

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΔΙ.ΠΑ.Ε)

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:

«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»

**«Διερεύνηση των γνώσεων ατόμων τρίτης ηλικίας για το
σακχαρώδη διαβήτη»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Στάμου Ι Μαρία , Νοσηλεύτρια, Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

**Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Κουρκούτα Λαμπρινή, Καθηγήτρια Τμήματος
Νοσηλευτικής Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος**

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2019

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΔΙ.ΠΑ.Ε)

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ:

«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»

**«Διερεύνηση των γνώσεων ατόμων τρίτης ηλικίας για το
σακχαρώδη διαβήτη»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Στάμου Ι Μαρία , Νοσηλεύτρια, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ: Κουρκούτα Λαμπρινή , Καθηγήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής
Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος

ΜΕΛΟΣ: Λαβδανίτη Μαρία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής
Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος

ΜΕΛΟΣ: Τσαλογλίδου Αρετή, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής
Διεθνούς Πανεπιστημίου Ελλάδος

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2019

copyright ©2019 Μαρία Ι. Στάμου

ALL RIGHTS RESERVED

ΣΕΛΙΔΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ»

Εγκρίθηκε την

ΒΑΘΜΟΣ: ΑΡΙΣΤΗ:.....

ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ:.....

ΚΑΛΗ:.....

ΑΠΟΔΕΚΤΗ:.....

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΣΕΛΙΔΑ ΕΓΚΡΙΣΗΣ.....	3
Κατάλογος γραφημάτων.....	7
Κατάλογος εικόνων.....	8
Κατάλογος Πινάκων.....	9
Συντομογραφίες & ακρωνυμίων.....	10
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	11
ABSTRACT.....	13
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	15
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	17
ΜΕΡΟΣ Α΄: ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.1 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΓΕΝΙΚΑ.....	19
Α1.1 Ορισμός.....	19
Α.1.2 Μορφές ΣΔ.....	21
Α.1.3 Ο σακχαρώδης διαβήτης στο πέρασμα του χρόνου.....	24
Α.1.4 Επιδημιολογικά στοιχεία για το σακχαρώδη διαβήτη.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.2 Η νόσος του σακχαρώδη διαβήτη.....	27
Α.2.1 Αίτιο παθογένεια σακχαρώδη διαβήτη.....	27
Α.2.2 Κλινική εικόνα σακχαρώδη διαβήτη.....	29
Α.2.3 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη.....	31
Α.2.4 Επιπλοκές σακχαρώδη διαβήτη.....	32
Α.2.4.1 Μακροαγγειοπάθεια.....	32
Α.2.4.2 Μικροαγγειοπάθεια.....	33
Α.2.4.3 Διαβητικό πόδι.....	33
Α.2.4.4 Λοιμώξεις και σακχαρώδης διαβήτης.....	34
Α.2.4.5 Χειρουργικές επεμβάσεις και σακχαρώδης διαβήτης.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.3 Θεραπεία σακχαρώδη διαβήτη.....	37
Α.3.1 Μέτρηση γλυκόζης.....	37
Α.3.1.1 Μέτρηση γλυκόζης στο αίμα.....	37

<i>A.3.1.2 Μέτρηση γλυκόζης στα ούρα.....</i>	40
A.3.2 Θεραπευτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη με διατροφή.....	41
A.3.3 Θεραπευτική αγωγή του σακχαρώδη διαβήτη με φαρμακευτική αγωγή	42
<i>A.3.3.1 Θεραπευτική αγωγή του σακχαρώδη διαβήτη με χάπια – δισκία.....</i>	42
<i>A.3.3.2 Θεραπευτική αγωγή του σακχαρώδη διαβήτη με ινσουλίνη.....</i>	42
A.3.4 Θεραπευτική αντιμετώπιση επιπλοκών σακχαρώδη διαβήτη.....	43
<i>A.3.4.1 Θεραπευτική αντιμετώπιση υπεργλυκαιμίας.....</i>	43
<i>A.3.4.2 Θεραπευτική αντιμετώπιση υπογλυκαιμίας.....</i>	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.4 Ο σακχαρώδης διαβήτης στην καθημερινή ζωή των διαβητικών.....	45
A.4.1 Σακχαρώδης διαβήτης και κύηση.....	45
A.4.2 Σακχαρώδης διαβήτης και εργασία.....	46
A.4.3 Σακχαρώδης διαβήτης και οδήγηση.....	47
A.4.4 Σακχαρώδης διαβήτης και ποιότητα ζωής.....	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.5 Εκπαίδευση στο σακχαρώδη διαβήτη.....	51
A.5.1 Γνώσεις για το σακχαρώδη διαβήτη.....	51
A.5.2 Εκπαίδευση για το σακχαρώδη διαβήτη.....	51
A.5.3 Ερευνητικά δεδομένα για την εκπαίδευση στο ΣΔ.....	53
ΜΕΡΟΣ Β΄: ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.2 ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	56
B.2.1 Το δείγμα της έρευνας.....	56
<i>B.2.1.1 Φύλο του δείγματος.....</i>	57
<i>B.2.1.2 Εκπαιδευτικό επίπεδο δείγματος.....</i>	58
<i>B.2.1.3 Η ηλικιακή σύνθεση του δείγματος.....</i>	59
<i>B.2.1.4 Ύπαρξη διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον...60</i>	60
B.2.2 Εργαλεία Μέτρησης.....	61
<i>B.2.2.1 Ερωτηματολόγιο.....</i>	61
<i>B.2.2.2 Στατιστική ανάλυση.....</i>	63
<i>B.2.2.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....</i>	63
<i>B.2.2.4 Ζητήματα Δεοντολογίας.....</i>	64

<i>B.2.2.5 Ανάλυση Δεδομένων</i>	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	66
B3.1. Ευρήματα ερωτηματολογίου	66
<i>B.3.1.1 Α. Γενικές Γνώσεις</i>	66
<i>B.3.1.2 Β. Παράγοντες Κινδύνου</i>	70
<i>B3.1.3 Γ. Συμπτώματα</i>	73
<i>B.3.1.4 Δ. Επιπλοκές</i>	76
<i>B.3.1.5 Ε. Υγιεινοδιαιτητικές αλλαγές για τη διαχείριση του ΣΔ</i>	78
<i>B.3.1.6. ΣΤ. Πράγματα που οι διαβητικοί επιτρέπεται ή δεν επιτρέπεται να κάνουν</i>	81
<i>B.3.1.7. Ζ. γνώση ελέγχου του διαβήτη</i>	83
<i>B.3.1.8. Η. διάφορα ερωτήματα</i>	86
B.3.2 Σύγκριση επιπέδου γνώσεων για το ΣΔ ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά	89
<i>B.3.2.1 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ως προς το φύλο</i>	90
<i>B.3.2.2 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ως προς το μορφωτικό επίπεδο</i>	91
<i>B.3.2.3 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ως προς το μορφωτικό επίπεδο</i>	92
<i>B.3.2.4 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ανάλογα με την ύπαρξη ή όχι διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον</i>	93
B.3.3 Διαφορές μεταξύ 1^{ης} και 2^{ης} καταγραφής	94
B.4 Συζήτηση	97
B.4.1 Διαφορές γνώσεων σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.....	97
B.4.2 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων πριν και μετά την παρέμβαση.....	99
B.4.3 Το ερωτηματολόγιο σαν εκπαιδευτικό εργαλείο.....	103
B.4.4 Περιορισμοί της έρευνας.....	107
B.5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	109
B.5.1 Συμπεράσματα.....	109
B.5.2 Προτάσεις.....	110
Βιβλιογραφία	112
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	127
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ	132

Κατάλογος γραφημάτων

ΓΡΑΦΗΜΑ 1. Η σύνθεση του δείγματος ως προς το φύλο.....	58
ΓΡΑΦΗΜΑ 2. Το εκπαιδευτικό επίπεδο του δείγματος.....	59
ΓΡΑΦΗΜΑ 3. Η ηλικιακή σύνθεση του δείγματος.....	60
ΓΡΑΦΗΜΑ 4. Η σύνθεση του δείγματος ως προς την ύπαρξη ή όχι ατόμου με ΣΔ στο οικογενειακό περιβάλλον.....	61
ΓΡΑΦΗΜΑ 5. Απαντήσεις% σχετικά με τις απόψεις των συμμετεχόντων για το αν κάποια γυναίκα με ΣΔ πρέπει να μείνει έγκυος αν το επιθυμεί.....	86
ΓΡΑΦΗΜΑ 6. Απαντήσεις % σχετικά με τις απόψεις των συμμετεχόντων για το αν μια γυναίκα με ΣΔ επιτρέπεται να λάβει αντισυλληπτικά χάπια από το στόμα.....	87
ΓΡΑΦΗΜΑ 7. Απαντήσεις% σχετικά με το αν οι συμμετέχοντες γνωρίζουν τη λειτουργία ομάδων υποστήριξης διαβητικών στην Ελλάδα.....	88
ΓΡΑΦΗΜΑ 8. Απαντήσεις% για την άποψη των συμμετεχόντων σχετικά με ένεση ινσουλίνης από ασθενή με ΣΔ σε εστιατόριο (δημόσια).....	88
ΓΡΑΦΗΜΑ 9. Απαντήσεις % συμμετεχόντων σχετικά με το αν γνωρίζουν τι είναι ο ΔΜΣ.....	89
ΓΡΑΦΗΜΑ 10. Μέσο % Σκορ για κάθε πεδίο και συνολικό, για άνδρες και γυναίκες.....	91
ΓΡΑΦΗΜΑ 11. Μέσο συνολικό % Σκορ ανά βαθμίδα εκπαιδευτικού επιπέδου.....	92
ΓΡΑΦΗΜΑ 12. Μέσο συνολικό % Σκορ ως προς την ηλικία.....	93
ΓΡΑΦΗΜΑ 13. Μέσο συνολικό % Σκορ σε σχέση με την ύπαρξη ή όχι διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον.....	94
ΓΡΑΦΗΜΑ 14. Κατανομή των συνολικών σκορ στην 1 ^η και 2 ^η καταγραφή.....	100
ΓΡΑΦΗΜΑ 15. Μέσοι όροι του σκορ % όλων των ερωτήσεων που συμμετέχουν σε κάθε πεδίο.....	105

Κατάλογος εικόνων

ΕΙΚΟΝΑ 1. Χάρτης παγκόσμιου επιπολασμού του σακχαρώδη διαβήτη.....	26
ΕΙΚΟΝΑ 2. Μέτρηση γλυκόζης αίματος με την ελάχιστα επεμβατική μέθοδο «finger stick»	38
ΕΙΚΟΝΑ 3. Μέτρηση γλυκόζης αίματος με την ελάχιστα επεμβατική μέθοδο συσκευής συνεχών μετρήσεων μέσω αισθητήρα.....	40
ΕΙΚΟΝΑ 4. Μέτρηση γλυκόζης στα ούρα με τη χρήση ταινιών.....	41

Κατάλογος Πινάκων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.....	56
ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Αποτελέσματα συντελεστή Cronbach' a.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Α. «Γενικές γνώσεις» κατά φύλο και συνολικό	69
ΠΙΝΑΚΑΣ 4. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Β. «Παράγοντες κινδύνου» κατά φύλο και συνολικό.....	71
ΠΙΝΑΚΑΣ 5. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Γ «Συμπτώματα» κατά φύλο και συνολικό....	73
ΠΙΝΑΚΑΣ 6. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Δ. «Επιπλοκές» κατά φύλο και συνολικό.....	76
ΠΙΝΑΚΑΣ 7. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Ε. «Υγεινοδιατροφικές αλλαγές για τη διαχείριση του ΣΔ» κατά φύλο και συνολικό.....	79
ΠΙΝΑΚΑΣ 8. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο ΣΤ. «Πράγματα που οι διαβητικοί επιτρέπεται ή δεν επιτρέπεται να κάνουν» κατά φύλο και συνολικό.....	82
ΠΙΝΑΚΑΣ 9. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Ζ. «Γνώση ελέγχου του ΣΔ» κατά φύλο και συνολικό.....	84
ΠΙΝΑΚΑΣ 10. Μέσο σκορ% για κάθε πεδίο και συνολικό για τα αγόρια και τα κορίτσια. .	90
ΠΙΝΑΚΑΣ 11. Σύγκριση του μέσου σκορ όλων των ερωτήσεων 1 ^{ης} Καταγραφής και 2 ^{ης} καταγραφής με Paired Samples T-Test.....	94
ΠΙΝΑΚΑΣ 12. Συσχετίσεις μεταξύ των σκορ ανά ερώτηση μεταξύ της 1 ^{ης} καταγραφής και 2 ^{ης} καταγραφής.....	95
ΠΙΝΑΚΑΣ 13. Συσχετίσεις μεταξύ των σκορ ανά ερώτηση μεταξύ της 1 ^{ης} καταγραφής και της αντίστοιχης μεταβολής τους.....	95
ΠΙΝΑΚΑΣ 14. Σύγκριση του μέσου σκορ ανά πεδίο 1 ^{ης} και 2 ^{ης} καταγραφής.....	96
ΠΙΝΑΚΑΣ 16. Οι ερωτήσεις με σκορ \geq 55,3% (Μ.Ο. 1 ^{ης} καταγραφής), φθίνουσα κατάταξη	101
ΠΙΝΑΚΑΣ 17. Οι ερωτήσεις με σκορ $<$ 55,3% (Μ.Ο. 1 ^{ης} καταγραφής), φθίνουσα κατάταξη	103
ΠΙΝΑΚΑΣ 18. Μέσος όρος του συνολικού % σκορ ανά ερώτηση, όλων των ερωτήσεων που συμμετέχουν σε κάθε πεδίο και τυπική απόκλιση SD.....	104

Συντομογραφίες & ακρωνυμίων

ΔΜΣ: Δείκτης Μάζας Σώματος

ΚΝΣ: Κεντρικό Νευρικό Σύστημα

ΣΔ: Σακχαρώδης Διαβήτης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια νόσος η οποία έχει λάβει διαστάσεις επιδημίας τα τελευταία χρόνια, με τον πληθυσμό των διαβητικών ανά τον κόσμο να παρουσιάζει σημαντικά μεγάλες αυξητικές τάσεις. Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι ΣΔ οι οποίοι διαφέρουν λιγότερο ή περισσότερο ως προς τα συμπτώματα εμφάνισής τους. Η ενημέρωση και οι συχνές ιατρικές εξετάσεις αποτελούν λύσεις στο ζήτημα της πρόληψης και της αντιμετώπισης της νόσου.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας των Κ.Α.Π.Η. για το Σακχαρώδη Διαβήτη, η οποία θα αξιολογηθεί με τη βοήθεια κατάλληλου ερωτηματολογίου, και η δυνατότητα αξιοποίησης του ερωτηματολογίου αυτού σαν διδακτικό εργαλείο, με στόχο την αύξηση των παραπάνω γνώσεων.

Μεθοδολογία: Η παρούσα εργασία, αποτελεί μια παρεμβατική έρευνα σε 85 άτομα τρίτης ηλικίας 65 έως 80 ετών (άνδρες: 36,5%, γυναίκες: 52,9%, missing: 10,6%) που συχνάζουν στο Κ.Α.Π.Η. του Δήμου Ξάνθης. Οι γνώσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με το ΣΔ πραγματοποιήθηκε μέσω ενός ερωτηματολογίου 52 ερωτήσεων. Οι 52 ερωτήσεις ήταν ταξινομημένες σε 7 επιμέρους πεδία. Για τον υπολογισμό του σκορ λήφθηκαν υπόψη οι δοθέντες απαντήσεις στις 47 ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε στους συμμετέχοντες δυο φορές. Μετά την πρώτη χορήγηση, πραγματοποιήθηκε μάθημα 30' στους συμμετέχοντες και έπειτα από 2 εβδομάδες περίπου ολοκληρώθηκε και η δεύτερη χορήγηση.

Αποτελέσματα: Το μέσο συνολικό σκορ ανά ερώτηση μεταβλήθηκε σημαντικά από 76,8% σε 84,2% στη δεύτερη καταγραφή (paired t-test $t(46)=9,856$, $p<0,05$). Στατιστικά σημαντικές διαφορές παρουσιάστηκαν και σε κάθε πεδίο ξεχωριστά ($p < 0,05$). Οι γυναίκες συγκέντρωσαν υψηλότερα σκορ από τους άνδρες, χωρίς να προκύπτει κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς το φύλο. Όμοια, στατιστικά σημαντική διαφορά δεν προέκυψε ούτε ως προς την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο ή την ύπαρξη διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον του συμμετέχοντα.

Τα άτομα τρίτης ηλικίας έχουν αρκετές γνώσεις σχετικά με το ΣΔ. Ενώ υπάρχουν γνωστικά πεδία στα οποία οι γνώσεις τους είναι αυξημένες, σε άλλα πεδία οι γνώσεις τους είναι μηδαμινές με αποτέλεσμα το τελικό σκορ να κυμαίνεται σε μέτρια επίπεδα. Οι γνώσεις των ατόμων τρίτης ηλικίας αυξήθηκαν μετά την ολοκλήρωση της

παρέμβασης (30λεπτη διδασκαλία από την ερευνήτρια). Βέβαια, οι υπάρχουσες γνώσεις τους δεν επαρκούν για τη σωστή πρόληψη της νόσου.

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρεμβατικής έρευνας, οι γνώσεις των ατόμων τρίτης ηλικίας μπορούν να μετρηθούν μέσω κατάλληλων εργαλείων. Επίσης, προκύπτει πως μέσα από μια ολιγόλεπτη ενημέρωση για το ΣΔ, τα άτομα τρίτης ηλικίας είναι δυνατό να αυξήσουν τις γνώσεις τους και να καταστούν πιο ενημερωμένα. Ιδιαίτερα ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι ενώ στην πρώτη χορήγηση υπήρχαν πεδία όπου το σκορ των συμμετεχόντων ήταν ιδιαιτέρως χαμηλό («Συμπτώματα», «Πράγματα που οι διαβητικοί επιτρέπεται ή δεν επιτρέπεται να κάνουν»), στη δεύτερη καταγραφή δε σημειώθηκε κάτι τέτοιο.

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης διαβήτης, γνώσεις, τρίτη, ηλικία

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus is a disease that has become epidemic in recent years, with diabetic populations around the world showing significant high trends. There are different types of diabetes mellitus that differ more or less in their symptoms. Information and frequent medical examinations are solutions to prevent and treat that disease.

Purpose: The purpose of this study was to investigate the knowledge of senior citizens visiting the open protection centers about diabetes mellitus, and to evaluate their knowledge using a suitable questionnaire, as well as to examine the potential use of this questionnaire as a teaching tool to increase their knowledge.

Method: The present study is an interventional study in 85 elderly people 65 to 80 years old (men: 36.5%, women: 52.9%, missing: 10.6%) who frequent “KAPI” of the Municipality of Xanthi. The participants' knowledge about the diabetes mellitus was obtained through a 52-question questionnaire. The 52 questions were classified into 7 sub domains. Only 47 of 52 questions was taken into account in calculating the score. The questionnaire was administered to the participants twice. After the first administration, a 30 'lesson was given to the participants. The second administration was completed after 2 weeks.

Results: The average total score per question, being 76,8% in the 1st distribution, significantly increased to 84,2% in the 2nd (paired t-test $t(46)=9,856$, $p<0.05$). Significant changes before and after the intervention were observed in all sections ($p < 0,05$). Women scored higher than men, with no statistically significant gender difference. Similarly, no significant difference was found in either age, educational level, or presence of a diabetic in the participant's family environment. Older people have a lot of knowledge about diabetes mellitus. While there are areas of knowledge in which their knowledge is enough, in other areas their knowledge is insufficient. As a result, the final score is at a moderate level. Elderly people's knowledge increased after the intervention was completed (30 minutes teaching by the researcher). However, their existing knowledge is not enough to properly prevent the disease.

Conclusion: According to the results of the intervention research, knowledge about diabetes mellitus of older people can be measured through appropriate tools. It also appears that through a brief update on diabetes mellitus, older people can increase their knowledge and become more informed. Particularly encouraging is the fact that while in the first administration there were areas where the participants' scores were low ("Symptoms", "Things diabetics are allowed or not allowed to do"), the second recording did not.

Keywords: Diabetes, mellitus, knowledge, third, age

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι σύνηθες το φαινόμενο της άγνοιας των πολιτών για διάφορα νοσήματα. Παράλληλα, είναι παραδεκτό πως εκτός από τα χαμηλά επίπεδα ενημερότητα, παρατηρούνται και χαμηλά επίπεδα πρόληψης. Βέβαια, δεν είναι αδύνατο να λεχθεί πως οι πολίτες που δεν είναι ενημερωμένοι σχετικά με θέματα υγείας, δεν προβαίνουν στις απαιτούμενες ενέργειες πρόληψης. Ο Σακχαρώδης Διαβήτης είναι ένας σύγχρονος «εχθρός» του ανθρώπου καθώς έχει διαφορετικούς τύπους, εμφανίζεται με εξαιρετικά μεγάλη συχνότητα και μπορεί να προκληθεί από κακές διατροφικές συνήθειες και στάσεις ζωής. Μάλιστα, ο ΣΔ αποτελεί μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου, ενώ οι επιπτώσεις του είναι ορατές στον ανθρώπινο οργανισμό.

Η παρούσα διπλωματική εργασία, σηματοδοτεί το τέλος της όμορφης πορείας μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του ΔΙ.ΠΑ.Ε. «Φροντίδα στο Σακχαρώδη Διαβήτη», με τίτλο «Διερεύνηση των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας για το σακχαρώδη διαβήτη». Οι λόγοι επιλογής του παρόντος μεταπτυχιακού προγράμματος και του συγκεκριμένου θέματος είναι πολυάριθμοι. Αρχικά, η ειδικότητά μου, στάθηκε αφορμή για απόκτηση εξειδίκευσης στο πεδίο του ΣΔ. Ο ΣΔ αποτελεί μια μεταβολική νόσο με τεράστιες διαστάσεις. Κατά συνέπεια, η διερεύνηση της ασθένειας ήταν μια διαδικασία που αύξησε τις γνώσεις μου σε αυτό το πεδίο και με βοήθησε να ευαισθητοποιηθώ περισσότερο από πριν. Στη συνέχεια, ο προσανατολισμός μου στα άτομα τρίτης ηλικίας, σχετίζεται τόσο με το ερευνητικό κενό όσο και με την ανάγκη ενημέρωσης των μεγαλύτερων σε ηλικία ανθρώπων. Αρκετοί συμπολίτες μας πάσχουν από ΣΔ. Πολλοί από αυτούς, πρέπει να μετρούν τη γλυκόζη του αίματός τους σε δημόσιους χώρους. Η σκιαγράφιση των απόψεων και των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας, κρίθηκε πολύ σημαντική από τη δική μου οπτική γωνία. Ακόμη, τα άτομα της τρίτης ηλικίας, απέχουν πολλά χρόνια από την εκπαίδευση, ενώ συχνά δεν είναι τελειόφοιτοι ανώτερων τμημάτων ή βαθμίδων του εκπαιδευτικού συστήματος. Έτσι, ήταν αδύνατο να έχουν γνώσεις οι οποίες προέρχονται από τη φοίτησή τους στο σχολείο. Τέλος, τα άτομα τρίτης ηλικίας βρίσκονται σε μια κρίσιμη καμπή της ζωής τους όπου θα πρέπει να κατανοήσουν τις αρετές της πρόληψης και της φροντίδας πιθανών νοσημάτων

Σε αυτό το σημείο, νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών για τις γνώσεις που μου μεταβίβασαν και για την άριστη συνεργασία. Περισσότερο από όλους, ευχαριστώ την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου κα. Λαμπρινή Κουρκούτα διότι χωρίς τις γνώσεις και την αμέριστη στήριξή της δε θα τα είχα καταφέρει. Κλείνοντας, ευχαριστώ την οικογένεια και τους δικούς μου ανθρώπους, μα ιδιαίτερα τη μητέρα μου, που με στηρίζουν σε κάθε μου βήμα.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νόσος του σακχαρώδη διαβήτη είναι μεταβολική. Ο ρυθμός με τον οποίο εξαπλώνεται τις τελευταίες δεκαετίες, την καθιστά μια από τις πιο συχνές και ταυτόχρονα μια παγκόσμια νόσο. Οι προβλέψεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τις επόμενες δεκαετίες, κάνουν αναφορά για ένα δισεκατομμύριο ασθενείς που θα νοσούν από ΣΔ (Alam et al., 2014). Όμοια, στη χώρα μας, ο ΣΔ αποτελεί μια νόσο η οποία απαντάται περίπου στο 10% του γενικού πληθυσμού με το ποσοστό αυτό να αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα έτη (Migdalis et al., 2015).

Ο ΣΔ λαμβάνει διάφορες μορφές. Μεταξύ των κυριότερων μορφών του ΣΔ εντοπίζεται ο Προδιαβήτης, ο ΣΔ Τύπου 1, ο ΣΔ Τύπου 2 και ο ΣΔ λοιπών μορφών. Σε κάθε περίπτωση, ο ΣΔ αποτελεί μια χρόνια νόσο, ενώ υπάρχουν άτομα τα οποία νοσούν χωρίς να το γνωρίζουν εξαιτίας της κακής ενημέρωσης και πρόληψης του πληθυσμού. Σύμφωνα με τους Migdalis et al. (2015) ο ΣΔ είναι μια θανάσιμη νόσος και μάλιστα η 7^η πιο συνηθισμένη αιτία θανάτου καθώς οι επιπλοκές του σχετίζονται με διάφορα καρδιαγγειακά νοσήματα και λοιπά προβλήματα υγείας. Εκτός αυτού, το κόστος νοσηλείας είναι αρκετά υψηλό και πολλές φορές δυσβάσταχτο για τους ασθενείς.

Οι δυσλειτουργίες που προκαλούνται εξαιτίας της νοσηλείας από ΣΔ είναι ετερογενείς. Πιο συγκεκριμένα, επηρεάζεται η περιοχή της καρδιάς, οι νεφροί, τα μάτια, το ΚΝΣ, τα αιμοφόρα αγγεία κ.α. Ωστόσο, η αίτια πρόκλησής τους είναι η αντίσταση του οργανισμού στην ινσουλίνη (Janghorbani et al., 2007). Η ινσουλίνη είναι μια ορμόνη η οποία παράγεται στο πάγκρεας από εξειδικευμένες ομάδες κυττάρων του οργανισμού, τα β κύτταρα. Επιπλέον, αποτελεί ορμόνη η οποία διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διαδικασία μεταβολισμού των σακχάρων από τον ανθρώπινο οργανισμό. Μάλιστα, βρίσκεται στο σύνολο των ιστών και κατά κύριο λόγο εντοπίζεται στο ήπαρ, στους ιστούς που περιέχουν λίπος αλλά και στους μύες του σώματος. Ο ρόλος της ινσουλίνης είναι να ενισχύσει τη διαδικασία πρόσληψης της γλυκόζης από τα κύτταρα (Niswender & Schwartz, 2003; Zhao et al., 2004). Ο οργανισμός ο οποίος νοσεί από ΣΔ δεν είναι σε θέση να παράγει τις απαιτούμενες ποσότητες ινσουλίνης στα β κύτταρα με αποτέλεσμα να προκαλείται ανεπάρκεια της δραστηότητάς τους.

Τα συμπτώματα του ΣΔ διαφέρουν σύμφωνα με τον τύπο τον οποίο εμφανίζεται στον ασθενή. Μάλιστα, υπάρχουν περιπτώσεις όπου τα συμπτώματα γίνονται εύκολα αντιληπτά ενώ άλλες που είναι δύσκολο ακόμη κι ο ίδιος ο ασθενής να καταλάβει ότι νοσεί. Υπάρχουν διάφορες διαγνωστικές μέθοδοι και πολλές θεραπείες οι οποίες βασίζονται σε φαρμακευτική αγωγή ή στην υιοθέτηση ενός περισσότερο υγιεινού τρόπου ζωής. Βέβαια, η καλύτερη θεραπεία της νόσου είναι η ίδια η πρόληψη, η οποία με τη σειρά της είναι αποτέλεσμα της ενημέρωσης της κοινής γνώμης (Ζαντίδης, κ.α., 2009).

Η απόκτηση γνώσεων για το ΣΔ περιλαμβάνει ένα σύνολο ενεργειών, όπως η ιδιωτική πρωτοβουλία, η εκπαίδευση, η ενημέρωση από εξειδικευμένο ιατρικό προσωπικό και η πρωτοβουλία των κυβερνήσεων (Lee & Garvin, 2003; Venetis & Robinson, 2009; Zimmermann et al., 2007). Οι γνώσεις γύρω από το ΣΔ δεν επαρκούν για την πρόληψη και θεραπεία της νόσου. Χρειάζεται επιπλέον, η καλλιέργεια ενσυναίσθησης σε όλους τους πολίτες (Hinds et al., 2001). Παρεμβατικές μελέτες, έχουν δείξει πως η γνώση και η αλλαγή της οπτικής απέναντι στα άτομα που νοσούν από ΣΔ αλλά και την ίδια την ασθένεια, έρχονται μέσα από ενημερωτικές συναντήσεις.

Η παρούσα μελέτη, πραγματοποιήθηκε με σκοπό να διερευνήσει το επίπεδο των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας απέναντι στο ΣΔ. Για το λόγο αυτό, εφαρμόστηκε ένα παρεμβατικό πρόγραμμα που έλαβε χώρα σε δυο φάσεις. Μεταξύ των δυο φάσεων διεξήχθη εκπαίδευση των συμμετεχόντων μέσω μιας ενημερωτικής συνάντησης περίπου 30 λεπτών. Αναμενόμενα αποτελέσματα ήταν η αύξηση των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας και η βελτίωση του σκορ που πέτυχαν κατά την πρώτη καταγραφή, το οποίο υποδήλωνε και το επίπεδο της γνώσης τους απέναντι στο ΣΔ.

Η εργασία χωρίζεται σε δυο μέρη, το θεωρητικό και το ειδικό. Σε όλη την έκταση του θεωρητικού μέρους, γίνεται λόγος για τον ορισμό και την ιστορική αναδρομή του ΣΔ, ενώ παρατίθενται επιδημιολογικά στοιχεία της νόσου. Στο ειδικό μέρος, παρατίθεται αναλυτικά η μεθοδολογία της παρεμβατικής έρευνας και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν. Τέλος, διατυπώνονται συμπεράσματα και σημειώνονται οι περιορισμοί της παρούσας έρευνας.

ΜΕΡΟΣ Α΄: ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.1 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΓΕΝΙΚΑ

Α1.1 Ορισμός

Ο σακχαρώδης διαβήτης, παρουσιάζεται ως μια πολύ σημαντική αιτία νοσηλείας του ανθρώπου, αλλά και πρόκλησης θνησιμότητας του ανθρώπινου πληθυσμού σε παγκόσμιο επίπεδο. Ως συνέπεια, ο διαβήτης και οι κίνδυνοι που ελλοχεύει, έχουν μελετηθεί κατά κόρων από μεγάλο αριθμό ερευνητικών ομάδων (Janghorbani, Van Dam, Willett & Hu, 2007). Σύμφωνα με τους Τσελίκα-Garfe, Παράβα, Στοϊκίδου, Κοντομίχαλου, Σπυροπούλου και Χατζηϊωάννου (2004) ο σακχαρώδης διαβήτης (ΣΔ) αποτελεί ένα πρόβλημα υγείας που αφορά όλες τις ηλικιακές ομάδες σε παγκόσμιο επίπεδο και τα τελευταία χρόνια βρίσκεται σε έξαρση.

Σε μια προσπάθεια ορισμού του ΣΔ, οι Kerner και Bruckel (2014) κατηγοριοποίησαν την εν λόγω νόσο στις χρόνιες και μεταβολικές. Σύμφωνα με τους ίδιους, ο ΣΔ επηρεάζει την παραγωγή της ινσουλίνης από τα κύτταρα Β που βρίσκονται στο πάγκρεας του ανθρώπινου σώματος με αποτέλεσμα οι παραγόμενες ποσότητες να μην επαρκούν ή να μην δύνανται να δράσουν αποτελεσματικά. Η χρόνια μεταβολική ασθένεια που ακούει στο όνομα «Σακχαρώδης Διαβήτης» παρουσιάζει ιδιαίτερη ετερογένεια στις δυσλειτουργίες και ενοχλήσεις που απαντώνται στον πληθυσμό που νοσεί. Για τον λόγο αυτό, ο ΣΔ συχνά περιγράφεται ως «αντίσταση στην ινσουλίνη» (Janghorbani et al., 2007). Παρά το γεγονός ότι η ακριβής αιτία πρόκλησης του ΣΔ δεν έχει γίνει ακόμη ξεκάθαρη στη διεθνή επιστημονική κοινότητα, σημαντικό στοιχείο που έχει βρεθεί από τους μελετητές είναι το γεγονός ότι στον πληθυσμό με ΣΔ παρουσιάζεται υπεργλυκαιμία, δηλαδή αυξημένο σάκχαρο στο αίμα τους. Επιπλέον, μακροχρόνιες επιπτώσεις της νοσηλείας

του ατόμου από ΣΔ, εντοπίζονται στην περιοχή της καρδιάς, στα νεφρά, στα αιμοφόρα αγγεία, στα μάτια και στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Έτσι, εικάζεται πως η κύρια διαταραχή που λαμβάνει χώρα και συνδέεται με την ινσουλίνη του παγκρέατος, είναι η επιπλοκή κατά την έκκρισή της ή η έκκρισή της χωρίς η ουσία αυτή να κρίνεται δραστική. Τελικά, ως παράγοντες για περισσότερο ύποπτη δράση για την εμφάνιση ΣΔ είναι οι παράγοντες του περιβάλλοντος, η δράση ιών, αλλά και οι γενετικές καταβολές - κληρονομικότητα (Kerner & Bruckel, 2014).

Η ινσουλίνη αποτελεί ορμόνη που εκκρίνεται από το ανθρώπινο σώμα με σκοπό να μεταβολίσει τη γλυκόζη. Όταν ο ΣΔ είναι παρών στον ανθρώπινο οργανισμό, τότε παρατηρούνται διαταραχές κατά το μεταβολισμό της γλυκόζης. Συγκεκριμένα, έχει βρεθεί πως οι μύες του σώματος, το λίπος, και τα κύτταρα που βρίσκονται στο ήπαρ, αδυνατούν να ανταποκριθούν με τον κατάλληλο τρόπο στην επίδραση της ινσουλίνης με αποτέλεσμα να απορροφούν με ιδιαίτερη δυσκολία τη γλυκόζη στο αίμα. Συνέπεια της προαναφερθείσας δυσλειτουργίας, είναι το γεγονός ότι οι ανάγκες του ανθρώπινου σώματος σε γλυκόζη δεν μπορούν να καλυφθούν, ενώ είναι απαραίτητη η παραγωγή υψηλότερου επιπέδου ινσουλίνης για τον επιτυχή μεταβολισμό της γλυκόζης. Ο μεταβολισμός της γλυκόζης και η απορρόφησή της από το αίμα, αποτελεί μια διαδικασία η οποία συντελείται γρηγορότερα μέσω της δράσης των β κυττάρων. Άλλωστε, η ινσουλίνη παράγεται στα β κύτταρα. Οι χρόνιες επιπτώσεις του ΣΔ στα β κύτταρα απαντώνται ως η αποτυχία τους να καλύψουν τις αυξημένες ανάγκες του ανθρώπινου οργανισμού σε ινσουλίνη. Για τον λόγο αυτό, ο ΣΔ χαρακτηρίζεται ως «αντίσταση ινσουλίνης» (Wilcox, 2005).

Όπως υποστηρίχθηκε σε προηγούμενη παράγραφο, ο ΣΔ αποτελεί ένα μεταβολικό σύνδρομο. Σύμφωνα με τον Wilcox (2005) ως μεταβολικό σύνδρομο μπορούν να χαρακτηριστούν τρεις διαφορετικές καταστάσεις – δυσλειτουργίες που εντοπίζονται στον άνθρωπο και τον οργανισμό του. Η πρώτη κατάσταση αφορά στην υπέρταση, η παχυσαρκία στην κοιλιακή χώρα και η υπεργλυκεριδαιμία (χαμηλά επίπεδα HDL – χοληστερόλης). Αξιοσημείωτο είναι, μάλιστα, το γεγονός ότι παρόλο που η πλειοψηφία των ατόμων όπου απαντάται μεταβολικό σύνδρομο είναι παχύσαρκα, υπάρχουν άτομα με παχυσαρκία τα οποία έχουν καλό μεταβολισμό και την ίδια στιγμή άτομα ελλιποβαρή των οποίων ο μεταβολισμός τους λειτουργεί πιο αργά από τα κανονικά επίπεδα. Ο ΣΔ και η αντίσταση ινσουλίνης που τον περιγράφει, συγκαταλέγεται στα μεταβολικά σύνδρομα και αποτελεί μια άλλη από τις

όψεις που μπορεί να λάβει. Υπεύθυνη αυτής της κατάστασης είναι η χρόνια διαταραχή σε επίπεδο παραγωγής και απορρόφησης ινσουλίνης (Beale, 2013).

Ο εντοπισμός και η καταγραφή των κυριότερων συμπτωμάτων του ΣΔ συνάδουν με μια προσπάθεια οριοθέτησης και ολιστικής περιγραφής της νόσου. Σύμφωνα με τους Barrett et al. (2009) τα συμπτώματα του ΣΔ είναι σχεδόν αδύνατο να εκδηλωθούν σε τόσο ήπια μορφή ώστε να μη γίνουν αντιληπτά από το άτομο που νοσεί. Ωστόσο, στο στάδιο πριν της εξέλιξη του ΣΔ (Στάδιο προδιαβήτη) δεν υπάρχουν συμπτώματα. Παράλληλα, οι ίδιοι τονίζουν πως τα συμπτώματα μετά την εκδήλωση της νόσου διαφέρουν ανάλογα με τη μορφή που έχει λάβει ο ΣΔ. Παραδείγματος χάρη, οι ασθενείς με διαβήτη Τύπου 1 παρουσιάζουν συχνά επεισόδια υπερφαγίας, κουράζονται γρήγορα, χάνουν απότομα βάρος και παρουσιάζουν διαταραχές στα οπτικά νεύρα. Από την άλλη, οι ασθενείς με διαβήτη Τύπου 2 βιώνουν όλα τα προαναφερθέντα συμπτώματα, σε συνδυασμό με αυξημένη επιθυμία για ούρηση κατά τη διάρκεια της νύχτας, ενώ το δέρμα του αδυνατεί να επουλώσει τυχόν πληγές που προκαλούνται. Βέβαια, υπάρχουν περιπτώσεις μη εκδήλωσης συμπτωμάτων (Barrett et al., 2009). Η ένταση και η σοβαρότητα των συμπτωμάτων που θα εμφανιστούν, εξαρτάται άμεσα από τον τύπο του ΣΔ, τη χρονική διάρκεια νοσηλείας του ατόμου από ΣΔ και το επίπεδο στο οποίο εντοπίζεται η γλυκόζη στο πλάσμα. Σύμφωνα με τους Barrett et al. (2009) το σύμπτωμα του ΣΔ τα οποία απειλούν την ανθρώπινη ζωή είναι η υπεργλυκαιμία. Από την άλλη μεριά, η βίωση περιστατικών υπογλυκαιμίας, οδηγεί το άτομο σε ραγδαία πτώση του επιπέδου της γλυκόζης στο αίμα και συνεπάγεται σοβαρές συνέπειες όπως η αδυναμία, η κόπωση, η απώλεια μνήμης, η πείνα, το τρέμουλο των άκρων, η έντονη εφίδρωση, οι κρίσεις επιληψίας και σε εξαιρετικές περιπτώσεις την πτώση του ατόμου σε κόμα ή ακόμη και το θάνατο αν η πτώση της γλυκόζης του αίματος συντελέστηκε κατακόρυφα και σε μεγάλο βαθμό.

A.1.2 Μορφές ΣΔ

Ο ΣΔ μπορεί να λάβει διαφορετικές μορφές. Οι μορφές αυτές είναι ο Προδιαβήτης, ο Διαβήτης Τύπου 1, ο Διαβήτης Τύπου 2, ο ΣΔ κατά την κύηση και η κατηγορία των λοιπών μορφών/ τύπων.

Ο Προδιαβήτης

Ο Προδιαβήτης, αποτελεί μια μορφή ΣΔ η οποία γίνεται αντιληπτή καθώς τα επίπεδα γλυκόζης του αίματος δεν είναι τα φυσιολογικά (Achenbach, Koczwara, Knorrff, Nesperke, Ziegler & Bonifacio 2004). Πιο αναλυτικά, κατά την παρουσία της συγκεκριμένης μορφής ΣΔ, τα επίπεδα γλυκόζης είναι στο κατώτατο δυνατό όριο. Παράλληλα, η μικρές ποσότητες γλυκόζης ελλοχεύουν κίνδυνο για μετάβαση από τον Προδιαβήτη στο Διαβήτη Τύπου 2. Ο Προδιαβήτης είναι μια αρκετά συνηθισμένη μορφή του ΣΔ καθώς συνδέεται με τη μετάβαση από τα χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στην υπεργλυκαιμία. Κατά συνέπεια, υπάρχει κίνδυνος απάντησης ορισμένων από τις σοβαρές διαταραχές που συνοδεύουν το ΣΔ (Weisman, Fazli, Johns & Booth, 2018).

Ο Διαβήτης Τύπου 1

Ο Διαβήτης Τύπου 1 ονομάζεται και ΣΔ εξαρτώμενος από την ινσουλίνη. Η συγκεκριμένη μορφή διαβήτη είναι αυτοάνοσο νόσημα και οφείλεται για την καταστροφή των β κυττάρων που βρίσκονται στο πάγκρεας από τον ίδιο τον οργανισμό. Κατά τον ΣΔ Τύπου 1, η ινσουλίνη η οποία παράγεται από τον οργανισμό είναι πολύ μικρής ποσότητας ή ακόμη και ανύπαρκτη, παρουσιάζεται υπεργλυκαιμία και γλυκοζουρία (Izharut & Khatoon, 2012). Οι μικρές ποσότητες ινσουλίνης ή η παντελής έλλειψή της χρήζουν την καθημερινή ένεση ινσουλίνης στο ασθενή απαραίτητη (Dustine & Moore, 2012). Ο ΣΔ Τύπου 1 είναι παρών κατά κύριο λόγο στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό χωρίς αυτό να σημαίνει πως δε συναντάται στους ενήλικες (Dustine & Moore, 2005; Izharut & Khatoon, 2012). Εξαιτίας της εμφάνισής του σε νεαρή ηλικία της ζωής του ατόμου, ο ΣΔ Τύπου 1 συνηθίζεται να περιγράφεται και ως «νεανικός διαβήτης».

Ο Διαβήτης Τύπου 2

Ο Διαβήτης Τύπου 2 παρουσιάζει σημαντικές διαφορές με τον ΣΔ Τύπου 1. Η πρώτη και κύρια διαφορά, έγκειται στο γεγονός ότι η συγκεκριμένη μορφή είναι μη ινσουλινο – εξαρτώμενη και η δεύτερη, στο γεγονός ότι είναι παρών κατά κύριο λόγο στον ενήλικο και όχι το νεανικό πληθυσμό (Rambhade et al., 2010). Αιτία πρόκλησης του ΣΔ Τύπου 2 είναι η μικρή ποσότητας έκκρισης ινσουλίνης από τον οργανισμό ή η αδυναμία του να επωφελείται της δράσης της εξαιτίας δυσλειτουργιών των κυττάρων (Rambhade et al., 2010). Ο ΣΔ Τύπου 2 προσβάλλει το μεγαλύτερο από τον πληθυσμό των διαβητικών καθώς το πλήθος των ασθενών που νοσεί από την εν λόγω

μορφή ξεπερνά τα 16 εκατομμύρια, ενώ το 85% - 90% παρουσιάζουν υψηλή τιμή ΔΜΣ και είναι παχύσαρκοι (Dustine & Moore, 2005; Rambhade et al., 2010).

Σακχαρώδης Διαβήτης κατά την κύηση

Ο ΣΔ κύησης κάνει την εμφάνισή του κατά τη διάρκεια εγκυμοσύνης της γυναίκας, όπου οι ορμόνες κινούνται σε υψηλά επίπεδα με αποτέλεσμα να οδηγούν την αντίσταση των ιστών του οργανισμού στην ινσουλίνη (Καραμήτσος, 2009). Ο ΣΔ του συγκεκριμένου τύπου, αποτελεί μια σοβαρή και ταυτόχρονα συνήθη διαταραχή κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης όπου συντελείται ινσουλινοαντίσταση ή/ και υπερινσουλιναμία καθώς εμφανίζει ανεπιθύμητα αποτελέσματα σε ποσοστό 1 με 20% του γυναικείου πληθυσμού. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί πως για την εμφάνιση της συγκεκριμένης μορφής ΣΔ συμμετέχουν και παράγοντες προδιάθεσης του οργανισμού της γυναίκας εξαιτίας του οικογενειακού της ιστορικού. Οι μισές από τις γυναίκες που εμφανίζουν ΣΔ κύησης, οδηγούνται σε εξέλιξη του ΣΔ σε Τύπου 2. Τέλος, ο ΣΔ της κύησης μπορεί να περιοριστεί μέσω ρύθμισης της γλυκόζης του αίματος και τελικά μείωση της νοσηλείας της μητέρας και του εμβρύου (Weisman et al., 2018).

Λοιπές μορφές Σακχαρώδη Διαβήτη

Οι μορφές ΣΔ που περιλαμβάνονται στην τελευταία κατηγορία των άλλων/λοιπών τύπων, κάνουν την εμφάνισή τους εξαιτίας της επίδρασης πληθώρας γενετικών διαταραχών οι οποίες έχουν άμεση σύνδεση με τον τρόπο του λειτουργούν τα β κύτταρα του οργανισμού (Μεντζελοπούλου, 2011). Πιο αναλυτικά, πρόκειται για νόσους όπως η παγκρεατίτιδα, η κυστική ίωση, η αιμοχρωμάτωση και νόσους χρωμοσωμάτων όπως η χρωμοσωμική ανωμαλία – 21 (σύνδρομο Down) ή το σύνδρομο Turner. Ακόμη, περιλαμβάνει γενετικά σύνδρομα τα οποία εμφανίζονται εξαιτίας διαταραχών της δραστηριότητας της ινσουλίνης όπως το σύνδρομο Rabson – Mendenhall και άλλα σύνδρομα με κοινά στοιχεία με εκείνα του ΣΔ. Εκτός των βιολογικών αλλοιώσεων και γενετικών συνδρόμων, για την εμφάνιση των λοιπών μορφών ΣΔ είναι υπεύθυνοι και ορισμένοι περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως η έκθεση σε χημικά ή η χρήση ορισμένων φαρμάκων. Το σύνολο των προαναφερθέντων τύπων, χρήζει σε ορισμένες μόνο περιπτώσεις θεραπεία με ενέσεις ινσουλίνης, καθώς αυτό δεν είναι πάντα απαραίτητο. Η ιδιαιτερότητα ως προς τη θεραπεία εξηγείται από την ποικιλομορφία και ετερογένεια των διαταραχών, οι

οποίες προκαλούν διαφορετικά επίπεδα βλαβών στην λειτουργικότητα του οργανισμού κατά την έκκριση και αξιοποίηση της ινσουλίνης (Dustine & Moore, 2005).

A.1.3 Ο σακχαρώδης διαβήτης στο πέρασμα του χρόνου

Η μελέτη του ΣΔ έχει ξεκινήσει ήδη από το 1500 π.Χ. όπου και διατυπώθηκαν οι πρώτες θεωρίες και περιγραφές αναφορικά με τα συμπτώματα και της συνέπειές του. Κατά το 1500 π.Χ. η νόσος περιγράφηκε από τον πληθυσμό των αρχαίων Αιγυπτίων ως η υπερβολική τάση του ατόμου να «εκκενώνει τα ούρα του». Η συγκεκριμένη καταγραφή εντοπίστηκε σε χειρόγραφα έπειτα από αρχαιολογικές ανασκαφές. Η θεραπεία που προτάθηκε στη συγκεκριμένη νόσο, περιλάμβανε την κατανάλωση ροφήματος αποτελούμενο από κόκκαλα, χόμα και σιτάρι (Καζάκος, 2013).

Σύμφωνα με τα ιστορικά ευρήματα, ο πρώτος ιατρός της αρχαιότητας ο οποίος χρησιμοποίησε τον όρο «Διαβήτης» για να κατονομάσει τη συγκεκριμένη νόσο ήταν ο Αρεταίος (120 – 200 μ.Χ.), Έλληνας μεγάλος ιατρός (Καζάκος, 2013). Αργότερα, το 400 – 500 μ.Χ. οι αρχαίοι Ινδοί πραγματοποίησαν επίσης την προσπάθειά τους να κατονομάσουν τη νόσο του ΣΔ προσδιορίζοντας μάλιστα δυο τύπους οι νόσοι οι οποίες παρουσίαζαν ποιοτικές διαφορές μεταξύ τους. Έπειτα, ανακαλύφθηκε πως ο τρόπος με τον οποίο περιγράφονταν οι δυο διαφορετικές μορφές απάντησης της νόσου εμπίπτουν στον Τύπο I και Τύπο II του ΣΔ (Frank, 1957; Lakhtakia, 2013; Tipton, 2008).

Ο ΣΔ έχει αναγνωριστεί ως μια χρόνια νόσος με παγκόσμιες διαστάσεις κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Ωστόσο, οι ρίζες της νόσου ξεκινούν από την αρχαιότητα και η αναγνώρισή της ως η νόσος της πρόκλησης σημαντικών εκπτώσεων στη λειτουργικότητα του ανθρώπινου οργανισμού, έχει εδραιωθεί εδώ και 3.000 χρόνια (Lakhtakia, 2013). Πρώτες ολοκληρωμένες καταγραφές και πλήρης περιγραφή της νόσου συντελέστηκε τον πρώτο αιώνα μ.Χ. από τον Αρεταίο τον Καππαδόκα ο οποίος και φέρεται ως ο δημιουργός της λέξης «Δια – βήτης». Ο ίδιος, διατύπωσε το συμπέρασμα πως καμία υγρή ουσία δεν μπορεί να απορροφηθεί αποτελεσματικά από το σώμα του νοσεί από διαβήτη, ενώ γίνονται φανερές οι μεγάλες μάζες σάρκας σε υγροποιημένη μορφή αλλά και τάση για συνεχή διούρηση (Ahmed, 2002; Sanders,

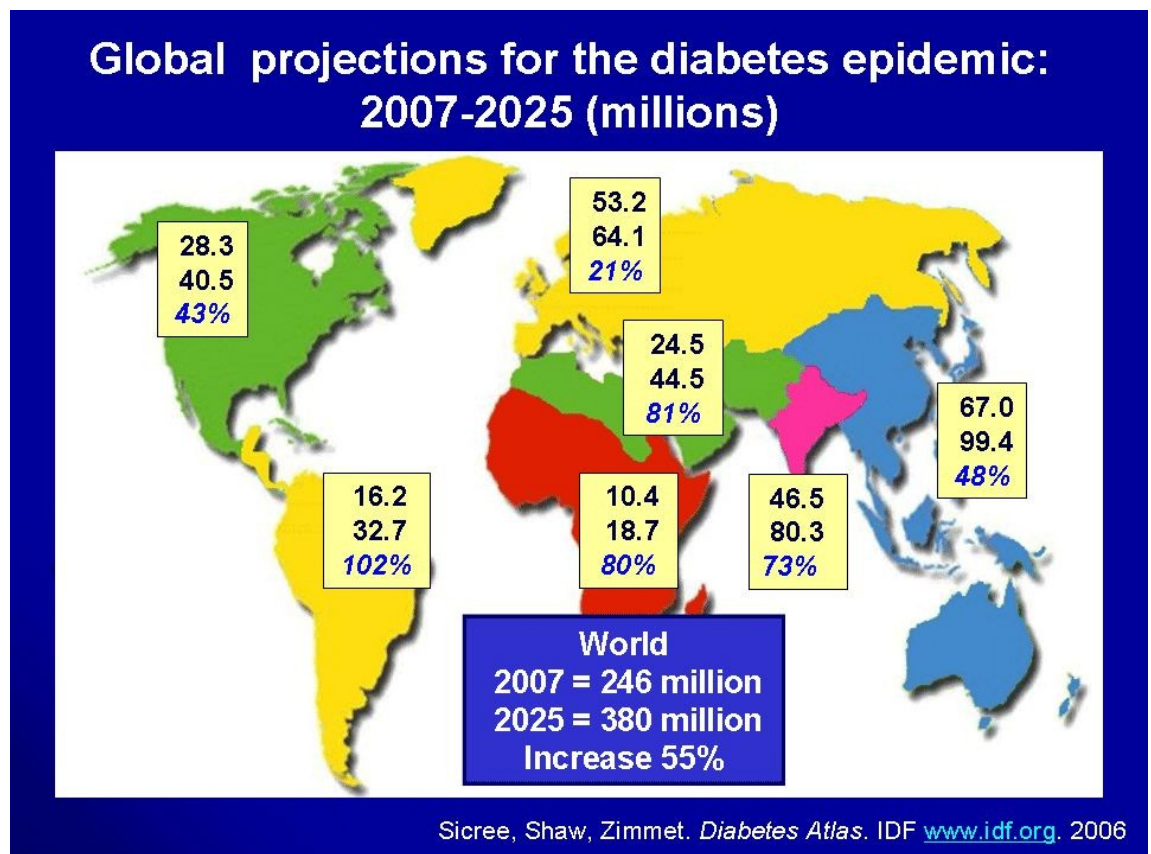
2002). Λίγο αργότερα, το 1000 μ.Χ. περίπου ένας πασίγνωστος Πέρσης ιατρός συνέγραψε τον «Κανόνα της Ιατρικής» όπου και αναφέρθηκε ξεκάθαρα σε ανωμαλίες όρεξης και γάγγραινα (διαβητικό πόδι), επιπτώσεις που προσπάθησε να καταπολεμήσει με μείγμα βοτάνων. Τέλος, σε μια αρκετά σύγχρονη θεώρηση, το 1798, η ασθένεια περιεγράφηκε από τον ιατρό χειρουργό J. Rollo ως «γλυκό μέλι». Ο ίδιος διέκρινε, επίσης, τον Τύπο I από τον Τύπο II περιγράφοντας τα συμπτώματα των δυο αυτών διαφορετικών μορφών (Lakhtakia, 2013; Tipton, 2008).

Στις μέρες μας, οι μορφές και τα συμπτώματα του ΣΔ είναι ξεκάθαρες και ευδιάκριτες. Η εξάπλωση του φαινομένου έχει οδηγήσει ιατρούς και ερευνητές στη σύνταξη ορισμένων κρίσιμων σημείων για τη διάγνωση του ΣΔ αλλά και στοιχείων που κάνουν αισθητές τις διαφορές των τύπων του. Βάσει του οργανισμού American Diabetes Association (2004), η αξιολόγηση των συμπτωμάτων που θεωρούνται κρίσιμα στη διάγνωση του ΣΔ θα πρέπει να πραγματοποιούνται ήδη από την προγεννητική περίοδο. Η παχυσαρκία, το οικογενειακό ιστορικό και το προσωπικό ιστορικό μπορούν να οδηγήσουν σε πρόληψη ή διάγνωση και θεραπεία της νόσου.

A.1.4 Επιδημιολογικά στοιχεία για το σακχαρώδη διαβήτη

Ο ΣΔ έχει απασχολήσει και συνεχίζει να απασχολεί τη διεθνή κοινότητα, καθώς η εξέλιξή του τον έχει καταστήσει μια παγκόσμια επιδημία κι ένα πρόβλημα υγείας το οποίο παρουσιάζει ραγδαία αύξηση σε όλο το φάσμα των ηλικιών και των φυλών (Janghorbani et al., 2007). Αυτή η παγκόσμια διάσταση επιδημία, έχει προκαλέσει την ανησυχία ιατρών και μη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα της αύξησης του πληθυσμού του νοσεί από ΣΔ είναι το γεγονός ότι ενώ το 1985 είχαν καταγραφεί 30 εκατομμύρια ασθενείς, το 2014 ο αριθμός των ασθενών άγγιξε τα 300 εκατομμύρια (Leon & Maddox, 2015). Ο Παγκόσμιος οργανισμός υγείας σημειώνει την αριθμητική υπεροχή των ασθενών με διαβήτη τύπου 2 έναντι εκείνων με διαβήτη τύπου 1, αλλά και των γυναικών ασθενών έναντι των ανδρών. Εκτιμάται επίσης πως μέχρι το 2030 ο πληθυσμός των διαβητικών θα ξεπεράσει τα 400 εκατομμύρια (<http://www.eatlas.idf.org/Prevalance/>; Weisman et al., 2018). Σύμφωνα μάλιστα με τους Leon και Maddox (2015) αναμένεται μέχρι το 2035 να νοσεί από ΣΔ ένας στους δέκα (1:10) πολίτες, ενώ ο αναμενόμενος πληθυσμός ασθενών έως τότε αναμένεται να φτάσει ή και να προσπεράσει τα 592 εκατομμύρια.

Η γήρανση του ανθρώπινου πληθυσμού ανά τον κόσμο, τροφοδοτεί χωρίς αμφιβολία τη δραματική αύξηση των αριθμών που σχετίζονται με την εμφάνιση του διαβήτη. Όπως γίνεται φανερό από τα επιδημιολογικά στοιχεία που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία, ο επιπολασμός της νόσου είναι τεράστιος. Σημαντικό παράδειγμα είναι το εύρημα των Weisman et al. (2018) σχετικά με την κατανομή του ποσοστού ενηλίκων ασθενών από ΣΔ από το έτος 2000 μέχρι και το 2017. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρουν, το 2000 νοσούσε από ΣΔ το 2,2% του ενήλικου πληθυσμού του κόσμου, ενώ το 2017 το ποσοστό αυτό τετραπλασιάστηκε αγγίζοντας έτσι το 8,8%. Σύμφωνα με την ίδια έρευνα, η ταχεία ανάπτυξη του ποσοστού των ασθενών με ΣΔ αυξάνεται ταχύτερα στις ανεπτυγμένες χώρες, όπου το εισόδημα είναι υψηλό και οι συνθήκες ζωής καλύτερες. Ως παράδειγμα, αναφέρεται ο Καναδάς, όπου τα επιδημιολογικά στοιχεία φανερώνουν αύξηση της τάξης του 70% από τη δεκαετία του 90' έως και σήμερα. Αντίθετα, στην Ευρώπη ο επιπολασμός της νόσου είναι λιγότερο έντονος.



Εικόνα 1. Χάρτης παγκόσμιου επιπολασμού του σακχαρώδη διαβήτη

Πηγή: Καϊάφα, Π.Δ., από: <https://slideplayer.gr/slide/11396898/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.2 Η νόσος του σακχαρώδη διαβήτη

Α.2.1 Αίτιο παθογένεια σακχαρώδη διαβήτη

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια από τις πιο κοινές ενδοκρινικές διαταραχές που επηρεάζουν ένα σημαντικό ποσοστό του παγκόσμιου συνολικού πληθυσμού. Όπως ήδη αναφέρθηκε, ο επιπολασμός του εν λόγω χρόνιου νοσήματος παρουσιάζει αυξητική τάση (Townsend, 2000). Σύμφωνα με τους Amos et al. (1997) ο συνολικός αριθμός των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη σε όλο τον κόσμο αναμένεται να φτάσει σε ακόμη πιο υψηλά επίπεδα. Το συγκεκριμένο εύρημα, συμφωνεί και με εκτιμήσεις άλλων ερευνητών, ενώ επιβεβαιώνονται με τα επιδημιολογικά στοιχεία που αφορούν τη δεκαετία 2025 με 2035. Ο ΣΔ επηρεάζει το μεταβολισμό υδατανθράκων, πρωτεϊνών, λιπών, νερού και ηλεκτρολυτών, οδηγώντας σε καταπόνηση των ιστών και δυσλειτουργία των οργάνων του σώματος και ιδιαίτερα εκείνων που ανήκουν στο αγγειακό σύστημα. Τα συμπτώματα του σακχαρώδη διαβήτη έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον των σύγχρονων επιστημόνων, αλλά έχουν ήδη μελετηθεί από τους αρχαίους Έλληνες, Ρωμαίους και Αιγύπτιους ιατρούς (Adeghate et al., 2006). Για όλους τους προαναφερθέντες λόγους, είναι ενδιαφέρον να καταγραφούν στοιχεία για την αιτιοπαθογένεια του ΣΔ.

Οι αιτίες πρόκλησης του ΣΔ δεν είναι πλήρως γνωστές. Ωστόσο, είναι κοινά αποδεκτό πως η αιτιοπαθογένεια της νόσου είναι φαινόμενο πολυπαραγοντικό, όπου συμβάλλουν γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες (Adeghate et al., 2006).

Γενετικοί παράγοντες

Μια από τις κύριες αιτίες εμφάνισης ΣΔ στο άτομο είναι η κληρονομικότητα. Ήδη από την αρχαιότητα, οι ιατροί είχαν αποφανθεί πως ο ΣΔ μπορεί να μεταβιβαστεί από γενιά σε γενιά (Frank, 1957). Μάλιστα, η πιθανότητα εμφάνισης ΣΔ όταν υπάρχει σχετικό ιατρικό ιστορικό στην οικογένεια είναι κατά 25% με 50% μεγαλύτερη σε σύγκριση με την απουσία του (Vadheim et al., 1991). Μέσα από αποτελέσματα έρευνας, αποδείχθηκε πως η νόσος μπορεί να μεταβιβαστεί μεταξύ συγγενών. Πιο συγκεκριμένα, η μεταβίβαση της νόσου σε συγγενείς πρώτου βαθμού, κυμαίνεται μεταξύ 10% με 30% (Pincus & White, 1933).

Παρόλο που ο διαβήτης τύπου I δεν είναι μια γενετικά προκαθορισμένη ασθένεια, υπάρχει το ενδεχόμενο να κληρονομηθεί κι έτσι να περάσει από γενιά σε γενιά (Pincus & White, 1933; Trevisan et al., 1998; Vadheim et al., 1991). Έρευνα σε δίδυμα όπου ένα εκ των δύο νοσεί από ΣΔ Τύπου I, απέδειξε πως σε ποσοστό περίπου 30% - 50% η νόσος θα εμφανιστεί και στο δεύτερο. Η ακριβής φύση των γενετικών καταβολών στη νοσηλεία από ΣΔ Τύπου I παραμένει αδιευκρίνιστη. Ωστόσο, οι δίδυμες μελέτες δείχνουν ισχυρή συσχέτιση του οικογενειακού ιστορικού με την εμφάνιση της ασθένειας (Rotter et al., 1978). Στον αντίποδα, η σχέση μεταξύ γενετικών παραγόντων και ΣΔ Τύπου II έχει τεκμηριωθεί ερευνητικά. Πιο συγκεκριμένα, η γενετική προδιάθεση του ατόμου, διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην αιτιολογία του συγκεκριμένου τύπου της νόσου (Kumar & Clark, 1999).

Έρευνες έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά και με τα γονίδια τα οποία σχετίζονται με την νοσηλεία από ΣΔ. Έτσι, έχει βρεθεί ένας αξιόλογος αριθμός. Αρχικά, κρίσιμο ρόλο διαδραματίζουν το γονίδιο Gc τα οποία βρίσκονται στο χρωμόσωμα 4, το γονίδιο HLA στο χρωμόσωμα 6, το γονίδιο αντιγόνου λιποπρωτεΐνης στο χρωμόσωμα 6, ο πολυμορφισμός γονιδίου ινσουλίνης στο χρωμόσωμα 11, τα γονίδια απο-λιποπρωτεΐνης στα χρωμοσώματα 2 και 11, τα γονίδια μεταφορείς γλυκόζης στα χρωμοσώματα 1 και 12, το γονίδιο της απτοσφαιρίνης στο χρωμόσωμα 16 και το γονίδιο υποδοχέα ινσουλίνης στο χρωμόσωμα 19 (Bell, 1991). Τα παραπάνω γονίδια, υπάρχουν σε διάφορους πληθυσμούς και μπορούν να επιδρούν ανάλογα με τους διαφορετικούς φαινότυπους του διαβήτη που παρατηρούνται.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες έχουν εμπλακεί στην παθογένεση και την έκβαση του ΣΔ Τύπου I και Τύπου II. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί πως παρατηρείται μια μεγάλη εθνική και γεωγραφική διαφορά στον επιπολασμό και τη συχνότητα εμφάνισης διαβήτη τύπου I (Karvonen, et al., 1993). Η υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης ΣΔ Τύπου I εξαιτίας περιβαλλοντικών παραγόντων εντοπίζεται στις σκανδιναβικές χώρες, και πιο ειδικά στη Φινλανδία (35 / 100.000 / έτος) σε πληθυσμό 0-14 ετών. Αντίθετα, η χαμηλότερη συχνότητα του συγκεκριμένου τύπου ΣΔ παρατηρείται στην Ασία (0,5-1,3 / 100,000 / έτος). Χαμηλά ποσοστά εμφάνισης αναφέρονται, επίσης, στην Αφρική και τη Λατινική Αμερική (Rewers et al., 1988).

Συνεπώς, οι συνθήκες διαβίωσης και ο γεωγραφικός τόπος μιας περιοχής ενδέχεται να επιδρά σημαντικά στην εμφάνιση ΣΔ και επομένως συγκαταλέγεται στους περιβαλλοντικούς παράγοντες (La Porte et al., 1985, WHO, 1992).

Στη βιβλιογραφία, εντοπίζεται πληθώρα ερευνών όπου αποδεικνύεται πως οι περιβαλλοντικοί παράγοντες συμβάλλουν στην εμφάνιση ΣΔ (West, 1978). Στους περιβαλλοντικούς παράγοντες, εντάσσεται η εθνικότητα και οι αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες (Cohen & Marom, 1993). Παράλληλα, έχει βρεθεί πως ο παράγοντας εποχή παίζει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση των συμπτωμάτων του ΣΔ Τύπου I, με το φθινόπωρο και το χειμώνα να οφείλονται για την εμφάνιση σοβαρότερων επιπτώσεων (Trevisan et al., 1988; Soltész, 1987). Ακόμη, η έκθεση ενός παιδιού σε τοξικές ουσίες, έχει κατηγορηθεί ως αιτία πρόκλησης ΣΔ Τύπου I (Virtanen et al., 1991) όπως και οι ιοί ή οι μολύνσεις (Verge et al., 1994; Virtanen & Aro, 1994; Roivainen et al., 1998; Syllaba, 1994; WHO, 1994).

A.2.2 Κλινική εικόνα σακχαρώδη διαβήτη

Ο ΣΔ παρουσιάζεται σε μια διάφορες μορφές οι οποίες διαφοροποιούν λιγότερο ή περισσότερο την κλινική εικόνα του ασθενούς. Σε μια προσπάθεια περιγραφής των γενικών και κυριότερων συμπτωμάτων του ΣΔ τα οποία διαμορφώνουν μια σφαιρική άποψη γύρω από την κλινική του εικόνα, γίνεται φανερό πως η νόσος κάνει την εμφάνισή της σε άτομα μικρή/ νεαρής ηλικίας. Τα πιο χαρακτηριστικά συμπτώματα της νόσου είναι η μεγάλη επιθυμία του ατόμου για κατανάλωση νερού (δίψα), η υπέρμετρη επιθυμία του να καταναλώσει φαγητό (πολυφαγία), η επιθυμία του για συχνή διούρηση (πολυουρία) αλλά και η απώλεια σημαντικού βάρους του σώματος. Το σύνολο των κλινικών συμπτωμάτων του ΣΔ οφείλονται στη χαρακτηριστική έλλειψη ινσουλίνης στον οργανισμό του ατόμου.

Η έλλειψη ινσουλίνης, οδηγεί σε μια σειρά καταστάσεων οι οποίες τελικά δίνουν τη δυνατότητα κατανόησης της γενικής κλινικής εικόνας της νόσου. Πιο συγκεκριμένα, στο ΣΔ Τύπου I παρατηρείται συσσώρευση της γλυκόζης στο αίμα εξαιτίας της αδυναμίας της να απορροφηθεί από τα κύτταρα και να εισέλθει στο εσωτερικό τους. Έτσι, συντελείται υπεργλυκαιμία. Η υπεργλυκαιμία με τη σειρά της, οδηγεί σε έντονη ροή ύδατος από την περιοχή των μεσοκυττάρων στο κυκλοφορικό σύστημα. Επιπλέον, η τάση για πολυουρία οφείλεται στην υπερβολική συγκέντρωση

γλυκόζης του αίματος η οποία οδηγεί σε συσσώρευση προϊόντων κένωσης στα ούρα του ασθενή. Η πολουρία, παρατηρείται κυρίως κατά τις βραδινές ώρες και κατά συνέπεια είναι θεμιτό να γίνει λόγος για νυχτουρία. Κατά συνέπεια, το ενήλικο άτομο διακατέχεται από ανήσυχο ύπνο, ενώ την ίδια στιγμή, ο παιδικός πληθυσμός με ΣΔ παρουσιάζει ενούρηση κατά τη διάρκεια του ύπνου. Όσον αφορά το αίσθημα της δίψας, αυτό είναι πολύ έντονο και μπορεί να γίνει αντιληπτό από τον περίγυρο του ασθενή. Ακόμη, η αυξημένη όρεξη που συνοδεύει το ΣΔ δε συνάδει με την απώλεια βάρους του ασθενή, η οποία αιτιολογείται από την έντονη εφίδρωση του ατόμου. Παράλληλα, κυρίαρχα συμπτώματα είναι η αυξημένη τάση του ατόμου να κουράζεται με ευκολία ή να νιώθει αδιάθετο. Λοιπά συμπτώματα που ολοκληρώνουν τη γενική κλινική εικόνα του ΣΔ είναι η θολωμένη όραση, οι συσπάσεις των μυών, το άλγος στην κοιλιακή περιοχή και η ουρολοιμώξη (Bennett et al., 1997).

Το παράδοξο με τα συμπτώματα του ΣΔ Τύπου II είναι το γεγονός ότι αυτά μπορούν να είναι απόντα για μια χρονική περίοδο της ζωής του ασθενούς. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχουν ασθενείς που νοσούν από ΣΔ Τύπου II οι οποίοι αντιμετωπίζουν μεν παθολογικά συμπτώματα, όμως αυτά δεν πληρούν τα κριτήρια διάγνωσης ΣΔ (Kawano et al., 1999) . Κατά το ΣΔ Τύπου II, παρουσιάζεται υπερέκκριση ινσουλίνης από τα β κύτταρα ενώ την ίδια στιγμή οι ιστοί δεν μπορούν να ανταποκριθούν στη δράση της (UK Prospective Diabetes Study, 1998). Σε αντίθεση με τον ΣΔ Τύπου I, στον ΣΔ Τύπου II, ο κίνδυνος για εμφάνιση παχυσαρκίας είναι μεγάλος. Ακόμη, συχνά εμφανίζεται υψηλή αρτηριακή πίεση, χαμηλά επίπεδα της HDL – χοληστερόλης, υπερτριγλυκεριδαίμια και υψηλή αντίσταση του οργανισμού του ασθενή στην ορμόνη της ινσουλίνης (Paniagua et al., 2002). Μεταξύ των κυρίαρχων συμπτωμάτων, συναντώνται το αίσθημα της πολουρίας, η έντονη δίψα, το αίσθημα κόπωσης, η ξήρανση του στόματος και ο κνησμός των γεννητικών οργάνων (Καραμήτσος, 1986). Επιπρόσθετα, τα άτομα με ΣΔ Τύπου II παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα όρεξης, έντονο άγχος, λοιμώξεις και συχνοί τραυματισμοί (Κατσιλάμπρος, 2000).

Αναφορικά με την κλινική εικόνα του ΣΔ κύησης, αυτά είναι όμοια με τα γενικά συμπτώματα της νόσου. Δηλαδή, η έγκυος διακατέχεται από συνεχές αίσθημα δίψας, πολουρίας, νυχτουρίας, ουρολοιμώξεις και λοιπές λοιμώξεις του κόλπου αλλά και μη φυσιολογικό σωματικό βάρος (Bell et al., 2008). Το αίσθημα κόπωσης

είναι κυρίαρχο στον ΣΔ κύησης, όπως επίσης και η αδυναμία και η θολή όραση (American Diabetes Association, 2002).

A.2.3 Διάγνωση σακχαρώδη διαβήτη

Σύνηθες φαινόμενο στη διάγνωση του ΣΔ είναι η παρατήρηση της ύπαρξης των συμπτωμάτων της στο άτομο. Ιδιαίτερα για το ΣΔ Τύπου I, όπου τα συμπτώματα εμφανίζονται με μεγάλη ένταση, η διαγνωστική διαδικασία ολοκληρώνεται άμεσα και απαιτεί μόλις 1 με 2 μήνες. Στον ΣΔ τύπου II, τα συμπτώματα παρουσιάζονται με πιο αργούς ρυθμούς, και η διαδικασία της διάγνωσης πραγματοποιείται σε βάθος χρόνου μέσω της παρουσίας των χρόνιων επιπλοκών στον οργανισμό. Σε γενικές γραμμές, η διάγνωση συντελείται έπειτα από έντονα συμπτώματα πολυουρίας, πολυδιψίας, πολυφαγίας, απώλειας βάρους παρά την κατανάλωση φαγητού, κόπωσης, αφυδάτωσης και λοιμώξεων. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι τα συμπτώματα είναι παρόντα στον οργανισμό μετά από σχεδόν ολική καταστροφή των β κυττάρων και αδυναμίας του παγκρέατος να προχωρά σε παραγωγή της απαιτούμενης ποσότητας ινσουλίνης για εύρυθμη λειτουργία του οργανισμού. Τέλος, η διάγνωση μπορεί να επέλθει έπειτα από προληπτική εξέταση ούρων, ή αιματολογική εξέταση ή από εφαρμογή δοκιμασίας ανοχής του ατόμου στη γλυκόζη (Καραμήτσος, 1986).

Η διάγνωση του ΣΔ είναι δυνατό να συμβεί με ποικίλους τρόπους και μεθόδους. Αρχικά, μπορεί να πραγματοποιηθεί με αιματολογικές εξετάσεις. Οι αιματολογικές εξετάσεις είναι δυνατό να οδηγήσουν σε συμπεράσματα/αποτελέσματα σχετικά με τα επίπεδα γλυκόζης αίματος μέσω της εφαρμογής ενζυματικών μεθόδων, όπως η εξειδίωση ή η εξοικινάση της γλυκόζης. Η εφαρμογή των μεθόδων μπορεί να γίνει είτε στο ολικό δείγμα αίματος του ατόμου είτε μεμονωμένα στο πλάσμα (Καραμήτσος, 1986). Οι εξετάσεις αίματος σε άτομα τα οποία παρουσιάζουν συμπτώματα ΣΔ, για να είναι αποτελεσματικές, θα πρέπει να πραγματοποιούνται πριν από την κατανάλωση προγεύματος ή μετά το πέρας 2 ωρών από την κατανάλωση γεύματος που περιλαμβάνει υδατάνθρακες. Όσον αφορά τα άτομα που πραγματοποιούν προληπτικές εξετάσεις και δεν εμφανίζουν συμπτώματα, συνίσταται η εφαρμογή κανονικής και επαναληπτικής εξέτασης. Ακόμη, στις περιπτώσεις όπου οι εξαγόμενες τιμές είναι οριακές, τότε συνίσταται η εφαρμογή της

διαδικασίας γλυκόζης OGTT για την αποδοχή ή την απόρριψη της υπόνοιας πως το άτομο πάσχει από ΣΔ (Κρασσάς & Ποντικίδης, 1998). Επιπλέον, μια άλλη μέθοδος για τη διάγνωση και τη ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος πραγματοποιείται μέσω της εξαγωγής μετρήσεων αναφορικά με τα επίπεδα της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης. Σε περίπτωση όπου τα αποτελέσματα δείχνουν αυξημένη HbA_{1c} αιμοσφαιρίνη τότε προκύπτει πως το άτομο έχει ΣΔ και πως ο οργανισμός αδυνατεί να τη ρυθμίσει (American Diabetes Association, 2004).

Τέλος, εξίσου σημαντικό βήμα με την αιμοληψία για τη διάγνωση του ΣΔ, είναι και η μέτρηση της τιμής του πεπτιδίου C. Βάσει της συγκεκριμένης μέτρησης, είναι δυνατό να αξιολογηθεί η λειτουργικότητα των β κυττάρων του παγκρέατος. Πιο αναλυτικά, η έκκριση του πεπτιδίου C συντελείται ταυτόχρονα με εκείνη της ορμόνης ινσουλίνης. Παράλληλα, το πεπτίδιο C μεταβολίζεται στον ελάχιστον βαθμό στο ήπαρ. Η πενταετής παρουσία του ΣΔ Τύπου Ι σ' έναν οργανισμό, οδηγεί στην πλήρη εξάλειψη του πεπτιδίου C (Χαρσούλης, 1998).

A.2.4 Επιπλοκές σακχαρώδη διαβήτη

A.2.4.1 Μακροαγγειοπάθεια

Η μακροαγγειοπάθεια αποτελεί μια από τις μακροχρόνιες επιπλοκές του ΣΔ που οφείλεται στην κακή ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης στον οργανισμό. Κατά την επιπλοκή της μακροαγγειοπάθειας, επηρεάζεται η λειτουργία των μεγάλων αιμοφόρων αγγείων. Κατά συνέπεια, κατά την εν λόγω επιπλοκή, ελλοχεύει ο κίνδυνος καρδιακών προβλημάτων που είναι σε θέση να προκαλέσουν ακόμη και το θάνατο του ασθενή (Καζάκος, 2016).

Μια χαρακτηριστική καρδιαγγειακή επιπλοκή που εντάσσεται στη μακροαγγειοπάθεια είναι η στεφανιαία νόσος. Η στεφανιαία νόσος κάνει την εμφάνισή της στον ασθενή με ΣΔ ως ισχαιμία ή έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η στεφανιαία νόσος είναι η πρώτη αιτία θνησιμότητας του πληθυσμού με ΣΔ αλλά και η σοβαρότερη μορφή που μπορεί να λάβει η μακροαγγειοπάθεια (Lainig et al., 2003).

Μια ακόμη πολύ συχνή επιπλοκή που εντάσσεται στη μακροαγγειοπάθεια, είναι η περιφερειακή αρτηριακή νόσος. Η συγκεκριμένη επιπλοκή εμφανίζεται μέσω

θρομβώσεων, στενώσεις ή αποφράξεις του αγγειακού αυλού και αθλωματικές βλάβες στα άκρα του ασθενή (Panagiotakos et al., 2002).

A.2.4.2 Μικροαγγειοπάθεια

Μια επόμενη μορφή μακροχρόνιων επιπλοκών που πηγάζουν από το ΣΔ είναι η μικροαγγειοπάθεια. Σε αντίθεση με τη μακροαγγειοπάθεια, στη μικροαγγειοπάθεια προσβάλλονται τα μικρά αγγεία όπου και παρατηρείται πάχυνση των μεμβρανών. Οι ανωμαλίες πάχυνσης γίνονται συχνότερα εμφανείς σε περιοχές όπως τα τριχοειδή μέρη του σώματος, οι σκελετικοί μύες, ο αμφιβληστροειδής αδένες και ο μυελός των νεφρών. Βέβαια, οι ανωμαλίες είναι δυνατό να προκληθούν και σε μη – αγγειακές δομές, όπως είναι τα περιφερειακά νεύρα του σώματος και ο πλακούντας. Η μικροαγγειοπάθεια ως επιπλοκή του ΣΔ μπορεί να οδηγήσει σε διαβητική νεφροπάθεια, αμφιβληστοειδοπάθεια αλλά και σε λοιπούς τύπους νευροπάθειας. Συνήθως, η μικροαγγειοπάθεια, είναι μια επιπλοκή του ΣΔ η οποία παρατηρείται στους ηλικιωμένους ασθενείς ή στους μακροχρόνια ασθενείς (Καζάκος, 2016).

A.2.4.3 Διαβητικό πόδι

Το διαβητικό πόδι, αποτελεί μια από τις πλέον γνωστές επιπλοκές που προκαλούνται ως συνέπεια της νοσηλείας του ατόμου από ΣΔ. Σύμφωνα με το Λιμενόπουλο (2011) με τον όρο «διαβητικό πόδι» περιγράφονται τρεις νοσηρές καταστάσεις. Συγκεκριμένα, ο οικείος όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει είτε την περίπτωση της λοίμωξης, είτε την περίπτωση έλκους ή της εξολοκλήρου καταστροφή των ιστών των κάτω άκρων που προκύπτουν από τις μεταβολικές επιπλοκές που βιώνουν τα άτομα με ΣΔ. Οι βλάβες που προκαλεί το διαβητικό πόδι, σχετίζονται με έντονη φλεγμονή των ιστών και τις αλλοιώσεις στα κάτω άκρα που λαμβάνουν τη μορφή γάγγραινας. Μάλιστα, αν δεν υπάρξει άμεση αντιμετώπιση των συμπτωμάτων, το επόμενο στάδιο είναι ο ακρωτηριασμών του κάτω άκρου ή των άκρων (Γερογιάννη & Γερογιάννη, 2007). Επιπρόσθετα, οι Πολυκανδριώτη και Καλογιάννη (2009) στο Βήμα του Ασκληπιού επισημαίνουν πως το «διαβητικό πόδι» είναι ταυτόχρονα μια από τις πλέον συχνές επιπλοκές του ΣΔ αλλά και μια από τις πιο σοβαρές για τον οργανισμό. Η θνησιμότητα του πληθυσμού με ΣΔ εξαιτίας της συγκεκριμένης επιπλοκής αγγίζει το ποσοστό του 45%.

Σύμφωνα με τον Καζάκο (2016) υπάρχουν πολλοί παράγοντες οι οποίοι συμβάλλουν στη δημιουργία του διαβητικού ποδιού και είναι τόσο ενδογενείς όσο και εξωγενείς. Κατά κύριο λόγοι, οι βλάβες στο διαβητικό πόδι είναι συνέπεια της δυσλειτουργίας του αγγειακού δικτιού των κάτω άκρων του ασθενή. Ακόμη, στους παράγοντες κινδύνου εντάσσονται η νευρική δυσλειτουργία και οι ανοικτές πληγές του δέρματος (Καραμήτσος, 1998; Μανές, 2006). Στην ομάδα υψηλού κινδύνου για εμφάνιση διαβητικού ποδιού είναι οι ασθενείς οι οποίοι εμφανίζουν δυσκολίες στη ροή του αίματος, νευροπάθειες, δυσκολία κίνησης των αρθρώσεών τους, υπερβολική/μη φυσιολογική σκληρότητα νυχιών, παραμορφώσεις στα νύχια, αλλά και προηγούμενο ακρωτηριασμό στο ένα άκρο τους (Γερογιάννη & Γερογιάννη, 2007). Τέλος, υπάρχουν άτομα με ΣΔ τα οποία έχουν εγγενή προδιάθεση στην υποτροπή και παρουσίαση διαβητικού ποδιού, ενώ το ίδιο κρίσιμη θεωρείται η υψηλή αρτηριακή πίεση, το αυξημένο/μη φυσιολογικό σωματικό βάρος, το κάπνισμα και η απουσία άσκησης (Μπουγιώτα, 2002).

A.2.4.4 Λοιμώξεις και σακχαρώδης διαβήτης

Ο ασθενής που νοσεί με ΣΔ συχνά έρχεται αντιμέτωπος με λοιμώξεις. Η επιπλοκή κάποιας λοίμωξης, στηρίζεται στις περισσότερες των περιπτώσεων με την προδιάθεση του ατόμου. Αρχικά, λοιμώξεις μπορούν να εντοπιστούν στα μαλακά μόρια και τις πτυχές του δέρματος. Χαρακτηριστικές λοιμώξεις είναι η σταφυλοκοκκική δοθιήνωση, το διαβητικό πόδι, η κυτταρίτιδα και το ερυσίπελας. Επιπλέον, τα τελευταία χρόνια έχει ενταθεί το φαινόμενο της λοίμωξης των ασθενών με σταφυλόκοκκο. Ακόμη, οι ασθενείς με ΣΔ παρουσιάζουν μυκητιάσεις στο δέρμα και τα νύχια, ρινοεγκεφαλική μουκορμύκωση, εξωτερική ωτίτιδα, χολοκυστίτιδα και ουρολοιμώξεις (Μπαλτζής, κ.α., 2011).

A.2.4.5 Χειρουργικές επεμβάσεις και σακχαρώδης διαβήτης

Συχνά, οι ασθενείς που νοσούν από ΣΔ παρουσιάζουν επιπλοκές οι οποίες τείνουν να αντιμετωπίζονται και με χειρουργικές επεμβάσεις. Ωστόσο, η χειρουργική επέμβαση σε ασθενείς με ΣΔ είναι μια επίπονη διαδικασία όπου οι αρνητικές επιπτώσεις είναι αρκετές, μερικές από αυτές γίνονται φανερές άμεσα μετά την επέμβαση και άλλες έμμεσα.

Οι αρνητικές συνέπειες των χειρουργικών επεμβάσεων στους ασθενείς με ΣΔ είναι οι παρακάτω (Χιώτης, 2014):

- Οι ασθενείς με ΣΔ νοσηλεύονται για μεγαλύτερη χρονική διάρκεια εντός του νοσοκομείου ή της κλινικής σε σύγκριση με εκείνους που δεν έχουν ΣΔ, καθώς οι επιπλοκές των επεμβάσεων είναι σχεδόν βέβαιες.
- Οι ασθενείς με ΣΔ υποβάλλονται πολύ συχνά σε μεταγγίσεις αίματος κατά την μετεγχειρητική περίοδο.
- Οι ασθενείς με ΣΔ νιώθουν μεγαλύτερο πόνο κατά τη διάρκεια και μετά από την επέμβαση σε σύγκριση με εκείνους που δεν αντιμετωπίζουν το συγκεκριμένο πρόβλημα υγείας.
- Οι ασθενείς με ΣΔ είναι εξαιρετικά ευάλωτοι σε λοιμώξεις από μικρόβια στην περιοχή της τομής που δημιουργήθηκε από την επέμβαση.
- Οι ασθενείς με ΣΔ που υποβάλλονται σε χειρουργικές επεμβάσεις παρουσιάζουν συχνά ουρολοιμώξεις κατά την περίοδο ανάρρωσης.
- Οι ασθενείς με ΣΔ παρουσιάζουν μεγάλα ποσοστά εμφάνισης πνευμονικών εμβολών.
- Οι ασθενείς με ΣΔ που υποβάλλονται σε επέμβαση, αντιμετωπίζουν το ενδεχόμενο να προσβληθούν από έμφραγμα του μυοκαρδίου.
- Οι ασθενείς με ΣΔ είναι επίφοβο να προσβληθούν από εγκεφαλικό επεισόδιο μετά την ολοκλήρωση χειρουργικής επέμβασης.
- Η χειρουργική τομή των ασθενών με ΣΔ αργεί να επουλωθεί ή δεν επουλώνεται ποτέ.
- Τα κατάγματα των ασθενών με ΣΔ τα οποία χειρουργούνται, παρουσιάζουν πάρωση με καθυστέρηση στο χρόνο ή ψευδάρθρωση.
- Τα ορθοπεδικά εμφυτεύματα και ιδιαίτερα τα αρθροπλαστικά δέχονται χαλάρωση στους ασθενείς με ΣΔ.
- Οι τένοντες που δέχονται συρραφή μετά από χειρουργική επέμβαση, παρουσιάζουν ρήξη ή μερική επούλωση.

Όσον αφορά τις ορθοπεδικές επεμβάσεις στις οποίες υποβάλλονται οι ασθενείς με ΣΔ, παρουσιάζονται λοιμώξεις από μικρόβια και κάποιες φορές

συμβαίνουν νεκρώσεις των αρθρώσεων οι οποίες είναι επικίνδυνο να οδηγήσουν σε ακρωτηριασμό του άκρου τους. Το αίτιο αυτής της επιπλοκής είναι η περιφερειακή νευροπάθεια και η μικροαγγειοπάθεια που συνοδεύουν το ΣΔ. Ωστόσο, οι ορθοπαιδικές επεμβάσεις παρουσιάζουν και έμμεσες επιπλοκές οι οποίες κάνουν την εμφάνισή τους κατά τη μετεγχειρητική περίοδο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα έμμεσης επιπλοκής είναι τα προβλήματα στην αποκατάσταση του ασθενή. Μια ακόμη συνέπεια, η οποία προκαλείται από επεμβάσεις στα κάτω άκρα, είναι η αστάθεια στο βάδισμα και οι συνεχείς πτώσεις.

Τέλος, οι διαταραχές όρασης εμφανίζονται ως αποτέλεσμα της αμφιβληστροειδοπάθειας. Η επέμβαση για διόρθωση της επιπλοκής αυτής ελλοχεύει τον κίνδυνο να οδηγήσει σε καταστροφικά αποτελέσματα όπως η τύφλωση, αλλά και κινδύνους σχετικά με την ψυχολογία του ασθενή, όπως η απώλεια αυτοπεποίθησης και η κατάθλιψη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.3 Θεραπεία σακχαρώδη διαβήτη

Θεωρώντας ότι η καλύτερη θεραπεία από μια ασθένεια είναι η πρόληψη, κρίνεται απαραίτητη η σύνδεση των εννοιών «πρόληψη» και «θεραπεία» του ΣΔ. Η πρόληψη, δεν είναι τίποτα άλλο από την τροποποίηση των συνηθειών που δυσχεραίνουν την ορθή λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού όπως η αλλαγή των συνθηκών διαβίωσης ή η ανά τακτά χρονικά διαστήματα υποβολή του ατόμου σε προληπτικές εξετάσεις στο αίμα και τα ούρα. Αναφορικά με την πρόωμη διάγνωση της νόσου, υπάρχει ένας αριθμός στρατηγικών αντιμετώπισης, όπως η αγωγή φαρμάκων, η άσκηση, αλλά και ο συνδυασμός τους (Ζαντίδης, κ.α., 2009).

A.3.1 Μέτρηση γλυκόζης

Κατά τις τελευταίες δεκαετίες, η έκταση του ΣΔ παρουσιάζει αυξητική τάση, με αποτέλεσμα την πραγματοποίηση σημαντικών αλλαγών στον τρόπο αντιμετώπισης της νόσου. Τα βήματα της επιστήμης υπέρ της σωστής διαχείρισης της νόσου έχουν οδηγήσει σε βελτίωση του ελέγχου των επιπέδων της γλυκόζης. Λέγοντας «μέτρηση γλυκόζης» περιγράφεται μια διαδικασία λήψης μετρήσεων της γλυκόζης και στη συνέχεια λήψης της καταλληλότερης μεθόδου αντιμετώπισης της τιμής που βρέθηκε, πχ λήψη συγκεκριμένης δόσης ινσουλίνης. Η απαραίτητη μέτρηση της γλυκόζης αίματος είναι η αιτία της δημιουργίας οργάνων αυτομέτρησής της από τους ασθενείς. Η κάθε μέτρηση λαμβάνει χώρα πριν από κάθε γεύμα. Η τιμή που προκύπτει μετά από κάθε μέτρηση, δείχνει στον ασθενή την κατάλληλη ποσότητα ινσουλίνης που πρέπει να προσλάβει με σκοπό την εξισορρόπηση της γλυκόζης.

A.3.1.1 Μέτρηση γλυκόζης στο αίμα

Για τη μέτρηση της γλυκόζης, εντοπίζονται δυο διαφορετικοί τρόποι: α) ο μη επεμβατικός και β) ο ελάχιστα επεμβατικός (Διδάγγελος & Ηλιάδης, 2008).

Μη επεμβατικές μέθοδοι

Οι μη επεμβατικές μέθοδοι μέτρησης του επιπέδου της γλυκόζης στο αίμα, δεν λαμβάνουν δείγμα αίματος από το άτομο που νοσεί από ΔΣ. Στον αντίποδα,

χρησιμοποιούνται συσκευές οι οποίες είναι κατασκευασμένες να μετρούν τη γλυκόζη ή τα επίπεδα άλλων σωματικών υγρών τα οποία συνδέονται με τη γλυκόζη του αίματος και είναι εύκολα ανιχνεύσιμα από το λογισμικό της διάταξης. Συχνά, οι συγκεκριμένες συσκευές χρησιμοποιούν ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία και υπέρυθρο φως το οποίο έχει αποδειχθεί ως περισσότερο αποτελεσματικό στο να διαπερνά κάποια εκατοστά το δέρματος (National Institutes of Health, 2008)

Ελάχιστα επεμβατικές μέθοδοι

Ο ελάχιστα επεμβατικός τρόπος μέτρησης της γλυκόζης στο αίμα πραγματοποιείται με τη χρήση συσκευών οι οποίες φέρουν βελόνα μέσω της οποίας λαμβάνουν μια μικρή αλλά αρκετή ποσότητα αίματος του ασθενή. Η ποσότητα αίματος υποβάλλεται σε χημική ανάλυση και τελικά υπολογίζεται η ποσότητα γλυκόζης που βρίσκεται συγκεντρωμένη στο αίμα. Οι ελάχιστα επεμβατικές μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν προγενέστερα από τις μη επεμβατικές και είναι ιδιαίτερα διαδεδομένες. Η πλέον γνωστή ελάχιστα επεμβατική μέθοδος είναι η «finger stick» όπου η μέτρησης γλυκόζης πραγματοποιείται από λήψη αίματος από το δάκτυλο του ασθενή. Η λειτουργία των ελάχιστα επεμβατικών μεθόδων είναι εύκολη καθώς γίνεται χρήση βελόνας, τρύπημα του δέρματος του δακτύλου, τοποθέτηση του αίματος σε χημική (κατάλληλα διαμορφωμένη) ταινία και τελική τοποθέτηση του δείγματος εντός της χρησιμοποιούμενης συσκευής. Το κόστος των ταινιών είναι χαμηλό (Διδάγγελος & Ηλιάδης, 2008).



Εικόνα 2. Μέτρηση γλυκόζης αίματος με την ελάχιστα επεμβατική μέθοδο «finger stick»

Πρέπει να σημειωθεί πως υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός συσκευών αυτομέτρησης της γλυκόζης του αίματος μέσω λήψης αίματος με μικρή βελόνα. Η κάθε συσκευή διαφοροποιείται λιγότερο ή περισσότερο από τον τρόπο που πραγματοποιείται η τελική μέτρηση της γλυκόζης αίματος. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχουν συσκευές που μετρούν πόσο ηλεκτρικό ρεύμα έχει τη δυνατότητα να διαπεράσει το δείγμα και άλλες που πραγματοποιούν μετρήσεις της ακτινοβολίας που ανακλάται από το δείγμα. Οι τελευταίες συσκευές είναι περισσότερο πρόσφατες και έχουν τη δυνατότητα παρουσίασης του επιπέδου γλυκόζης σε μια οθόνη και παράγοντας γραφήματα. Βέβαια, το κόστος τους ξεπερνά εκείνο της μεθόδου «finger stick».

Σημειώνεται πως το δάκτυλο του ασθενή δεν είναι το μόνο σημείο που μπορεί να λάβει δείγμα αίματος. Εναλλακτικές περιοχές του σώματος που μπορούν εύκολα να τσιμπηθούν είναι ο βραχίονας, ο πήχης και η περιοχή του μηρού. Ωστόσο, οι μετρήσεις από αυτά τα σημεία ενδέχεται να μην είναι το ίδιο ακριβείς με την περιοχή του δακτύλου και οι χρησιμοποιούμενες συσκευές όχι τόσο εύχρηστες.

Στις ελάχιστες επεμβατικές μεθόδους, εντάσσονται και εκείνες που πραγματοποιούν συνεχείς μετρήσεις μέσω ενός εμφυτεύματος – αισθητήρα ή μέσα από διαδερματικές μετρήσεις. Τα μηχανήματα συνεχών μετρήσεων, επιτρέπουν τη λήψη περισσότερων μετρήσεων του επιπέδου της γλυκόζης αίματος των ατόμων με ΣΔ και είναι λιγότερο επίπονες. Σκοπός των συνεχών μετρήσεων είναι η βελτίωση της τιμής γλυκόζης που υπολογίζεται από τη συσκευή και η διατήρηση βέλτιστης απόδοσης. Βέβαια, κάτι τέτοιο δεν έχει επιτευχθεί ακόμη καθώς η αλληλοεπίδραση του αισθητήρα με το ανθρώπινο δέρμα, επιφέρει αλλοιώσεις απόδοσης οι οποίες αποδίδονται κυρίως στην κίνηση ή τη δράση του ανοσοποιητικού συστήματος που τον αντιμετωπίζει ως ξένο σώμα (Stephen et al., 1999; Thomas, 2007).



Εικόνα 3. Μέτρηση γλυκόζης αίματος με την ελάχιστα επεμβατική μέθοδο συσκευής συνεχών μετρήσεων μέσω αισθητήρα

A.3.1.2 Μέτρηση γλυκόζης στα ούρα

Ο πρώτος τρόπος μέτρησης της γλυκόζης στα ούρα είναι η υποβολή του ατόμου σε εξέταση ούρων. Η συγκεκριμένη μέθοδος παρουσιάζει το έλλειμμα ότι το επίπεδο γλυκόζης το οποίο αποβάλλεται από τον ανθρώπινο οργανισμό μέσω των ούρων είναι έχει σταθερές τιμές σε όλους. Πιο αναλυτικά, το συγκεκριμένο μελανό σημείο της μεθόδου, μεταφράζεται ως προς το γεγονός ότι μια αρνητική εξέταση ούρων δεν προσδιορίζει ακριβώς το επίπεδο της γλυκόζης. Ένας εύκολος τρόπος μέτρησης της γλυκόζης στα ούρα, είναι η χρήση ταινιών μέτρησης οι οποίες είναι παρόμοιες με εκείνες που μετρούν το σάκχαρο του αίματος. Έτσι, για την εξαγωγή μια μέτρησης, τα ούρα συγκεντρώνονται σε ένα δοχείο και έπειτα βυθίζεται σε αυτό η ταινία. Από τη βύθιση της ταινίας πραγματοποιείται χημική αντίδραση η οποία γίνεται αισθητή με την αλλαγή χρώματος της ταινίας. Ο χρόνος αναμονής είναι μικρός και διαφέρει από εταιρία κατασκευής της ταινίας σε άλλη εταιρία. Ακόμη, η βύθιση της ταινίας – εξέταση πρέπει να λαμβάνει χώρα σε πρόσφατα ούρα έτσι ώστε η μέτρηση να δείξει το επίπεδο γλυκόζης την ώρα στην οποία πραγματοποιήθηκε η μέτρηση. Καταλληλότερη ώρα, κρίνεται εκείνη του πρωϊνού ξυπνήματος του ασθενή.



Εικόνα 4. Μέτρηση γλυκόζης στα ούρα με τη χρήση ταινιών

Ένας άλλος τρόπος μέτρησης του επιπέδου της γλυκόζης στα ούρα είναι ο νοσοκομειακός έλεγχος του ασθενή που πάσχει από ΣΔ. Συχνά, ανάλογα με τον τύπο ΣΔ ο οποίος απαντάται στο κάθε άτομο, η συγκεκριμένη μέθοδος μέτρησης περιγράφεται ως περισσότερο ωφέλιμη για τον ασθενή, καθώς ο ιατρός είναι σε θέση να παρακολουθεί στενότερα τα αποτελέσματα. Βέβαια, η εξέταση σε ένα νοσοκομειακό κέντρο δεν απορρίπτει τον ταυτόχρονο αυτοέλεγχο της γλυκόζης στα ούρα μέσω ταινιών (health.in.gr).

A.3.2 Θεραπευτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη με διατροφή

Η συμβολή της σωστής και ισορροπημένης διατροφής στη θεραπευτική αντιμετώπιση του ΣΔ είναι μεγίστη. Η σωστή διατροφή και η καλή κατανομή των γευμάτων μέσα στην ημέρα του ατόμου που νοσεί από ΣΔ βοηθά στην καλύτερη ισορροπία των επιπέδων της γλυκόζης στον οργανισμό. Η κάθε δίαιτα, διαμορφώνεται ανάλογα με τις μοναδικές ανάγκες του κάθε ασθενή από ιδικό διατροφολόγο/ διαιτολόγο με σκοπό να ανταποκρίνεται κατάλληλα στο φύλο, την ηλικία του, τις γευστικές του προτιμήσεις, τις θερμιδικές ανάγκες του οργανισμού και την ενδεχόμενη μεταβλητότητα του βάρους του (Μυγδάλης, 2001).

Η διατροφή η οποία περιλαμβάνει μια ποικιλία τροφών και θρεπτικών ουσιών χαρίζει πολλά οφέλη στον ασθενή με ΣΔ. Είναι σημαντική η κατανάλωση φυτικών ινών και η αποφυγή των τροφών με ζωικό λίπος. Παράλληλα, καταλληλότερες είναι οι τροφές με χαμηλό επίπεδο γλυκαιμικού δείκτη και ακατάλληλες τροφές πλούσιες σε υδατάνθρακες (Ragnar, 1998). Τέλος, θα πρέπει να αποφεύγεται η κατανάλωση ζάχαρης σε οποιαδήποτε μορφή και άρα συστήνεται αντικατάσταση αυτής με άλλες γλυκαντικές ουσίες (Holler, 1991).

A.3.3 Θεραπευτική αγωγή του σακχαρώδη διαβήτη με φαρμακευτική αγωγή

Εκτός της σωστής και ισορροπημένης διατροφής, ο ΣΔ αντιμετωπίζεται και με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή, η οποία στις περισσότερες περιπτώσεις κρίνεται απαραίτητη. Μάλιστα, η Rana (2010) σημειώνει πως η φαρμακευτική αγωγή είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση της νόσου καθώς η σωστή διατροφή να μην ρυθμίζει τη λειτουργία του σώματος αλλά μεμονωμένα δεν αποτελεί αποτελεσματικό παράγοντα. Αναλόγως με το κυρίαρχο πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο ασθενής εξαιτίας του ΣΔ καταναλώνει και το κατάλληλο φάρμακο. Αναλυτικότερα, υπάρχουν φάρμακα που ρυθμίζουν την αντίσταση του οργανισμού στην ινσουλίνη, φάρμακα που παρεμποδίζουν την απορρόφηση των σακχάρων και άλλα που βοηθούν το πάγκρεας να εκκρίνει ινσουλίνη (Touth et al., 2014).

A.3.3.1 Θεραπευτική αγωγή του σακχαρώδη διαβήτη με χάπια – δισκία

Τα οφέλη από τη χρήση δισκίων – χαπιών στη θεραπεία του ΣΔ εντοπίζονται στη δυνατότητά τους να ρυθμίζουν τα επίπεδα της γλυκόζης και να τα επαναφέρουν στα φυσιολογικά επίπεδα. Η κατανάλωση φαρμάκων, θα πρέπει πάντα να συνδυάζεται με τον κατάλληλο τρόπο ζωής, δηλαδή με καλή διατροφή και άσκηση. Τα χάπια τα οποία χορηγούνται στους διαβητικούς ασθενείς, χωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με τη δράση τους (Assai, et al., 1988).

A.3.3.2 Θεραπευτική αγωγή του σακχαρώδη διαβήτη με ινσουλίνη

Τα άτομα που νοσούν από ΣΔ μπορούν να προσλαμβάνουν διαφορετικές μορφές και δόσεις ινσουλίνης ανάλογα με τον τύπο της νόσου και τη σοβαρότητα του προφίλ του. Έτσι, οι διάφορες μορφές ινσουλίνης που εντοπίζονται στη θεραπεία των ασθενών μπορούν να ενταχθούν σε δυο μεγάλες, επιμέρους κατηγορίες. Οι δυο αυτές

κατηγορίες είναι: α) οι συμβατικές, ανθρώπινες ή βιοσυνθετικές, ινσουλίνες και β) τα ανάλογα ινσουλίνης.

Όσον αφορά τις συμβατικές ινσουλίνες, υπάρχουν άλλες που πετυχαίνουν βραχεία δράση και άλλες που έχουν δράση ενδιάμεσης χρονικής διάρκειας. Οι ινσουλίνες βραχείας δράσης χρησιμοποιούνται ενέσιμα από τον ασθενή περίπου 15 με 30 λεπτά πριν από τα γεύματα, ενώ η δράση τους ξεκινά πολύ γρήγορα μετά από μόλις 30 – 60 λεπτά και έχει διάρκεια 2 με 4 ώρες. Από την άλλη, οι ινσουλίνες ενδιάμεσης δράσης, ξεκινούν να έχουν αποτελέσματα στον οργανισμό μετά το πέρας 1 – 2 ωρών από τη χρήση τους, ενώ η δράση τους διαρκεί για περισσότερο, καλύπτοντας από 4 μέχρι και 12 ώρες. Τέλος, αυτός ο τύπος ινσουλίνης δεν λαμβάνεται ενέσιμα.

Ως προς τα ανάλογα ινσουλίνης, βοηθούν τον ασθενή να έχουν καλύτερη ρύθμιση της υπεργλυκαιμίας του σε λιγότερο χρόνο, ενώ μειονεκτούν ως προς την ταχύτητα δράσης τους σε περιπτώσεις υπογλυκαιμίας. Η συγκεκριμένη μορφή ινσουλίνης, χορηγείται ενδοφλέβια, απορροφάται γρήγορα από τον οργανισμό, ξεκινά να δρα 15 – 30 λεπτά μετά τη λήψη της και διαρκεί για 1μιση – 4 ώρες (Μελιδώνης, 2006).

A.3.4 Θεραπευτική αντιμετώπιση επιπλοκών σακχαρώδη διαβήτη

A.3.4.1 Θεραπευτική αντιμετώπιση υπεργλυκαιμίας

Όσον αφορά τον πληθυσμό των ασθενών με ΣΔ, η θεραπεία της υπεργλυκαιμίας πραγματοποιείται μέσω ινσουλίνης διότι ο συγκεκριμένος πληθυσμός αντιμετωπίζει κατά κύριο λόγο προβλήματα με την παραγωγή της συγκεκριμένης ορμόνης, η οποία είτε εντοπίζεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα είτε δεν παράγεται καθόλου. Στις περιπτώσεις υπεργλυκαιμίας των ασθενών με ΣΔ Τύπου I χορηγείται φαρμακοθεραπεία με ινσουλίνη ώστε ο οργανισμός να έχει το αίσθημα της φυσιολογικής έκκρισής της (Μυγδάλης, 2009).

A.3.4.2 Θεραπευτική αντιμετώπιση υπογλυκαιμίας

Η αντιμετώπιση της υπογλυκαιμίας στο διαβητικό πληθυσμό ξεκινά με τις προσπάθειες των ασθενών να βελτιώσουν τον τρόπο ζωής τους ακολουθώντας συστηματική άσκηση και σωστή διατροφή. Ιδιαίτερα για τους ασθενείς με ΣΔ Τύπου II, η υιοθέτηση υγιεινού τρόπου ζωής κρίνεται απαραίτητη. Επιπλέον, σε αρκετές περιπτώσεις κρίνεται απαραίτητη η απώλεια βάρους από πλευράς ασθενή, καθώς σύμφωνα με την έρευνα του Inzucchi et al. (2012) έχει αποδειχθεί η θετική συσχέτιση μεταξύ απώλειας βάρους και βελτίωσης των δεικτών υπογλυκαιμίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.4 Ο σακχαρώδης διαβήτης στην καθημερινή ζωή των διαβητικών

Α.4.1 Σακχαρώδης διαβήτης και κύηση

Ο σακχαρώδης διαβήτης απαντάται στο 3-5% όλων των κυήσεων και αποτελεί μια εκ των κυριότερων αιτιών περιγεννητικής νοσηρότητας και θνησιμότητας του εμβρύου, αλλά και μητρικής νοσηρότητας. Η εξέλιξη των νέων τεχνολογικών και η παραγωγή διάφορων τύπων σκευασμάτων με περιεκτικότητα ινσουλίνης, καθώς και η δυνατότητα αυτοελέγχου της γλυκόζης του αίματος από την ίδια την έγκυο, έχει φέρει σημαντικά θετικά αποτελέσματα στην έκβαση μιας εγκυμοσύνης με παρουσία ΣΔ. Ωστόσο, το εν λόγω γεγονός δε σημαίνει ότι όλες οι προκλήσεις του ΣΔ στην εγκυμοσύνη αντιμετωπίζονται με φαρμακευτική αγωγή και έλεγχο των τιμών της γλυκόζης. Η φροντίδα της εγκύου από ειδικούς ιατρούς παραμένει εξέχουσας σημασίας, την ίδια στιγμή που ελάχιστες έγκυοι γυναίκες λαμβάνουν συμβουλές από ειδικούς (Gabbe, 2003).

Ο σακχαρώδης διαβήτης αυξάνει τον κίνδυνο σημαντικών ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων της εγκυμοσύνης. Σε γυναίκες με ΣΔ Τύπου 1 οι οποίες δεν υποβάλλουν τον εαυτό τους σε επαρκείς ελέγχους κατά την περίοδο της σύλληψης αλλά και κατά τις πρώτες εβδομάδες κύησης, παρατηρείται αύξηση του κινδύνου αποβολής ή κινδύνων της υγείας του εμβρύου και της ίδιας (Kitzmilller et al., 1996). Τα επίπεδα γλυκόζης που εμφανίζονται στη μητέρα, περνούν στο έμβρυο μέσω του πλακούντα. Επιπλέον, η ινσουλίνη δε μπορεί να διασπαστεί στην περιοχή του πλακούντα. Μετά την ολοκλήρωση του πρώτου τριμήνου της εγκυμοσύνης, η μητρική υπεργλυκαιμία προκαλεί υπεργλυκαιμία του εμβρύου, προκαλώντας διέγερση των εμβρυϊκών κυττάρων και εμβρυϊκή υπερινσουλιναιμία. Η ινσουλίνη είναι η κύρια ορμόνη ανάπτυξης του εμβρύου και κατά συνέπεια, προκαλεί υπερβολική ανάπτυξη του εμβρύου, υψηλά επίπεδα λίπους και περισσότερο ευαίσθητους ιστούς στην ινσουλίνη. Το έμβρυο το οποίο κυοφορείται από μια μητέρα που δεν ελέγχει την πορεία της νόσου της σχολαστικά, έχει μεγάλες πιθανότητες εμφάνισης προβλημάτων. Το πλέον πιθανό σενάριο, είναι η γέννησή του ήδη έχοντας

περισσότερα κιλά από το φυσιολογικό, ενώ παρατηρούνται δυσανάλογα μεγάλοι ώμοι και στήθος από το υπόλοιπο σώμα. Παράλληλα, τα έμβρυα αυτά έχουν μεγάλες πιθανότητες εμβρυακού θανάτου όταν βρίσκονται στον όγδοο περίπου μήνα της ανάπτυξής τους, δηλαδή μόλις μερικές εβδομάδες πριν γεννηθούν (Lauenborg et al., 2003).

A.4.2 Σακχαρώδης διαβήτης και εργασία

Χωρίς καμία αμφιβολία, η εργασία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής κάθε ανθρώπου. Δεν είναι μόνο μέσο βιοπορισμού αλλά και τρόπος κοινωνικοποίησης, κοινωνικής συναναστροφής και ψυχολογικής ανάτασης μέσα από το σκεπτικό ότι συνεισφέρεις στην επίτευξη ενός στόχου και γίνεσαι δημιουργικός. Σήμερα, σχεδόν το ένα τρίτο του πληθυσμού που εργάζεται νοσεί από οποιοδήποτε είδους ασθένεια. Παρά τις τεχνολογικές εξελίξεις, την προσφορά ολοένα και καλύτερες συνθήκες ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης στους πολίτες του κόσμου και αναβάθμιση των εργασιακών συνθηκών, η εργασία των ασθενών με ΣΔ παραμένει μια δύσκολη διαδικασία (van der Bos et al., 1990, 2000; Wevers et al. 1993). Στις ανεπτυγμένες χώρες του κόσμου παρατηρείται έντονη δραστηριοποίηση των επαγγελματιών υγείας ώστε να συνεργαστούν με σκοπό τη βελτίωση της επαγγελματικής υγειονομική περίθαλψης των εργαζομένων με χρόνιες ασθένειες (Buijs et al., 1999; de Buck et al., 2002).

Παρόλο που υπάρχουν πολλές μελέτες οι οποίες έχουν πραγματοποιηθεί αναφορικά με τα εργασιακά προβλήματα που σχετίζονται με τον σακχαρώδη διαβήτη, αυτές δεν επικεντρώνονται στη μελέτη των εμπειριών των ίδιων ασθενών – εργαζόμενων αλλά διερευνούν τη λειτουργικότητά τους στον τομέα της εργασίας τους και την κατάσταση της ψυχολογίας τους ενώ εργάζονται (Bergers et al., 1994; Greene & Geray, 1993; Roessler et al., 1998; Rumrill et al., 1997; Polin, 1997). Κατά συνέπεια, στη βιβλιογραφία, υπάρχει κενό σχετικά με τα προβλήματα και τις ανάγκες των εργαζόμενων ασθενών με ΣΔ.

Οι εργαζόμενοι με ΣΔ είναι σε θέση να συνεχίσουν να εργάζονται με την προϋπόθεση ότι έχουν αποδεχθεί πλήρως της ασθένειά τους, έχουν ενημερωθεί σφαιρικά για αυτή και μπορούν να φροντίσουν τον εαυτό τους, ενώ παράλληλα διεκπεραιώνουν τα εργασιακά τους καθήκοντα. Σε περίπτωση που ο ασθενής δε

γνωρίζει τις ανάγκες και τις αδυναμίες του οργανισμού του, δεν είναι σε θέση να ανταπεξέλθει σε εργασιακό επίπεδο. Ακόμη, οι συνεργάτες και προϊστάμενοι θα πρέπει να είναι πλήρως ενημερωμένοι για την κατάσταση της υγείας του εργαζομένου με ΣΔ. Η μέριμνα των εργοδοτών, μπορεί να βοηθήσει την εργασιακή καριέρα του υπαλλήλου με ΣΔ. Τέλος, σημαντικό βήμα για τη διατήρηση της ψυχολογίας των ασθενών σε καλά επίπεδα αλλά και την ομαλή συνέχιση της εργασιακής τους καριέρας είναι η δημιουργία ειλικρινούς σχέσης με τους συναδέλφους, η οποία οδηγεί σε καλή επικοινωνία και υποστήριξη (Dataille et al., 2003).

A.4.3 Σακχαρώδης διαβήτης και οδήγηση

Η οδήγηση είναι μια δραστηριότητα που απαιτεί σύνθετες ψυχοκινητικές δεξιότητες, καλές οπτικοακουστικές λειτουργίες, ταχεία επεξεργασία πληροφοριών, επαγρύπνηση και ικανοποιητική κρίση. Η ικανότητα οδήγησης μπορεί να επηρεαστεί από κόπωση, υπνηλία, χρήση ναρκωτικών ουσιών και κατανάλωση αλκοόλ, από τον οδηγό του οχήματος. Η οξεία υπογλυκαιμία, η οποία αποτελεί τη συνηθέστερη παρενέργεια της θεραπείας με ινσουλίνη που ακολουθούν οι διαβητικοί ασθενείς, μπορεί επίσης να θέσει σε κίνδυνο τις ικανότητες οδήγησης (Britten, 2004). Επειδή η υπογλυκαιμία έχει βρεθεί να αποτελεί αιτία για ένα σημαντικό αριθμό ατυχημάτων με ΙΧ. αυτοκίνητα, οι εθνικές αρχές κάθε χώρας έχουν προβεί σε ρύθμιση του αριθμού των αδειών οδήγησης που χορηγούν σε ασθενείς με ΣΔ που λαμβάνουν θεραπεία ινσουλίνης (Frier, 2000). Μάλιστα, οι κάτοχοι αδειών οδήγησης, οφείλουν να ανανεώνουν το δίπλωμά τους ανά τακτά χρονικά διαστήματα περνώντας από ιατρική επιτροπή όπου και πραγματοποιούν εξετάσεις, ενώ ελέγχονται για τις ικανότητές τους στην οδήγηση από άλλη σχετική επιτροπή (Payne, 2002). Παρά το γεγονός ότι το συγκεκριμένο μέτρο, είναι μέτρο πρόληψης των τροχαίων ατυχημάτων όπου εμπλέκονται οδηγοί με ΣΔ, συνοδό πρόβλημα είναι η δημιουργία διακρίσεων μεταξύ των πολιτών, καθώς όπως αναφέρεται τα στοιχεία που ενδεχομένως να οδηγούν στο συμπέρασμα πως οι οδηγοί με ΣΔ είναι επικίνδυνοι, να μην είναι επαρκή αλλά να χρησιμοποιούνται καταχρηστικά (American Diabetes Association, 2012; Diabetes UK, 2012). Ο συνεχής έλεγχος της γλυκόζης του αίματος, μπορεί να οδηγήσει σε αστάθεια των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Κάτι τέτοιο οδηγεί σε επιπλοκές σχετικά με την υπογλυκαιμία ή την υπεργλυκαιμία του ασθενή. Παράλληλα, δεν μπορεί να μη σημειωθεί το γεγονός ότι κάποια από τα χαρακτηριστικά συμπτώματα του ΣΔ είναι η

θολή όραση η οποία είναι δυνατό να μειωθεί με το χρόνο, αλλά δεν παύει να καθιστά έναν οδηγό επικίνδυνο (Payne, 2002).

Εστιάζοντας το ενδιαφέρον στις επιπτώσεις που προκαλεί στις ικανότητες των διαβητικών οδηγών, η θεραπεία με ινσουλίνη, προκύπτει πως η συγκεκριμένη ορμόνη είναι υπαίτια για την παρουσίαση υπογλυκαιμίας (Commission directive, 2006; The European Parliament and the Council of the European Union, 2006). Παρά το γεγονός ότι σε πολλές των περιπτώσεων ο οδηγός με ΣΔ πετυχαίνει στην επανεξέταση και συνεχίζει να έχει άδεια οδήγησης, η θεραπεία με ινσουλίνη παραμένει ένα σοβαρό πρόβλημα. Σύμφωνα με έρευνες, η οδηγική ικανότητα μπορεί να μειωθεί κατά ένα τέταρτο της αρχικής έπειτα από χρήση ινσουλίνης, με αποτέλεσμα να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην αντιληπτική ικανότητα του οδηγού και την αδυναμία εστίασης των οφθαλμών του σε ένα σημείο προσοχής (Inkster & Frier, 2012; McAulay et al., 2006). Ακόμη, σε έναν ικανοποιητικό αριθμό ασθενών με χρόνια ΣΔ, έχει αποδειχθεί η αναπηρία τους σε ορισμένους τομείς, η μεγάλη συχνότητα εμφάνισης σοβαρών επεισοδίων υπογλυκαιμίας και τελικά η διαταραχή των ικανοτήτων οδήγησης (Geddes, 2008).

Μια πρόσφατη ανασκόπηση περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο η υπογλυκαιμία επηρεάζει τις γνωστικές λειτουργίες σε οδηγούς με διαβήτη που έχουν υποβληθεί σε θεραπεία με ινσουλίνη (Inkster & Frier, 2012). Η νευρογλυκοπενία προκαλεί γενικευμένη και εκτεταμένη εξασθένηση σχεδόν όλων των τομέων γνωστικής λειτουργίας του οδηγού. Κατά τη διάρκεια της ήπιας υπογλυκαιμίας, ο εγκέφαλος επιβραδύνει τη λειτουργία του έτσι ώστε να μειώνεται η απόδοση του ατόμου σε όλους τους τομείς και να γίνεται περισσότερο χρονοβόρα η ταχύτητά του στις αντιδράσεις. Τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα προκαλούν επιπλοκές και σε τελικό στάδιο προκαλούν ελλειμματική προσοχή του οδηγού (McAulay et al., 2001, 2006). Επιπρόσθετα, πλήττεται η μνημονική ικανότητα του οδηγού και διαταράσσεται η ψυχοκινητική του λειτουργία ως προς τον τρόπο που οδηγεί και που αντιμετωπίζει τα διάφορα ερεθίσματα που δέχεται (Geddes, 2008). Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι θεραπείες με ινσουλίνη μπορεί να αναπτύξει το αίσθημα του θυμού στον οδηγό με αποτέλεσμα να γίνει κινητός κίνδυνος για πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων (Hermanns, 2003; McCrimmon et al., 1999a, 1999b).

Οι επιπλοκές που προκαλούνται κατά τη διάρκεια νοσηλείας με ΣΔ αφορούν οπτικές βλάβες, μειωμένη κινητικότητα των άκρων, επηρεασμός των αισθήσεων/ερεθισμάτων του εξωτερικού περιβάλλοντος δυσκολεύουν τον ασθενή με ΣΔ να οδηγήσει. Έτσι, ανάλογα με τις υπάρχουσες επιπλοκές της νόσου, άλλοτε ένας οδηγός κρίνεται αναποτελεσματικός και άλλοτε θα πρέπει να οδηγήσει αυτοκίνητο με τροποποιημένες λειτουργίες, πχ. χειροκίνητο (Inkster & Frier, 2013).

A.4.4 Σακχαρώδης διαβήτης και ποιότητα ζωής

Η πολύπλευρη θεραπευτική αντιμετώπιση του ΣΔ και η εξάρτηση των ασθενών αυτών από την ινσουλίνη, έχει ως στόχο την πρόληψη της εμφάνισης επιπλοκών, την κάλυψη των αδυναμιών και της υποβοήθησης της υγείας και της ποιότητας ζωής τους (Law et al., 2002). Η ποιότητα ζωής, επέρχεται ως αποτέλεσμα ενός συνδυασμού συνθηκών και δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα σε καθημερινό επίπεδο στη ζωή ενός ατόμου. Σε αντίθεση με την ανάπτυξη πληθώρας θεραπευτικών μεθόδων και συσκευών αυτοελέγχου της γλυκόζης του αίματος ή των ούρων από τον ίδιο τον ασθενή, έχει βρεθεί πως το επίπεδο γλυκόζης των ασθενών επιδρά στον τρόπο συμπεριφοράς και αυτοελέγχου τους διαταράσσοντας της ευημερία της ζωής τους (Goldston, 1995; Palta et al., 1996) Παράλληλα, οι ευρείες επιδράσεις που προκαλεί ο ΣΔ στους ασθενείς, τους καθιστά μια ποικιλόμορφη ομάδα και εξηγεί ως ένα βαθμό τις μεταπτώσεις της υγείας τους (Leventhal et al., 1984). Κατά συνέπεια, ένα εύλογο συμπέρασμα, είναι πως ο κάθε ασθενής διαχειρίζεται διαφορετικά την κατάσταση της υγείας του, ο κάθε ασθενής βιώνει διαφορετική ένταση συμπτώματα με αποτέλεσμα να δημιουργήσει τις δικές του σκέψεις και πεποιθήσεις απέναντι στην κατάσταση την οποία βρίσκεται (Scharloo & Kaptein, 1998). Με λίγα λόγια, ο τρόπος με τον οποίο ο κάθε ασθενής με ΣΔ αντιμετωπίζει τα συμπτώματα της νόσου και το επίπεδο της ψυχολογίας του διαφοροποιούν την ποιότητα της ζωής του.

Η ποιότητα της ζωής των ασθενών με ΣΔ μπορεί να είναι βελτιωμένη, όταν το ίδιο το άτομο έχει τη διάθεση να κάνει το καλύτερο για τον εαυτό του, μετρώντας συχνά τα επίπεδα γλυκόζης του οργανισμού τους, ακολουθώντας συγκεκριμένη φαρμακευτική αγωγή και συνδυάζει την αγωγή του με σωστή διατροφή και άσκηση (Hampson, 1998; Skinner et al., 2000). Παρά τη ρουτίνα γεμάτη έλεγχο και προσοχή

της υγείας, οι ασθενείς με διαβήτη μπορούν να ζήσουν μια σχετικά κανονική ζωή, αφήνοντας πίσω τους τις χρόνιες επιπλοκές που σχετίζονται με τη νόσο, όπως η νευροπάθεια, τα προβλήματα με τη λειτουργία της καρδιάς, το μυϊκό θάνατο των κάτω άκρων του, τις επιπλοκές στα νεφρά και τις οπτικές δυσκολίες. Ωστόσο, είναι εξαιρετικά δύσκολο για ένα άτομο με ΣΔ να ισορροπήσει μεταξύ μιας ποιοτικής ζωής, διατήρησης καλής ψυχολογίας και καλού επιπέδου υγείας (Skinner & Hampson, 1998).

Σύμφωνα με του Παπαθανασίου κ.α. (2005) υπάρχουν τουλάχιστον εξήντα διαφορετικές διαδεδομένες κλίμακες αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΣΔ οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν ερευνητικά για την αποτίμηση της κατάστασης. Ωστόσο, οι ίδιοι επισημαίνουν πως στην Ελλάδα, το ζήτημα της ανάπτυξης ειδικών κλιμάκων για τη μέτρηση και έπειτα τη βελτίωση των ατόμων που νοσούν από ΣΔ έχει μείνει αρκετά πίσω σε σύγκριση με τις χώρες του εξωτερικού. Η ποιότητα της ζωής περιπλέκει άλλες έννοιες για να οριστεί, δηλαδή την ψυχική ευεξία, την ικανότητα αυτοεξυπηρέτησης, τα καλά επίπεδα κοινωνικής συναναστροφής, την εργασία, τη δυνατότητα οδήγησης, τη δυνατότητα μετακίνησης από ένα μέρος σ' ένα άλλο χωρίς προβλήματα, αλλά δεν παύει και να εκφράζεται μέσα από την υποκειμενική άποψη του ασθενή για τον εαυτό του (Jacobson, 1997; Holcik & Koupilova, 1999; Rubin & Peyrot, 1999; Παπαθανασίου κ.α., 2005). Χωρίς αμφιβολία, η ποιότητα ζωής των διαβητικών βελτιώνεται μέσα από ειδικές θεραπείες, όμως ο κάθε ασθενής κρίνει διαφορετικά τη ζωή και την καθημερινότητά του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α.5 Εκπαίδευση στο σακχαρώδη διαβήτη

Α.5.1 Γνώσεις για το σακχαρώδη διαβήτη

Η επιτυχία στο επίπεδο γνώσεων της κοινής γνώσης για θέματα που αφορούν στην υγεία, δεν μπορεί να καθοριστεί μόνο από τη λήψη πληροφοριών από διάφορες πηγές πληροφόρησης ή τη συμβουλευτική δράση (Diviani & Schulz, 2011). Αντιθέτως, οι σωστή απόκτηση γνώσεων για τις διάφορες νόσους και στην συγκεκριμένη περίπτωση για το ΣΔ έρχονται μέσω της αλληλοεπίδρασης και της ιδιωτικής πρωτοβουλίας για επικοινωνία με παρόχους υγείας, δηλαδή ιατρούς και νοσηλευτές (Lee & Garvin, 2003; Venetis & Robinson, 2009; Zimmermann et al., 2007). Το πρώτο βήμα για την απόκτηση γνώσεων αναφορικά με το ΣΔ είναι η κινητοποίηση του ίδιου του ασθενή. Βέβαια, σε αυτό το σημείο σημειώνεται πως για να γίνουν κατανοητές οι πληροφορίες που παρέχονται από το ειδικό ιατρικό προσωπικό, θα πρέπει να διατυπώνονται απλά και λιτά (Jucks, 2012). Επιπλέον, είναι εξίσου σημαντικό και για τους ίδιους τους ιατρούς, να είναι σε θέση να «μετρήσουν» το επίπεδο των γνώσεων που έχει κατακτήσει ο ασθενής αναφορικά με τη νόσο του ΣΔ.

Οι γνώσεις για το ΣΔ περιλαμβάνουν τόσο της ευαισθητοποίηση της κοινής γνώσης απέναντι στη συγκεκριμένη νόσο, όσο και την ετοιμότητα των πολιτών να εμβαθύνουν στις εννοιολογική προσέγγιση η οποία πραγματοποιείται από τους ειδικούς (Hinds et al., 2001). Η μέτρηση των γνώσεων των πολιτών απέναντι στο ΣΔ είναι ένα εξαιρετικά δύσκολο εγχείρημα καθώς η υποκειμενικότητα του ερευνητή δεν μπορεί να μη παρεμβάλει τα αποτελέσματα (Camerer, 1982; Hinds, 1999). Κατά συνέπεια, υποστηρίζεται πως συχνά γίνεται λάθος εκτίμηση ως προς το βαθμό των γνώσεων των πολιτών, καθώς η παρερμηνεία της χρήσης ιατρικής ορολογίας από μέρους τους δίνει την εντύπωση πως κατέχουν βαθύτερες γνώσεις επί του θέματος απ' ό,τι στην πραγματικότητα (Bass et al., 2002; Schillinger et al., 2004).

A.5.2 Εκπαίδευση για το σακχαρώδη διαβήτη

Η εκπαίδευση για το ΣΔ δεν είναι μόνο αποδεκτή, αλλά πλέον αναγνωρίζεται ως επιτακτική ανάγκη για τους σύγχρονους πολίτες, μιας και οι διαστάσεις της νόσου είναι τεράστιες. Σύμφωνα με τις θεωρήσεις πολλών σύγχρονων ερευνών, η εκπαίδευση των πολιτών αναφορικά με το ΣΔ μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των ατόμων που νοσούν από ΣΔ, να βελτιώσει την πρόληψη αλλά και να βοηθήσει στον πρώιμο εντοπισμό της νόσου (Canadian Diabetes Association , 2003; Diabetes Prevention Research Group , 2002; Μπενρουμπή, 2002; Ράπτης, 2002; Tankova et al., 2004). Επιπλέον, επισημαίνεται πως η εκπαίδευση των πολιτών για το ΣΔ αποτελεί μια ολοκληρωμένη διαδικασία αναθεώρησης της στάσης και της κουλτούρας της κοινωνίας απέναντι στην αποδοχή της διαφορετικότητας και στην καλύτερη αντιμετώπιση των ατόμων που νοσούν. Εκτός των άλλων, η εκπαίδευση βοηθά στην κατανόηση της σημασίας που έχουν στη ζωή των διαβητικών οι τακτικοί έλεγχοι των επιπέδων γλυκόζης στον οργανισμό τους, την αυτοφροντίδα και τη σωστή διαχείριση των συμπτωμάτων του ΣΔ (Πολυκανδριώτη & Καλογιάννη, 2008).

Η εκπαίδευση για το ΣΔ δεν μπορεί να θεωρηθεί θεραπεία σε καμία περίπτωση. Όμως, η εκπαίδευση είναι το σημαντικότερο βήμα για να διδαχθεί το άτομο τις βασικές αρχές διατροφής, άσκησης και θεραπευτικής προσέγγισης της νόσου. Έτσι, μέσω κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, ο ασθενής μπορεί να λάβει γνώσεις που αφορούν στον αυτοέλεγχο της γλυκόζης του αίματος και των ούρων, να μάθει να πειθαρχεί απέναντι στις ανάγκες του οργανισμού του, να βελτιώσει τον τρόπο λήψης της ενέσιμης ινσουλίνης, να φροντίζει σε καλύτερο επίπεδο τα κάτω άκρα του και να λαμβάνει υπόψη τα σημάδια που του δείχνει ο οργανισμός του για την εξέλιξη της νόσου (Πολυκανδριώτη & Καλογιάννη, 2008). Τέλος, η εκπαίδευση δε θα πρέπει να αποτελεί ένα γεγονός που λαμβάνει χώρα μια δεδομένη στιγμή και έπειτα σταματά. Πιο συγκεκριμένα, για να καταστεί αποτελεσματική η εκπαίδευση σε θέματα ΣΔ θα πρέπει να είναι συνεχής, ώστε να ακολουθεί τις ιατρικές και τεχνολογικές εξελίξεις και να εξασφαλίζει ένα μακροπρόθεσμα καλό αποτέλεσμα για την υγεία και τις θεραπευτικές παρεμβάσεις που ακολουθεί ο ασθενής (Canadian Diabetes Association , 2003; Diabetes Prevention Research Group, 2002; Mensing et al., 2003; Μπενρουμπή, 2002; Ράπτης, 2002; Tankova et al., 2004).

A.5.3 Ερευνητικά δεδομένα για την εκπαίδευση στο ΣΔ

Στη βιβλιογραφία και κατά κύριο λόγο στην ξενόγλωσση, εντοπίζονται αποτελέσματα ερευνών οι οποίες πραγματοποιήθηκαν σχετικά με την εκπαίδευση των πολιτών – ασθενών ή μη – για το ΣΔ. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας που εκπονήθηκε από τους Davies et al. (2008), η οποία έθεσε ως πρωταρχικό της στόχο τα αποτελέσματα ενός παρεμβατικού εκπαιδευτικού προγράμματος σχετικά με τη φαρμακοθεραπεία του ΣΔ, την ψυχική και κοινωνική ενδυνάμωση των ασθενών και τη συμβουλευτική δράση στους ασθενείς μες στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, έδειξαν πως μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, οι ασθενείς έκαναν προσπάθειες απώλειας βάρους και διέκοψαν το κάπνισμα ενώ η μη ασθενείς βελτίωσαν τη γενικότερη στάση τους απέναντι στους διαβητικούς.

Η έρευνα των Jucks et al. (2012) πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 60 Γερμανών, ανδρών και γυναικών, φοιτητών με μέση ηλικία τα 25 έτη με σκοπό την αποτίμηση των στάσεων και των εμπειριών τους για το ΣΔ. Οι 60 συμμετέχοντες συμμετείχαν σε ένα παρεμβατικό πρόγραμμα συμβουλευτικής για το ΣΔ. Κατά την ενημέρωσή τους για τη νόσο, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν γλώσσα απλή και κατανοητή για να διασφαλίσουν το γεγονός ότι οι πληροφορίες που έδιναν στους φοιτητές, θα γίνουν πλήρως αντιληπτές. Μετά από κάθε σωστή απάντηση των φοιτητών σε ερωτήσεις των ερευνητών, υπήρχε επιβράβευσή τους με ένα μικρό δώρο. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν μεγαλύτερο βαθμό επιτυχίας στις απαντήσεις των ερευνητών μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος συμβουλευτικής.

Μια άλλη έρευνα, κατάφερε να αποδείξει τη σημασία της εκπαίδευσης των πολιτών αναφορικά με το ΣΔ, προσπαθώντας να φέρει σε επαφή τους πολίτες με τα συμπτώματα της διαταραχής. Οι Ackermann et al. (2008) πραγματοποίησαν έρευνα με σκοπό την ενημέρωση και την πρόληψη των πολιτών στο ΣΔ, χρησιμοποιώντας εύκολες δοκιμασίες για τη μέτρηση και ρύθμιση της γλυκόζης του αίματος αλλά κι ένα ερωτηματολόγιο με σχετικές ερωτήσεις. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε ομάδες των 8 με 12 ατόμων η κάθε μια. Έτσι, τα μέλη της ομάδας ήταν σε θέση να συνεργαστούν, να βοηθηθούν ή και να βοηθήσουν. Συνολικά, έλαβαν μέρος 535 ενήλικες. Τα αποτελέσματα του παρεμβατικού προγράμματος έδειξαν πως οι πολίτες μπορούν να εκπαιδευτούν με κατάλληλες μεθόδους έτσι ώστε να είναι σε θέση να

μεταβιβάσουν τις γνώσεις τους σε τρίτους και να είναι σε θέση να τηρούν συνθήκες πρόληψης ή φροντίδας του ΣΔ.

Τέλος, πολύ σημαντικά είναι και τα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήγαγαν οι Kirkman et al. (2002), των οποίων η μελέτη προσανατολίστηκε στην εκπαίδευση των ατόμων για την τήρηση των συνθηκών διαβίωσης για ευημερία και καλή εξέλιξη της νόσου από πλευράς ατόμων με ΣΔ. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε, επίσης, μέσω προγράμματος παρέμβασης. Ο έλεγχος των γνώσεων των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε μετά από την εκπαίδευση, την ανατροφοδότηση και την επεξήγηση των κατευθυντήριων γραμμών που ακολουθούνται από έναν ασθενή με ΣΔ. Πιο αναλυτικά, δόθηκαν πληροφορίες για τον τρόπο δράσης του ιατρού, τη σημασία της συνεχούς ενημέρωσης του ασθενή, το σχεδιασμό και την τήρηση ενός συγκεκριμένου τρόπου διατροφής και τη συμβολή των συνεχών ελέγχων της γλυκόζης. Τα ποσοστά επιτυχία των συμμετεχόντων πριν από την ενημέρωση – παρέμβαση, κινήθηκαν αρκετά χαμηλά (15% - 20% ορθές απαντήσεις). Έπειτα από την ολοκλήρωση της παρέμβασης, τα ποσοστά επιτυχίας σκαρφάλωσαν στο 83%.

ΜΕΡΟΣ Β΄: ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.1 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής μελέτης είναι η διερεύνηση των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας των Κ.Α.Π.Η. για το Σακχαρώδη Διαβήτη η οποία θα αξιολογηθεί με τη βοήθεια κατάλληλου ερωτηματολογίου, και η δυνατότητα αξιοποίησης του ερωτηματολογίου αυτού σαν διδακτικό εργαλείο, με στόχο την αύξηση των παραπάνω γνώσεων.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που θα απαντηθούν στην παρούσα ερευνητική μελέτη είναι:

1. Το επίπεδο γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας για το σακχαρώδη διαβήτη ποιο είναι;
2. Διαφορές στο επίπεδο των γνώσεων μεταξύ των δύο φύλων;
3. Διαφορά στο επίπεδο γνώσεων πριν και μετά την εκπαίδευση των ατόμων τρίτης ηλικίας για το σακχαρώδη διαβήτη;
4. Η ύπαρξη διαβητικών ατόμων στο ευρύτερο συγγενικό περιβάλλον επηρεάζει τη γνώση για το σακχαρώδη διαβήτη;
5. Σε ποιους τομείς γνώσης του ΣΔ υπάρχει η μεγαλύτερη υστέρηση;
6. Ποια είναι η συμβολή των ερωτηματολογίων στην αύξηση των γνώσεων του σακχαρώδη διαβήτη και σε ποιους τομείς;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.2 ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Στο παρόν κεφάλαιο, πραγματοποιείται μια διεξοδική παρουσίαση της μεθοδολογικής προσέγγισης που επιλέχθηκε και ακολουθήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας. Πιο αναλυτικά, γίνει λόγος για το είδος της έρευνας, για το δείγμα των συμμετεχόντων που έλαβαν μέρος, παρέχονται πληροφορίες στον αναγνώστη που σχετίζονται με το ερευνητικό εργαλείο μέτρησης αλλά και για τη διαδικασία με την οποία συλλέχθηκαν τα δεδομένα. Σε επόμενα στάδια, γίνεται παρουσίαση της στατιστικής ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε για την επεξεργασία των δεδομένων που συλλέχθηκαν για να εξυπηρετήσουν το σκοπό της έρευνας.

Β.2.1 Το δείγμα της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας προέρχεται από άτομα τρίτης ηλικίας που συχνάζουν στο χώρο του Κ.Α.Π.Η του Δήμου Ξάνθης. Από το δείγμα της έρευνας, αποκλείστηκαν όλοι εκείνοι οι οποίοι δεν προσκόμισαν στην ερευνήτρια συμπληρωμένο το φύλλο συγκατάθεσης, δε βρίσκονταν στον χώρο του Κ.Α.Π.Η κατά την προσέλευση της ερευνήτριας ή δεν επιθυμούσαν να λάβουν μέρος σε αυτή, καθώς η συμμετοχή ήταν αποκλειστικά εθελοντική. Ως αποτέλεσμα, κατά την 1η καταγραφή διανεμήθηκαν 85 ερωτηματολόγια. Κατά τη δεύτερη καταγραφή, επιστράφηκαν συμπληρωμένα τα 77. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος της έρευνας παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 που ακολουθεί.

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

		1η Καταγραφή		2η Καταγραφή	
		Πλήθος (N)	Ποσοστό %	Πλήθος (N)	Ποσοστό %
ΦΥΛΟ	Άνδρας	31	36,5	22	28,6
	Γυναίκα	45	52,9	37	43,5
	Missing	9	10,6	18	27,9
	<i>Συν. Συμμετεχόντων</i>	<i>85</i>	<i>100,0</i>	<i>77</i>	<i>100,0</i>
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ	39	45,9	37	48,1

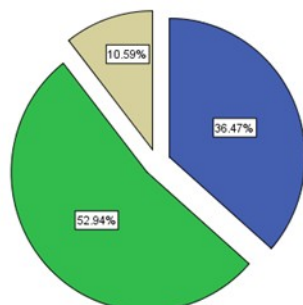
	ΓΥΜΝΑΣΙΟ	34	40,0	28	36,4
	ΛΥΚΕΙΟ	12	14,1	12	15,5
	<i>Συν. Συμμετεχόντων</i>	85	<i>100,0</i>	77	<i>100,0</i>
ΗΛΙΚΙΑ	65 Ετών	9	10,6	7	9,1
	70 Ετών	28	32,9	15	19,5
	72 Ετών	25	29,4	16	20,8
	80 Ετών	12	14,1	12	15,6
	Missing	11	13,0	27	35,0
	<i>Συν. Συμμετεχόντων</i>	85	<i>100,0</i>	77	<i>100,0</i>
ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	10	11,8	8	10,4
	ΝΑΙ	28	32,9	18	23,4
	ΟΧΙ	43	50,6	44	57,1
	Missing	4	4,7	7	9,1
	<i>Συν. Συμμετεχόντων</i>	85	<i>100,0</i>	77	<i>100,0</i>

B.2.1.1 Φύλο του δείγματος

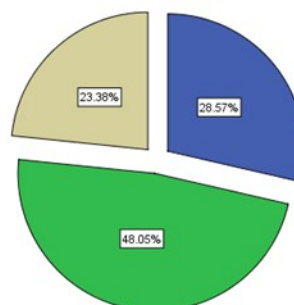
Στο δείγμα της έρευνας (Πίνακας 1, Γράφημα 2), για την 1^η καταγραφή, οι άνδρες ήταν 31 (36,5%) δηλαδή σημαντικά λιγότεροι από τις γυναίκες που ήταν 45 (52,9%) [Missing: 9, Valid: 76]. Στη δεύτερη καταγραφή, τα ποσοστά ανδρών και γυναικών εμφανίζονται αισθητά μικρότερα, καθώς αρκετοί εκ των συμμετεχόντων δεν κατέγραψαν το φύλο τους. Ωστόσο, οι γυναίκες είναι και πάλι περισσότερες από τους άνδρες (43,5% έναντι 28,6%).

Γράφημα 1. Η σύνθεση του δείγματος ως προς το φύλο

Φύλο - 1η καταγραφή



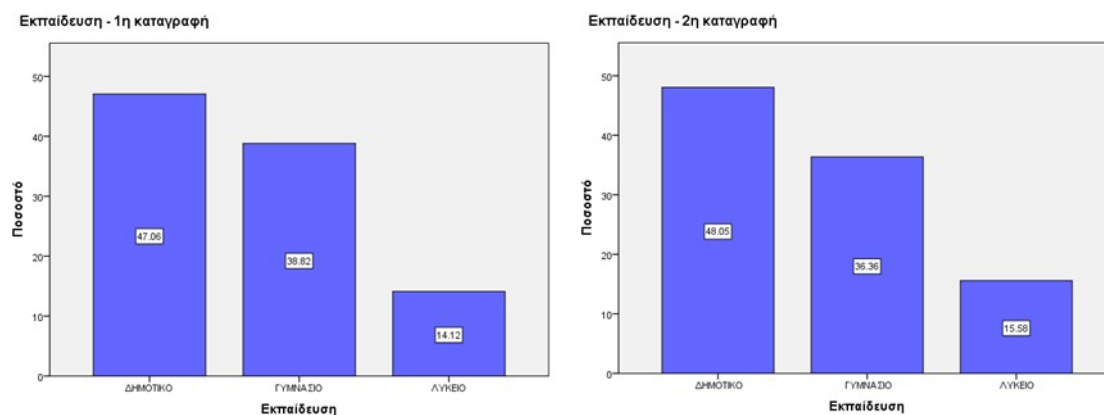
Φύλο - 2η καταγραφή



B.2.1.2 Εκπαιδευτικό επίπεδο δείγματος

Σύμφωνα με τον Πίνακα 1 και το Γράφημα 2, για την πρώτη καταγραφή, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν ολοκληρώσει τη βαθμίδα του δημοτικού (N = 39, 45,9%). Λιγότεροι είχαν ολοκληρώσει το γυμνάσιο (N = 39, 40,0%) και ελάχιστοι το λύκειο (N = 12, 14,1%). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, η κατανομή δεν άλλαξε. Συγκεκριμένα, οι 37 (48,1%) είχαν ολοκληρώσει το δημοτικό, οι 28 (36,4%) το γυμνάσιο και οι 12 (15,5%) το λύκειο.

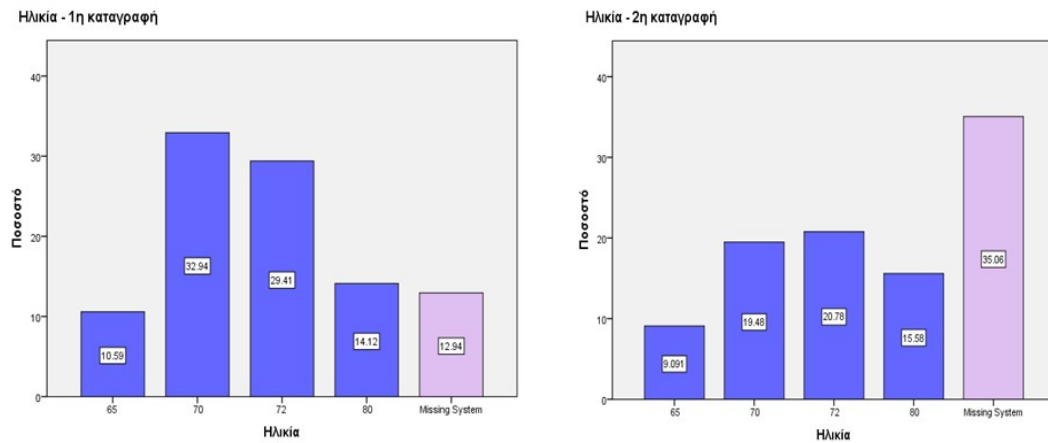
Γράφημα 2. Το εκπαιδευτικό επίπεδο του δείγματος



B.2.1.3 Η ηλικιακή σύνθεση του δείγματος

Η ηλικιακή σύνθεση του δείγματος παρουσιάζεται στον Πίνακα 1 και το Γράφημα 3. Όπως προκύπτει, η ηλικία των συμμετεχόντων κυμαίνεται από 65 έως και 80 έτη. Πιο αναλυτικά, στην πρώτη καταγραφή, οι 9 (10,6%) ήταν 65 ετών, οι 28 (32,9%) ήταν 70 ετών, οι 25 (24,9%) 72 ετών και οι 12 (14,1%) 80 ετών [Missing: 11, Valid: 74]. Όπως παρουσιάζεται στο Γράφημα 3, οι ηλικίες 70 και 72 ετών αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι κατά τη δεύτερη καταγραφή, οι ελλιπείς απαντήσεις άγγιξαν το 35%, δηλαδή, οι συμμετέχοντες αμέλησαν να συμπληρώσουν τη συγκεκριμένη δημογραφική πληροφορία.

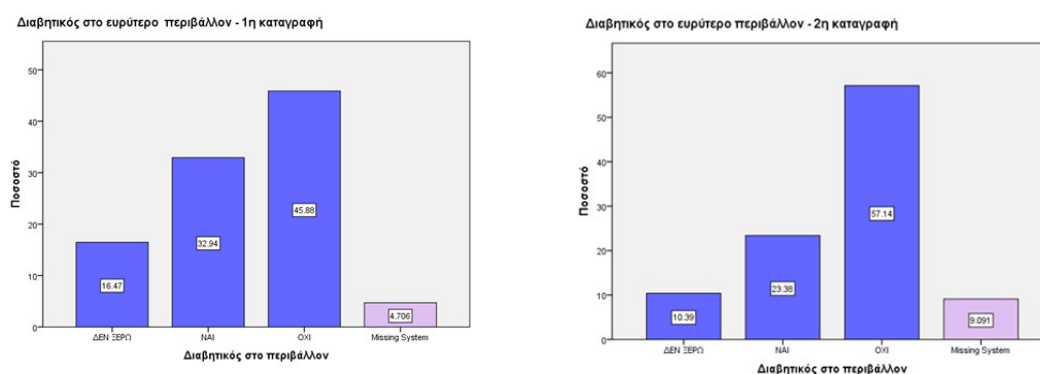
Γράφημα 3. Η ηλικιακή σύνθεση του δείγματος



B.2.1.4 Ύπαρξη διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον

Σύμφωνα με τον Πίνακα 1, κατά την 1^η καταγραφή, το 11,8% των συμμετεχόντων (N = 10) δε γνώριζε αν στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον του υπήρχε κάποιο διαβητικό άτομο. Ακόμη, το 32,9% (N = 28) απάντησε πως έχει κάποιο άτομο και το 50,6% (N = 43) που δεν έχει άτομο με ΣΔ στο ευρύτερο οικογενειακό του περιβάλλον [Missing: 4, Valid: 81]. Ούτε σε αυτή την ερώτηση παρατηρείται ανατροπή στην αναλογία των ποσοστών των δοθέντων απαντήσεων μεταξύ πρώτης και δεύτερης καταγραφής, ενώ το ποσοστό των ελλιπών στοιχείων είναι μεν μεγαλύτερο στη 2^η καταγραφή, αλλά παραμένει σημαντικά μικρό. Σε κάθε περίπτωση, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δεν έχει κάποιον διαβητικό στο ευρύτερο περιβάλλον του (συγγενείς, φίλοι, γνωστοί).

Γράφημα 4. Η σύνθεση του δείγματος ως προς την ύπαρξη η όχι ατόμου με ΣΔ στο οικογενειακό περιβάλλον.



B.2.2 Εργαλεία Μέτρησης

B.2.2.1 Ερωτηματολόγιο

Η συλλογή των αριθμητικών δεδομένων που θα εξυπηρετούσαν το σκοπό της έρευνας, πραγματοποιήθηκε μέσω ενός δομημένου ερωτηματολογίου, βασισμένο στο πρότυπο τυποποιημένο ερωτηματολόγιο της έρευνας των Greenhalgh, Helman and Chowdhury (1998). Το ερωτηματολόγιο χορηγήθηκε στην ελληνική γλώσσα, έπειτα από μετάφραση και κατάλληλη προσαρμογή. Κατά τη διάρκεια της προσαρμογής των ερωτήσεων, δόθηκε έμφαση στο προφίλ των συμμετεχόντων (ηλικία, μορφωτικό επίπεδο κτλ.).

Το ερωτηματολόγιο που χορηγήθηκε στους συμμετέχοντες, επισυνάπτεται στο Παράρτημα Α της παρούσας εργασίας. Στο Παράρτημα Β, επισυνάπτεται το ερωτηματολόγιο απαντημένου, όπου η σωστή απάντηση έχει υπογραμμιστεί και καταγραφεί με πλάγιους χαρακτήρες (πχ. Σ, Δ). Στο απαντημένο ερωτηματολόγιο που επιστράφηκε στους συμμετέχοντες, οι σωστές απαντήσεις είχαν τονιστεί με στυλό κόκκινου χρώματος.

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας, αποτελείται από 9 διακριτούς τομείς. Ο τομέας (Ο) περιλαμβάνει 4 ερωτήσεις **δημογραφικού περιεχομένου** (φύλο, εκπαίδευση, ηλικία, ύπαρξη ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον με ΣΔ). Ο τομέας (Α) περιλαμβάνει 11 δηλώσεις **γενικών γνώσεων** για το ΣΔ. Ο τομέας (Β) περιλαμβάνει 7 δηλώσεις σχετικά με τους **παράγοντες κινδύνου του ΣΔ**. Ο τομέας

(Γ) περιλαμβάνει 8 δηλώσεις σχετικές με τα **συμπτώματα του ΣΔ**. Ο τομέας (Δ) περιλαμβάνει 6 δηλώσεις σχετικές με τις **επιπλοκές του ΣΔ**. Ο τομέας (Ε) περιλαμβάνει 5 διατυπωμένες εκφράσεις σχετικές με τις **υγιεινοδιαιτητικές αλλαγές για την διαχείριση** της νόσου. Ο τομέας (ΣΤ) περιλαμβάνει 5 δηλώσεις για **πράγματα που επιτρέπεται ή δεν επιτρέπεται να κάνουν** τα άτομα με ΣΔ. Ο τομέας (Ζ) περιέχει 5 δηλώσεις σχετικές με τον **έλεγχο του διαβήτη**. Σε όλες τις παραπάνω δηλώσεις, τα άτομα τρίτης ηλικίας καλούνται να επιλέξουν ανάμεσα στις απαντήσεις «ΣΩΣΤΟ», «ΛΑΘΟΣ» ή «ΔΕΝ ΞΕΡΩ».

Στον ένατο και τελευταίο τομέα (Η) περιλαμβάνονται 3 ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών σχετικά με τη γνώμη των συμμετεχόντων στο ζήτημα που αναφέρεται και 2 δηλώσεις διατυπωμένες με: «ΝΑΙ», «ΟΧΙ», «ΔΕΝ ΞΕΡΩ».

Το τελικό σκορ για τις πρώτες 47 ερωτήσεις (τομείς Α έως Ζ) προκύπτει έπειτα από απόδοση 1 βαθμού για κάθε σωστή απάντηση και 0 βαθμούς για τις λάθος απαντήσεις ή για την απάντηση «ΔΕΝ ΞΕΡΩ». Οι απαντήσεις των τομέων (Ο) και (Η) δε λαμβάνονται υπόψη.

Η αξιοπιστία και εσωτερική συνάφεια του ερωτηματολογίου, υπολογίστηκε μέσω του συντελεστή Cronbach' a. Για την πρώτη καταγραφή, ο συντελεστής απέδωσε την τιμή $a = 0,853$ ($N = 47$), ενώ για τη δεύτερη $a = 0,735$ ($N = 47$). Παρακάτω, παρουσιάζονται οι τιμές του συντελεστή για κάθε τομέα ξεχωριστά, για την πρώτη και τη δεύτερη καταγραφή.

Πίνακας 2. Αποτελέσματα συντελεστή Cronbach' a

Τομέας	N	Τιμή Cronbach' a 1 ^η καταγραφή	Τιμή Cronbach' a 2 ^η καταγραφή
A. Γενικές ερωτήσεις	11	0,973	0,886
B. Παράγοντες κινδύνου για ΣΔ	7	0,837	0,745
Γ. Συμπτώματα του ΣΔ	8	0,310	0,123
Δ. Επιπλοκές του ΣΔ	6	0,865	0,488
Ε. Υγιεινοδιαιτητικές αλλαγές για τη διαχείριση του ΣΔ	5	0,770	0,675
ΣΤ. Πράγματα που οι διαβητική επιτρέπεται ή δεν επιτρέπεται να κάνουν	5	0,612	0,398
Z. Γνώση ελέγχου ΣΔ	5	0,116	0,276

B.2.2.2 Στατιστική ανάλυση

Τα ερωτηματολόγια συλλέχθηκαν σε δυο φάσεις, την πιλοτική και την κύρια. Και στις δυο περιπτώσεις, οι απαντήσεις καταχωρήθηκαν σε Υπολογιστικό Φύλλο του MS excel και στη συνέχεια μεταφέρθηκαν στη βάση δεδομένων IBM SPSS v.21 (έκδοση για περιβάλλον windows) για επεξεργασία.

B.2.2.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Το δείγμα της έρευνας ήταν 85 άτομα τρίτης ηλικίας του Κ.Α.Π.Η Δήμου Ξάνθης. Αρχικά, τα μη απαντημένα ερωτηματολόγια χορηγήθηκαν στους συμμετέχοντες που βρίσκονταν εντός του Κ.Α.Π.Η. Δόθηκε στους συμμετέχοντες, χρόνος 30 λεπτών για τη συμπλήρωσή τους. Μόλις ο κάθε ένας ολοκλήρωνε τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, επέστρεφε στην ερευνήτρια το απαντημένο ερωτηματολόγιο. Η ερευνήτρια δεν είχε εμπλοκή στη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων. Μετά το πέρας της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων από τους 85 συμμετέχοντες, ακολούθησε εκπαιδευτικό μάθημα από την ερευνήτρια για το ΣΔ.

Μετά από ένα χρονικό διάστημα 2 περίπου εβδομάδων, η ερευνήτρια επέστρεψε στο Κ.Α.Π.Η. και ζήτησε την εκ νέου συμπλήρωση του ίδιου ερωτηματολογίου. Τα ερωτηματολόγια απαντήθηκαν και επεστράφησαν στην ερευνήτρια από 77 άτομα. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το μήνα Αύγουστο του έτους 2019.

Ο απαιτούμενος χρόνος για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δεν ξεπερνά τα 30 λεπτά. Απαιτήθηκαν 5 λεπτά για τη διανομή, 1 λεπτό για την παράδοση και 5 λεπτά για επεξηγήσεις – οδηγίες στους συμμετέχοντες. Το μάθημα που ακολούθησε μετά την πρώτη διανομή των ερωτηματολογίων, είχε διάρκεια 30 περίπου λεπτών. Οι απαιτούμενοι χρόνοι για τη συμμετοχή ενός προσώπου τρίτης ηλικίας στην έρευνα, εξετάστηκαν σχολαστικά, ώστε να μη κουράσουν τους συμμετέχοντες και να μην τους αποθαρρύνουν από την εθελοντική συμμετοχή στην έρευνα. Κατά συνέπεια, παρά το γεγονός ότι η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 2 φάσεις, σε καμία των περιπτώσεων δεν έβλαψε την καθημερινότητα των ατόμων που συχνάζουν στο Κ.Α.Π.Η. του Δήμου Ξάνθης ή δεν τους κούρασε πνευματικά.

B.2.2.4 Ζητήματα Δεοντολογίας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε πολύ προσεκτικά και τήρησε όλους τους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Πριν από την έναρξη της έρευνας, η ερευνήτρια ήρθε σε τηλεφωνική επικοινωνία με το Δήμο Ξάνθης και το αρμόδιο τμήμα διαχείρισης του Κ.Α.Π.Η. ώστε να της δοθεί προφορική άδεια. Στη συνέχεια, πριν από τη χορήγηση των ερωτηματολογίων στους συμμετέχοντες, εκείνοι υπέγραψαν φόρμα συγκατάθεσης συμμετοχής στην έρευνα. Επιπλέον, τηρήθηκε το απόρρητο των προσωπικών δεδομένων των συμμετεχόντων καθώς τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν ανώνυμα.

Επίσης, δόθηκαν σαφείς οδηγίες για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, ενώ οι δηλώσεις που περιλαμβανόταν σε αυτό διατυπώθηκαν με σαφήνεια ώστε να μην επιδέχονται παρερμηνειών. Τέλος, δόθηκε το δικαίωμα στους συμμετέχοντες να αποσυρθούν από την έρευνα σε οποιοδήποτε στάδιο κι αν το επιθυμήσεις. Η διεξαγωγή της έρευνας δεν προέβλεπε έκθεση των συμμετεχόντων σε κινδύνους ή ταλαιπωρία (σωματική ή πνευματική).

B.2.2.5 Ανάλυση Δεδομένων

Πρώτο βήμα της ανάλυσης των δεδομένων, ήταν η δημιουργία συγκεντρωτικού πίνακα των δημογραφικών στοιχείων των συμμετεχόντων και περιγραφή αυτών. Στην πορεία, πραγματοποιήθηκε κωδικοποίηση στις διαθέσιμες απαντήσεις του ερωτηματολογίου ως εξής: η απάντηση «Σ» μετατράπηκε σε «Σωστή» και η «Λ» σε «Λανθασμένη», ενώ η απάντηση «Δεν ξέρω» παρέμεινε ως είχε.

Για τον καθορισμό του τελικού σκορ σωστών απαντήσεων, μετρήθηκαν οι 47 ερωτήσεις κλειστού τύπου, οι οποίες αναφέρθηκαν σε προηγούμενη παράγραφο. Το συγκεκριμένο βήμα, βοήθησε στη συμβατότητα των αποτελεσμάτων της παρούσας εργασίας με παρόμοιες ή συναφείς εργασίες. Κάθε σωστή απάντηση λάμβανε 1 βαθμό ενώ διαφορετική απάντηση δε λάμβανε κανένα βαθμό.

Η διερεύνηση της εμφάνισης στατιστικά σημαντικών διαφορών στους μέσους όρους απαντήσεων των συμμετεχόντων ανάλογα με τις διάφορες κατηγορίες των δημογραφικών τους στοιχείων, πραγματοποιήθηκε με τη χρήση στατιστικών ελέγχων με επίπεδο σημαντικότητας 95% ($\alpha = 0,05$). Οι στατιστικοί έλεγχοι επιλέχθηκαν κατά περίπτωση με γνώμονα τον τύπο δεδομένων. Για τις ερωτήσεις κατηγορικής

κλίμακας με δυο υποκατηγορίες πραγματοποιήθηκε έλεγχος Independent T – test, για τις ονομαστικές μεταβλητές με δυο ή περισσότερες ομάδες πραγματοποιήθηκε η δοκιμασία Pearson χ^2 , για τις κατηγορικές μεταβλητές με τρεις ή περισσότερες κατηγορίες πραγματοποιήθηκε διαδικασία One Way ANOVA. Τέλος, για τον έλεγχο στατιστικά σημαντικών διαφορών στο σκορ των συμμετεχόντων των 4 διαφορετικών ηλικιών, επιστρατεύτηκε η μέθοδος Kruskal – Wallis.

Επιπρόσθετα, οι συγκρίσεις μεταξύ 1^{ης} και 2^{ης} καταγραφής, πραγματοποιήθηκε ομαδοποίηση των δεδομένων μέσω του υπολογισμού του μέσου όρου κάθε ερώτησης, τόσο για το λόγο ότι οι συμμετέχοντες της 2^{ης} καταγραφής ήταν λιγότεροι (8 άτομα δεν επέστρεψαν συμπληρωμένο το ερωτηματολόγιο) όσο και για το γεγονός ότι η δημιουργία ζευγαριών μεταξύ πρώτης και δεύτερης μέτρησης ήταν αδύνατη με την ταυτόχρονη τήρηση της απόλυτης ανωνυμίας των συμμετεχόντων. Κατά συνέπεια, υπολογίστηκε το μέσο σκορ των σωστών απαντήσεων για κάθε ερώτηση ξεχωριστά και ονομάστηκε E_v για την 1^η καταγραφή και E'_v για τη 2^η καταγραφή, με το v να κινείται μεταξύ 1 και 47, δηλαδή όσες είναι οι δηλώσεις που συμμετέχουν στον υπολογισμό της συνολικής βαθμολογίας που προκύπτει. Με αυτό τον τρόπο, διασφαλίστηκαν οι προϋποθέσεις που απαιτούνται για τη σύγκριση εξαρτημένων δειγμάτων. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε έλεγχος της κανονικότητας των μεταβλητών E_v και E'_v και υπολογίστηκε η διαφορά $\Delta E = E_v - E'_v$. Έπειτα, έγινε σύγκριση των μέσων σκορ των 2 καταγραφών μέσω της δοκιμασίας T – test paired Samples με σκοπό τη διαπίστωση στατιστικά σημαντικής διαφοράς μεταξύ τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Β3.1. Ευρήματα ερωτηματολογίου

B.3.1.1 A. Γενικές Γνώσεις

Στον πρώτο τομέα, των γενικών γνώσεων του συμμετέχοντα σχετικά με ΣΔ, περιλαμβάνονται 11 ερωτήσεις οι οποίες αξιολογούνται ως σωστές, λάθος ή άγνοια της απάντησης. Για την πρώτη καταγραφή, το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων του πεδίου Α για την 1^η καταγραφή είναι 68,5%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=7,3, το 95%CI: (6,3-8,2), η Std.D=4,6, η διάμεσος τιμή (median)=10, min-max=0-11 επιτυχείς απαντήσεις. Στην 2^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων είναι 75,2%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=7,2 και το 95%CI: (6,3-8,1), η Std.D=4,3, η διάμεσος τιμή (median)=9, min-max=0-11 επιτυχείς απαντήσεις.

Όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 3, το ποσοστό του σκορ των ορθών απαντήσεων των γυναικών είναι μεγαλύτερο από εκείνο των ανδρών, σε όλες τις δηλώσεις του τομέα (Α). Η διαφορά αυτή είναι παρούσα και στη δεύτερη καταγραφή. Η συγκεκριμένη διαφορά, είναι στατιστικά σημαντική, όπως προέκυψε από τη διεξαγωγή Independent T-test μεταξύ των μέσων τιμών του ποσοστού του σκορ των ορθών απαντήσεων ανά ερώτηση των δύο φύλων. Ομοίως, προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δυο φύλων μέσω της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων ανά συμμετέχοντα και ερώτηση. Πιο αναλυτικά, παρακάτω, τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ξεχωριστά για την κάθε ερώτηση.

A01. «Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση που οδηγεί σε αυξημένη συγκέντρωση (τιμή) σακχάρου στο αίμα»

Στην 1^η καταγραφή η πλειοψηφία των συμμετεχόντων απάντησε σωστά, δηλ. 59 (69,4%). Στη δεύτερη καταγραφή, απάντησαν σωστά 63 (81,8%), λάθος απάντησαν 10 άτομα (13%) και δήλωσαν άγνοια 4 (5,2%).

A02. «Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση στην οποία οργανισμός δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησαν 41 ερωτηθέντες (48,2%), λάθος απάντησαν 35 άτομα (41,2%), ενώ δεν ξέρω 9 (10,6%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 44 (57,1%), λάθος απάντησαν 23 άτομα (29,9%), ενώ δεν γνωρίζουν 10 (13%).

A03. «Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση στην οποία οργανισμός δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει την ινσουλίνη»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 63 (74,1%), λάθος απάντησαν 13 άτομα (15,3%), ενώ δεν γνωρίζουν 9 (10,6%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 58 (75,3%), λάθος απάντησαν και πάλι 13 άτομα, (16,9%), ενώ δεν γνωρίζουν 6 (7,8 %).

A04. «Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια μεταδοτική πάθηση»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 57 (67,1%), λάθος απάντησαν 20 άτομα, (23,5%), ενώ δεν γνωρίζουν 8 (9,4%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 56 (72,7%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (20,8%), ενώ δεν γνωρίζουν 5 (6,5%).

A05. «Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση η οποία θεραπεύεται πλήρως μετά από βραχυχρόνια θεραπεία»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 57 (67,1%), λάθος απάντησαν 21 άτομα, (24,7%), ενώ δεν γνωρίζουν 7 (8,2%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 57 (74%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (20,8%), ενώ δεν γνωρίζουν οι 4 (5,2%).

A06. «Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι δυνατόν να εμφανιστεί τόσο σε παιδιά όσο και σε εφήβους και ενήλικες»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 58 (68,2%), λάθος απάντησαν 20 άτομα, (23,5%), ενώ δεν γνωρίζουν 7 (8,2%). Στη 2^η

καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 57 (74%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (20,8%), ενώ δεν γνωρίζουν 4 (5,2%).

A07. «Ο σακχαρώδης διαβήτης εμφανίζεται κυρίως σε εφήβους»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 57 (67,1%), λάθος απάντησαν 21 άτομα, (24,7%), ενώ δεν γνωρίζουν 7 (8,2%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 59 (76,6%), λάθος απάντησαν 17 άτομα, (22,1%), ενώ δεν γνωρίζει 1 (1,3%).

A08. «Υπάρχει μόνο ένας τύπος σακχαρώδη διαβήτη»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 58 (68,2%), λάθος απάντησαν 21 άτομα, (24,7%), ενώ δεν γνωρίζουν 6 (7,1%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 50 (64,9%), λάθος απάντησαν 23 άτομα, (29,9%), ενώ δεν γνωρίζουν 4 (5,2%).

A09. «Η ινσουλίνη είναι μια ορμόνη στο αίμα που ρυθμίζει τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα.»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 59 (69,4%), λάθος απάντησαν 20 άτομα, (23,5%), ενώ δεν γνωρίζουν 6 (7,1%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 57 (74%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (20,8%), ενώ δεν γνωρίζουν 4 (5,2%).

A10. «Η ινσουλίνη είναι διαθέσιμη σαν φαρμακευτικό σκεύασμα για την ρύθμιση του διαβήτη»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 56 (65,9%), λάθος απάντησαν 21 άτομα, (24,7%), ενώ δεν γνωρίζουν 8 (9,4%). Στη 2^η καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 52 (67,5%), λάθος απάντησαν 15 άτομα, (19,5%), ενώ δεν γνωρίζουν 10 (13%).

A11. «Για έλεγχο του Σακχαρώδη Διαβήτη δεν υπάρχουν κατάλληλα χάπια»

Στην 1^η καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 57 (67,1%), λάθος απάντησαν 17 άτομα, (20%), ενώ δεν γνωρίζουν 11 (12,9%). Στη 2^η

καταγραφή, σωστά απάντησε και πάλι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων 52 (67,5%), λάθος απάντησαν 13 άτομα, (16,9%), ενώ δεν γνωρίζουν 12 (15,6%).

Πίνακας 3. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Α. «Γενικές γνώσεις» κατά φύλο και συνολικό

Ερώτηση	Απάντηση	Σκορ % 1 ^η Καταγραφή				Σκορ % 2 ^η Καταγραφή			
		Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N	Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N
A01	Σωστό	48,4	88,9	69,4	59	68,2	97,3	81,8	63
	Λάθος	38,7	11,1	22,4	19	18,2	2,7	13,0	10
	Δεν ξέρω	12,9	0,0	8,2	7	13,6	0,0	5,2	4
A02	Σωστό	35,5	62,2	48,2	41	45,5	64,9	57,1	44
	Λάθος	45,2	37,8	41,2	35	36,4	24,3	29,9	23
	Δεν ξέρω	19,4	0,0	10,6	9	18,2	10,8	13,0	10
A03	Σωστό	48,4	91,1	74,1	63	68,2	86,5	75,3	58
	Λάθος	29,0	8,9	15,3	13	13,6	10,8	16,9	13
	Δεν ξέρω	22,6	0,0	10,6	9	18,2	2,7	7,8	6
A04	Σωστό	45,2	86,7	67,1	57	54,5	89,2	72,7	56
	Λάθος	41,9	11,1	23,5	20	27,3	10,8	20,8	16
	Δεν ξέρω	12,9	2,2	9,4	8	18,2	0,0	6,5	5
A05	Σωστό	45,2	86,7	67,1	57	68,2	86,5	74,0	57
	Λάθος	41,9	13,3	24,7	21	18,2	13,5	20,8	16
	Δεν ξέρω	12,9	0,0	8,2	7	13,6	0,0	5,2	4
A06	Σωστό	45,2	88,9	68,2	58	63,6	91,9	74,0	57
	Λάθος	41,9	11,1	23,5	20	22,7	8,1	20,8	16
	Δεν ξέρω	12,9	0,0	8,2	7	13,6	0,0	5,2	4
A07	Σωστό	45,2	88,9	67,1	57	68,2	89,2	76,6	59
	Λάθος	41,9	11,1	24,7	21	27,3	10,8	22,1	17
	Δεν ξέρω	12,9	0,0	8,2	7	4,5	0,0	1,3	1
A08	Σωστό	38,7	88,9	68,2	58	54,5	78,4	64,9	50
	Λάθος	48,4	11,1	24,7	21	31,8	21,6	29,9	23
	Δεν ξέρω	12,9	0,0	7,1	6	13,6	0,0	5,2	4
A09	Σωστό	45,2	88,0	69,4	59	68,2	86,5	74,0	57
	Λάθος	41,9	12,0	23,5	20	22,7	13,5	20,8	16
	Δεν ξέρω	12,9	0,0	7,1	6	9,1	0,0	5,2	4
A10	Σωστό	38,7	86,7	65,9	56	59,1	73,0	67,5	52
	Λάθος	45,2	11,1	24,7	21	22,7	13,5	19,5	15

	Δεν ξέρω	16,1	2,2	9,4	8	18,2	13,5	13,0	10
A11	Σωστό	38,7	86,4	67,1	57	59,1	73,0	67,5	52
	Λάθος	32,3	11,4	20,0	17	18,2	10,8	16,9	13
	Δεν ξέρω	29,0	2,2	12,9	11	22,7	16,2	15,6	12

B.3.1.2 B. Παράγοντες Κινδύνου

Σε αυτό το πεδίο πραγματοποιείται διερεύνηση των γνώσεων του συμμετέχοντα, σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου για ΣΔ. Περιλαμβάνει επτά δηλώσεις, όπου ο συμμετέχοντας απαντά με σωστό, λάθος ή δεν ξέρω. Για την 1^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων είναι 72%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=5 και το 95%CI: (4,5-5,5), η S.D. = 2,2 και η διάμεσος τιμή (median)=6, min-max=0-7 επιτυχείς απαντήσεις. Στην 2^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων είναι 87,2%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=6, το 95%CI: (5,6-6,3), η S.D. =1,4 και η διάμεσος τιμή (median)=6, min-max=1-7 επιτυχείς απαντήσεις.

Σύμφωνα με όσα παρουσιάζονται στον Πίνακα 4, το ποσοστό του σκορ των σωστών απαντήσεων των γυναικών είναι αρκετά μεγαλύτερο από εκείνο των ανδρών σε όλες τις ερωτήσεις του πεδίου (B) κατά την πρώτη καταγραφή. Όσον αφορά τη 2^η καταγραφή, το αποτέλεσμα είναι παρόμοιο, με μόνη εξαίρεση την δήλωση B2 όπου το ποσοστό του σκορ των ορθών απαντήσεων των ανδρών είναι ελαφρώς μεγαλύτερο από εκείνο των γυναικών. Ωστόσο, οι διαφορές που προκύπτουν δεν κρίνονται ως στατιστικά σημαντικές έπειτα από την ολοκλήρωση του ελέγχου Independent T-test μεταξύ των μέσων τιμών των σκορ των ορθών απαντήσεων ανά ερώτηση των δύο φύλων. Με όμοιο τρόπο, δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δυο φύλων και έπειτα από την με την εφαρμογή της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων ανά άτομο και ερώτηση. Περισσότερο αναλυτική παρουσίαση των σκορ στις 7 δηλώσεις του συγκεκριμένου πεδίου, παρουσιάζονται παρακάτω.

Πίνακας 4. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Β. «Παράγοντες κινδύνου» κατά φύλο και συνολικό.

	Απάντηση	Σκορ % 1 ^η Καταγραφή				Σκορ % 2 ^η Καταγραφή			
		Άνδρας	Γυναίκα	Συνολικό N	Άνδρας	Γυναίκα	ΣυνολικόN		
B01	Σωστό	71,0	82,2	75,3	64	86,4	91,9	85,7	66
	Λάθος	22,6	8,9	15,3	13	9,1	2,7	9,1	7
	Δεν ξέρω	6,5	8,9	9,4	8	4,5	5,4	5,2	4
B02	Σωστό	71,0	55,6	61,2	52	81,8	75,7	75,3	58
	Λάθος	19,4	26,7	23,5	20	4,5	8,1	10,4	8
	Δεν ξέρω	9,7	17,8	15,3	13	13,6	16,2	14,3	11
B03	Σωστό	67,7	82,2	72,9	62	86,4	89,2	85,7	66
	Λάθος	25,8	8,9	16,5	14	9,1	5,4	9,1	7
	Δεν ξέρω	6,5	8,9	10,6	9	4,5	5,4	5,2	4
B04	Σωστό	71,0	68,9	70,6	60	77,3	83,8	81,8	63
	Λάθος	19,4	13,3	14,1	12	9,1	8,1	7,8	6
	Δεν ξέρω	9,7	17,8	15,3	13	13,6	8,1	10,4	8
B05	Σωστό	71,0	77,8	74,1	63	90,9	91,9	88,3	68
	Λάθος	19,4	11,1	14,1	12	4,5	5,4	7,8	6
	Δεν ξέρω	9,7	11,1	11,8	10	4,5	2,7	3,9	3
B06	Σωστό	61,3	73,3	69,4	59	81,8	91,9	87,0	67
	Λάθος	29,0	11,1	16,5	14	9,1	5,4	7,8	6
	Δεν ξέρω	9,7	15,6	14,1	12	9,1	2,7	5,2	4
B07	Σωστό	73,3	77,4	75,3	64	91,9	95,5	92,2	71
	Λάθος	13,3	16,1	12,9	11	5,4	4,5	5,2	4
	Δεν ξέρω	13,3	6,5	11,8	10	2,7	0,0	2,6	2

B01. «Το οικογενειακό ιστορικό διαβήτη»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 64 (75,3%), λάθος απάντησαν 13 άτομα, (15,3%), ενώ δηλώνουν άγνοια 8 (9,4%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 66 (85,7%), λάθος απάντησαν 7 άτομα, (9,1%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

B02. «Η Ηλικία άνω των 45 ετών»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 52 (61,2%), λάθος απάντησαν 20 άτομα, (23,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 13 (15,3%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 58 (75,3%), λάθος απάντησαν 8 άτομα, (10,4%), ενώ δηλώνουν άγνοια 11 (14,3%).

B03. «Η παχυσαρκία»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 62 (72,9%), λάθος απάντησαν 14 άτομα, (16,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 9 (10,6%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 66 (85,7%), λάθος απάντησαν 7 άτομα, (9,1%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

B04. «Η υπέρταση (Αυξημένη αρτηριακή πίεση)»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 60 (70,6%), λάθος απάντησαν 12 άτομα, (14,1%), ενώ δηλώνουν άγνοια 13 (15,3%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 63 (81,8%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 8 (10,4%).

B05. «Η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 63 (74,1%), λάθος απάντησαν 12 άτομα, (14,1%), ενώ δηλώνουν άγνοια 10 (11,8%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 68 (88,3%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 3 (3,9%).

B06. «Απουσία άσκησης»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 59 (69,4%), λάθος απάντησαν 14 άτομα, (16,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 12 (14,1%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 67 (87%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

B07. «Η εγκυμοσύνη»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 64 (75,3%), λάθος απάντησαν 11 άτομα, (12,9%), ενώ δηλώνουν άγνοια 10 (11,8%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 71 (92,2%), λάθος απάντησαν 4 άτομα, (5,2%), ενώ δηλώνουν άγνοια 2 (2,6%).

B3.1.3 Γ. Συμπτώματα

Στο πεδίο αυτό γίνεται διερεύνηση των γνώσεων του ερωτώμενου, σχετικά με την αναγνώριση των συμπτωμάτων του ΣΔ. Περιλαμβάνει οκτώ δηλώσεις όπου υπάρχουν διαθέσιμες τρεις απαντήσεις: σωστό, λάθος ή δεν ξέρω.

Στην 1^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό ορθών απαντήσεων είναι 54,6%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=4,3 και το 95%CI: (4 – 4,6), η Std.D= 1,8, ενώ η διάμεσος (median)=5, min-max=2-6 επιτυχείς απαντήσεις. Στην 2^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 82,9%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=6,5 και το 95%CI: (6,3-6,8), η Std.D= 1,2 και η διάμεσος (median)=6, min-max=4-8.

Στον Πίνακα 5 που ακολουθεί επισυνάπτονται τα ποσοστά των σκορ των απαντήσεων ανδρών, γυναικών και συνολικά. Το ποσοστό του σκορ των σωστών απαντήσεων των γυναικών είναι σε γενικές γραμμές μεγαλύτερο εκείνο των ανδρών. Εξάιρεση αποτελεί η δήλωση Γ01 όπου κατά την πρώτη καταγραφή οι άνδρες συγκέντρωσαν μεγαλύτερο σκορ σωστών απαντήσεων, η δήλωση Γ05 κατά την πρώτη και δεύτερη καταγραφή και η δήλωση Γ08 κατά τη δεύτερη καταγραφή. Η διαφορά αυτή κρίθηκε ως στατιστικά σημαντική για τις δηλώσεις Γ3, Γ4, Γ5, Γ6 της πρώτης καταγραφής και τη δήλωση Γ7 της δεύτερης καταγραφής έπειτα από διεξαγωγή Independent T-test μεταξύ των μέσων τιμών των σκορ των ορθών απαντήσεων ανά ερώτηση των δύο φύλων. Επίσης, προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων με την εφαρμογή της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται το ποσοστό των σκορ αναλυτικά για κάθε μια από τις 8 δηλώσεις του πεδίου (Γ).

Πίνακας 5. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Γ «Συμπτώματα» κατά φύλο και συνολικό

Ερώτηση	Απάντηση	Σκορ % 1 ^η Καταγραφή				Σκορ % 2 ^η Καταγραφή			
		Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N	Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N
Γ01	Σωστό	67,7	64,4	69,4	59	63,6	67,6	71,4	55
	Λάθος	12,9	26,7	18,8	16	18,2	32,4	20,8	16
	Δεν ξέρω	19,4	8,9	11,8	10	18,2	0,0	7,8	6
Γ02	Σωστό	54,8	62,2	63,5	54	67,6	75,7	70,1	54
	Λάθος	16,1	24,4	18,8	16	32,4	24,3	18,2	14

	Δεν ξέρω	29,0	13,3	17,6	15	0,0	0,0	11,7	9
Γ03	Σωστό	29,0	64,4	44,7	38	83,8	95,5	81,8	63
	Λάθος	61,3	24,4	45,9	39	10,8	4,5	14,3	11
	Δεν ξέρω	9,7	11,1	9,4	8	5,4	0,0	3,9	3
Γ04	Σωστό	19,4	71,1	44,7	38	81,8	89,2	85,7	66
	Λάθος	12,9	13,3	11,8	10	18,2	8,1	11,7	9
	Δεν ξέρω	67,7	15,6	43,5	37	0,0	2,7	2,6	2
Γ05	Σωστό	61,3	40,0	43,5	37	86,4	78,4	75,3	58
	Λάθος	9,7	6,7	7,1	6	4,5	16,2	13,0	10
	Δεν ξέρω	29,0	53,3	49,4	42	9,1	5,4	11,7	9
Γ06	Σωστό	29,0	62,2	51,8	44	81,8	86,5	87,0	67
	Λάθος	29,0	24,4	25,9	22	18,2	8,1	5,2	4
	Δεν ξέρω	41,9	13,3	22,4	19	0,0	5,4	7,8	6
Γ07	Σωστό	71,0	82,2	80,0	68	77,3	100,0	93,5	72
	Λάθος	19,4	8,9	11,8	10	13,6	0,0	3,9	3
	Δεν ξέρω	9,7	8,9	8,2	7	9,1	0,0	2,6	2
Γ08	Σωστό	19,4	48,9	32,9	28	86,4	83,8	83,1	64
	Λάθος	51,6	20,0	40,0	34	13,6	8,1	9,1	7
	Δεν ξέρω	29,0	31,1	27,1	23	0,0	8,1	7,8	6

Γ01. «Συνεχής αίσθηση δίψας»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 59 (69,4%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (18,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 10 (11,8%). Στην δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 55 (71,4%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (20,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 6 (7,8%).

Γ02. «Συχνουρία»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 54 (63,5%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (18,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 15 (17,6%). Στην δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 54 (70,1%), λάθος απάντησαν 14 άτομα, (18,2%), ενώ δηλώνουν άγνοια 9 (11,7%).

Γ03. «Απώλεια βάρους που συμβαίνει χωρίς συνειδητή προσπάθεια μείωσης των λαμβανόμενων ημερήσιων θερμίδων»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστές και λάθος απαντήσεις κατέλαβαν περίπου τα ίδια ποσοστά. Συγκεκριμένα, σωστά απάντησαν 38 (44,7%), λάθος 39 (45,9%) και δεν ξέρω 8 (9,4%). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, η πλειοψηφία των 63 συμμετεχόντων (81,8%) απάντησε σωστά, οι 11 συμμετέχοντες (14,3%) λάθος και οι 3 (3,9%) άγνοια.

Γ04. «Συχνοί πονοκέφαλοι.»

Στην πρώτη καταγραφή, οι σωστές απαντήσεις ήταν λίγες. Συγκεκριμένα, σωστά απάντησαν 38 (44,7%), λάθος 10 (11,8%) και δεν ξέρω 37 (43,5%). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, η πλειοψηφία των 66 συμμετεχόντων (85,7%) απάντησε σωστά, οι 9 συμμετέχοντες (11,7%) λάθος και οι 2 (2,6%) άγνοια.

Γ05. «Αϋπνία»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησαν 37 (43,5%), λάθος 6 (7,1%) και δεν ξέρω 42 (49,4%). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, η πλειοψηφία των 58 συμμετεχόντων (75,3%) απάντησε σωστά, οι 10 συμμετέχοντες (13%) λάθος και οι 9 (11,7%) άγνοια.

Γ06. «Βραδεία επούλωση από κοψίματα και πληγές»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησαν οι περισσότεροι, 44 (51,8%), λάθος 22 (25,9%) και δεν ξέρω 19 (22,4%). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, η πλειοψηφία των 67 συμμετεχόντων (87%) απάντησε σωστά, οι 4 συμμετέχοντες (5,2%) λάθος και οι 6 (7,8%) άγνοια.

Γ07. «Κόπωση και αδυναμία»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 68 (80%), λάθος απάντησαν 10 άτομα, (11,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 7 (8,2%). Στην δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 72 (93,5%), λάθος απάντησαν 3 άτομα, (3,9%), ενώ δηλώνουν άγνοια 2 (2,6%).

Γ08. «Θολή όραση»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησαν μόνο 28 άτομα (32,9%), λάθος 34 (40%) και δεν ξέρω 23 (27,1%). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειοψηφία, 64 (83,1%), λάθος 7 (9,1%) και δεν ξέρω 6 (7,8%).

B.3.1.4 Δ. Επιπλοκές

Στο πεδίο (Δ) των επιπλοκών, πραγματοποιήθηκε σχετική διερεύνηση των γνώσεων των συμμετεχόντων για το ΣΔ. Το συγκεκριμένο πεδίο αποτελούνταν από 6 δηλώσεις όπου οι επιλογές απάντησης ήταν σωστό, λάθος ή δεν ξέρω.

Για την 1^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 54,6%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=3,4, τα 95%CI: 3,1-3,6, η Std.D= 1,2 και η διάμεσος τιμή (median)=4, min-max=0-5 επιτυχείς απαντήσεις. Στην 2^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 80,9%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=5,2, τα 95%CI: 4,9-5,4, η Std.D= 1,1 και η διάμεσος τιμή (median)=6, min-max=1-6 επιτυχείς απαντήσεις.

Στον Πίνακα 6 παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα. Προκύπτει πως με εξαίρεση τη δήλωση Δ06, τα ποσοστά των σωστών απαντήσεων αυξήθηκαν κατά τη δεύτερη καταγραφή. Επίσης, εκτός της δήλωσης Δ02, όπου κατά την πρώτη καταγραφή οι άνδρες συγκεντρώνουν μεγαλύτερο ποσοστό στο σκορ των σωστών απαντήσεων, οι γυναίκες συγκεντρώνουν καλύτερη βαθμολογία. Πιο αναλυτικά, το ποσοστό των σκορ για τις δοθέντες απαντήσεις παρουσιάζεται αμέσως παρακάτω. Κατά την πρώτη καταγραφή προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους των 2 φύλων στις δηλώσεις Δ02 και Δ04 μετά από διεξαγωγή Independent T-test μεταξύ των μέσων τιμών των σκορ των ορθών απαντήσεων ανά ερώτηση των δύο φύλων. Για τη δεύτερη καταγραφή δεν προκύπτουν τέτοιες στατιστικά σημαντικές διαφορές. Όσον αφορά τις διαφορές της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων μεταξύ των δύο φύλων, αυτές δεν κρίθηκαν στατιστικά σημαντικές.

Πίνακας 6. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Δ. «Επιπλοκές» κατά φύλο και συνολικό

		Σκορ % 1^η Καταγραφή				Σκορ % 2^η Καταγραφή			
Ερώτηση	Απάντηση	Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N	Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N

Δ01	Σωστό	58,1	73,3	70,6	60	81,8	86,5	88,3	68
	Λάθος	25,8	20,0	20,0	17	9,1	8,1	6,5	5
	Δεν ξέρω	16,1	6,7	9,4	8	9,1	5,4	5,2	4
Δ02	Σωστό	54,8	46,7	55,3	47	77,3	91,9	88,3	68
	Λάθος	38,7	4,4	16,5	14	13,6	8,1	9,1	7
	Δεν ξέρω	6,5	48,9	28,2	24	9,1	0,0	2,6	2
Δ03	Σωστό	67,7	75,6	75,3	64	77,3	81,1	84,4	65
	Λάθος	25,8	22,2	21,2	18	18,2	13,5	11,7	9
	Δεν ξέρω	6,5	2,2	3,5	3	4,5	5,4	3,9	3
Δ04	Σωστό	9,7	17,8	12,9	11	81,8	91,9	85,7	66
	Λάθος	22,6	44,4	31,8	27	18,2	5,4	7,8	6
	Δεν ξέρω	67,7	37,8	55,3	47	0,0	2,7	6,5	5
Δ05	Σωστό	35,5	46,7	37,6	32	77,3	91,9	85,7	66
	Λάθος	16,1	8,9	10,6	9	22,7	2,7	7,8	6
	Δεν ξέρω	48,4	44,4	51,8	44	0,0	5,4	6,5	5
Δ06	Σωστό	77,4	84,4	83,5	71	68,2	83,8	83,1	64
	Λάθος	6,5	4,4	4,7	4	9,1	8,1	6,5	5
	Δεν ξέρω	16,1	11,1	11,8	10	22,7	8,1	10,4	8

Δ01. «Πληγές στα πόδια που κλείνουν δύσκολα και που πολλές φορές απαιτούν χειρουργική αποκατάσταση(θεραπεία)»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 60 (70,6%), λάθος απάντησαν 17 άτομα, (20,0%), ενώ δηλώνουν άγνοια 8 (9,4%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 68 (88,3%), λάθος απάντησαν 5 άτομα, (6,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

Δ02. «Προβλήματα στα μάτια»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 47 (55,3%), λάθος απάντησαν 14 άτομα, (16,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 24 (28,2%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 68 (88,3%), λάθος απάντησαν 7 άτομα, (9,1%), ενώ δηλώνουν άγνοια 2 (2,6%).

Δ03. «Προβλήματα στους νεφρούς»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 64 (75,3%), λάθος απάντησαν 18 άτομα, (21,2%), ενώ δηλώνουν άγνοια 3 (3,5%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 65 (84,4%), λάθος απάντησαν 9 άτομα, (11,7%), ενώ δηλώνουν άγνοια 3 (3,9%).

Δ04. «Κίρρωση του ήπατος»

Στην πρώτη καταγραφή, άγνοια η πλειονότητα των ερωτηθέντων 47 (55,3%), λάθος απάντησαν 27 άτομα, (31,8%), ενώ σωστά μόλις 11 (12,9%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 66 (85,7%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 5 (6,5%).

Δ05. «Απώλεια της αίσθησης(αντίληψη) του θερμού ή του ψυχρού, στα χέρια και στα πόδια.»

Στην πρώτη καταγραφή, άγνοια η πλειονότητα των ερωτηθέντων 44 (51,8%), λάθος απάντησαν 9 άτομα, (10,6%), ενώ σωστά 32 (37,6%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 66 (85,7%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 5 (6,5%).

Δ06. «Υψηλή Αρτηριακή πίεση»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 71 (83,5%), λάθος απάντησαν 4 άτομα, (4,7%), ενώ δηλώνουν άγνοια 10 (11,8%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 64 (83,1%), λάθος απάντησαν 5 άτομα, (6,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 8 (10,4%).

B.3.1.5 E. Υγιεινοδαιτητικές αλλαγές για τη διαχείριση του ΣΔ

Στο παρόν πεδίο γίνεται διερεύνηση των γνώσεων του ερωτώμενου, σχετικά με τη θεραπεία και τη διαχείριση του ΣΔ. Το πεδίο (E) περιλαμβάνει πέντε διατυπωμένες εκφράσεις, και ο συμμετέχων δηλώνει εάν είναι σωστή, λάθος ή εάν δεν γνωρίζει.

Για την 1^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 74,7%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=3,9 το 95%CI: (3,5-4,1), η Std.D=1,5 η διάμεσος (median)=5

και tomin-max=0-5 επιτυχείς απαντήσεις. Στην 2^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 87%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=4,5, το 95%CI: (4,3-4,7), η Std.D= 0,9 η διάμεσος (median)=5 και το min-max=1-5 επιτυχείς απαντήσεις.

Από τον Πίνακα 7 προκύπτει πως με εξαίρεση τη δήλωση Δ01 της πρώτης καταγραφής, οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερο ποσοστό ορθών απαντήσεων. Επίσης, σε όλες τις δηλώσεις, το ποσοστό των σωστών απαντήσεων της δεύτερης καταγραφής ξεπέρασε το ποσοστό της πρώτης. Κατά τη δεύτερη καταγραφή προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στους μέσους όρους των δυο φύλων στη δήλωση Δ03 μετά από διεξαγωγή Independent T-test μεταξύ των μέσων τιμών των σκορ των ορθών απαντήσεων ανά ερώτηση των δύο φύλων. Όσον αφορά τις διαφορές της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων μεταξύ των δύο φύλων, αυτές δεν κρίθηκαν στατιστικά σημαντικές. Στη συνέχεια, περιγράφεται αναλυτικά η κατανομή των απαντήσεων των 2 καταγραφών στις δηλώσεις της περιοχής (E).

Πίνακας 7. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο E. «Υγιεινοδιαιτητικές αλλαγές για τη διαχείριση του ΣΔ» κατά φύλο και συνολικό

Ερώτηση	Απάντηση	Σκορ % 1 ^η Καταγραφή				Σκορ % 2 ^η Καταγραφή			
		Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N	Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N
E01	Σωστό	77,4	64,4	72,9	62	81,8	86,5	88,3	68
	Λάθος	12,9	24,4	17,6	15	9,1	8,1	6,5	5
	Δεν ξέρω	9,7	11,1	9,4	8	9,1	5,4	5,2	4
E02	Σωστό	64,5	71,1	71,8	61	86,4	94,6	93,5	72
	Λάθος	22,6	13,3	15,3	13	9,1	2,7	3,9	3
	Δεν ξέρω	12,9	15,6	12,9	11	4,5	2,7	2,6	2
E03	Σωστό	67,7	67,7	77,6	66	72,7	94,6	89,6	69
	Λάθος	22,6	22,6	15,3	13	18,2	5,4	7,8	6
	Δεν ξέρω	9,7	9,7	7,1	6	9,1	0,0	2,6	2
E04	Σωστό	64,4	80,6	74,1	63	73,0	86,4	83,1	64
	Λάθος	22,2	12,9	16,5	14	18,9	9,1	11,7	9
	Δεν ξέρω	13,3	6,5	9,4	8	0,0	4,5	5,2	4
E05	Σωστό	90,3	88,9	88,2	75	90,3	95,5	94,8	73
	Λάθος	3,2	2,2	4,7	4	3,2	4,5	1,3	1
	Δεν ξέρω	6,5	8,9	7,1	6	6,5	0,0	3,9	3

E01. «Οι διαβητικοί είναι απαραίτητο να έχουν μαζί τους γλυκά ή καραμέλες, όταν φεύγουν από το σπίτι τους»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 62 (72,9%), λάθος απάντησαν 15 άτομα, (17,6%), ενώ δηλώνουν άγνοια 8 (9,4%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 68 (88,3%), λάθος απάντησαν 5 άτομα, (6,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

E02. «Οι διαβητικοί δεν είναι απαραίτητο να γυμνάζονται τακτικά»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 61 (71,8%), λάθος απάντησαν 13 άτομα, (15,3%), ενώ δηλώνουν άγνοια 11 (12,9%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 72 (93,5%), λάθος απάντησαν 3 άτομα, (3,9%), ενώ δηλώνουν άγνοια 2 (2,6%).

E03. «Οι διαβητικοί πρέπει να προσέχουν το βάρος τους»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 66 (77,6%), λάθος απάντησαν 13 άτομα, (15,3%), ενώ δηλώνουν άγνοια 6 (7,1%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 69 (89,6%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 2 (2,6%).

E04. «Οι διαβητικοί πρέπει να έχουν διατροφή πλούσια σε λιπαρά και πτωχή σε φυτικές ίνες»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 63 (74,1%), λάθος απάντησαν 14 άτομα, (16,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 8 (9,4%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 64 (83,1%), λάθος απάντησαν 9 άτομα, (11,7%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

E05. «Οι διαβητικοί δεν είναι απαραίτητο να είναι επιμελείς με την φροντίδα των ποδιών τους»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 75 (88,2%), λάθος απάντησαν 4 άτομα, (4,7%), ενώ δηλώνουν άγνοια 6 (7,1%). Στη

δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 73 (94,8%), λάθος απάντησαν 1 άτομα, (1,3%), ενώ δηλώνουν άγνοια 3 (3,9%).

B.3.1.6. ΣΤ. Πράγματα που οι διαβητικοί επιτρέπεται η δεν επιτρέπεται να κάνουν

Στο συγκεκριμένο πεδίο αυτό διερευνώνται οι γνώσεις του ερωτώμενου, σχετικά με πράγματα που οι διαβητικοί επιτρέπεται ή δεν επιτρέπεται να κάνουν. Περιλαμβάνει πέντε δηλώσεις και ο συμμετέχων δηλώνει εάν συμφωνεί, εάν διαφωνεί ή εάν δεν γνωρίζει.

Για την 1^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 57,4%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=6,9 και το 95%CI: (6,3-7,5), η S.D. = 2,6 και η διάμεσος τιμή (median)=8, min-max=1 - 10 επιτυχείς απαντήσεις. Στην 2^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 80,1%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=4,1 και το 95%CI: (3,8-4,3) η Std.D= 1,1 η διάμεσος τιμή (median)=4 και το min-max=0-5 επιτυχείς απαντήσεις.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του Πίνακα 8, το ποσοστό του σκορ των σωστών απαντήσεων των γυναικών είναι μεγαλύτερο από εκείνο των ανδρών. Επίσης, το ποσοστό του σκορ των σωστών απαντήσεων είναι μεγαλύτερη στη δεύτερη απ' ότι στην πρώτη καταγραφή. Κατά την πρώτη καταγραφή, δεν προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές από τη διεξαγωγή Independent T-test μεταξύ των μέσων τιμών των σκορ των ορθών απαντήσεων ανά ερώτηση των δύο φύλων, προκύπτουν όμως στατιστικά σημαντικές διαφορές στις δηλώσεις ΣΤ02 και ΣΤ03 των δυο φύλων με την εφαρμογή της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων. Κατά τη δεύτερη καταγραφή, προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά στη δήλωση ΣΤ02 από τη διεξαγωγή Independent T-test μεταξύ των μέσων τιμών των σκορ των ορθών απαντήσεων ανά ερώτηση των δύο φύλων. Ωστόσο, δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων με την εφαρμογή της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων. Παρακάτω, ακολουθεί παρουσίαση των αποτελεσμάτων για το σύνολο των 5 δηλώσεων του πεδίου (ΣΤ).

Πίνακας 8. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο ΣΤ. «Πράγματα που οι διαβητικοί επιτρέπεται ή δεν επιτρέπεται να κάνουν» κατά φύλο και συνολικό

Ερώτηση	Απάντηση	Σκορ % 1 ^η Καταγραφή				Σκορ % 2 ^η Καταγραφή			
		Άνδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N	Άνδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N
ΣΤ01	Σωστό	61,3	71,1	70,6	60	72,7	89,2	87,0	67
	Λάθος	25,8	17,8	18,8	16	13,6	8,1	7,8	6
	Δεν ξέρω	12,9	11,1	10,6	9	13,6	2,7	5,2	4
ΣΤ02	Σωστό	9,7	37,8	30,6	26	50,0	83,8	71,4	55
	Λάθος	67,7	57,8	58,8	50	31,8	10,8	20,8	16
	Δεν ξέρω	22,6	4,4	10,6	9	18,2	5,4	7,8	6
ΣΤ03	Σωστό	45,2	80,0	69,4	59	54,5	94,6	84,4	65
	Λάθος	48,4	0,0	17,6	15	36,4	0,0	10,4	8
	Δεν ξέρω	6,5	20,0	12,9	11	9,1	5,4	5,2	4
ΣΤ04	Σωστό	61,3	84,4	58,8	50	72,7	78,4	81,8	63
	Λάθος	6,5	7,8	9,4	8	9,1	8,1	6,5	5
	Δεν ξέρω	32,3	7,8	31,8	27	18,2	13,5	11,7	9
ΣΤ05	Σωστό	61,3	82,2	75,3	64	72,7	86,5	84,4	65
	Λάθος	19,4	6,7	11,8	10	9,1	8,1	7,8	6
	Δεν ξέρω	19,4	11,1	12,9	11	18,2	5,4	7,8	6

ΣΤ01. «Οι διαβητικοί επιτρέπεται να καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες αλκοόλ»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 60 (70,6%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (18,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 9 (10,6%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 67 (87%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

ΣΤ02. «Οι διαβητικοί επιτρέπεται να δίνουν αίμα»

Στην πρώτη καταγραφή, λάθος απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 50 (58,8%), σωστά απάντησαν 26 άτομα, (30,6%), ενώ δηλώνουν άγνοια 9 (10,6%). Στη

δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 55 (71,4%), λάθος απάντησαν 16 άτομα, (20,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 6 (7,8%).

ΣΤ03. «Οι διαβητικοί επιτρέπεται να καπνίζουν»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 59 (69,4%), λάθος απάντησαν 15 άτομα, (17,6%), ενώ δηλώνουν άγνοια 11 (12,9%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 65 (84,4%), λάθος απάντησαν 8 άτομα, (10,4%), ενώ δηλώνουν άγνοια 4 (5,2%).

ΣΤ04. «Οι διαβητικοί επιτρέπεται να φοράνε στενά παπούτσια»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 50 (58,8%), λάθος απάντησαν 8 άτομα, (9,4%), ενώ δηλώνουν άγνοια 27 (31,8%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 63 (81,8%), λάθος απάντησαν 5 άτομα, (6,5%), ενώ δηλώνουν άγνοια 9 (11,7%).

ΣΤ05. «Οι διαβητικοί που λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή (χάπια ή ινσουλίνη) δεν πρέπει να παραλείπουν γεύματα»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 64 (75,3%), λάθος απάντησαν 10 άτομα, (11,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 11 (12,9%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 65 (84,4%), λάθος απάντησαν 6 άτομα, (7,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 6 (7,8%).

B.3.1.7. Z. γνώση ελέγχου του διαβήτη

Στο πεδίο (Z) πραγματοποιείται διερεύνηση των γνώσεων του συμμετέχοντα, σχετικά με τον έλεγχο που πρέπει να πραγματοποιεί ένας ασθενής με ΣΔ ώστε να

ρυθμίζει τις δυσκολίες που προκύπτουν εξαιτίας της νόσου. Περιλαμβάνει πέντε δηλώσεις όπου ο συμμετέχοντας απαντά με σωστό, λάθος ή δεν ξέρω.

Για την 1^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 76,8%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=10,7 και το 95%CI: (10 - 11), η S.D. = 3,2 η διάμεσος (median)=11 και το min-max=2-11 επιτυχείς απαντήσεις. Στην 2^η καταγραφή, το μέσο ποσοστό του σκορ είναι 96,1%, η μέση τιμή του σκορ είναι (mean)=4,6, τα 95%CI: (4,5 - 4,8), η Std.D= 0,7 η διάμεσος (median)=5 και το min-max=3-5 επιτυχείς απαντήσεις.

Ο Πίνακας 9 κάνει φανερό πως το ποσοστό του σκορ των σωστών απαντήσεων των γυναικών είναι μεγαλύτερο εκείνου των ανδρών σε όλες τις δηλώσεις εκτός της δήλωσης Z04. Επίσης, τα ποσοστά των συνολικών σωστών απαντήσεων είναι μεγαλύτερα στην 2^η καταγραφή σε σύγκριση με την 1^η. Η διαφορά του μέσου σκορ σωστών απαντήσεων κρίνεται στατιστικά σημαντική μεταξύ ανδρών και γυναικών στη δήλωση Z03 της 1^{ης} καταγραφής μετά από διεξαγωγή Independent T-test. Επίσης προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων με την εφαρμογή της δοκιμασίας Pearsons χ^2 στο σκορ των απαντήσεων της δήλωσης Z05 της 2^{ης} καταγραφής. Τα αναλυτικά αποτελέσματα του πεδίου Z παρουσιάζονται ακολούθως.

Πίνακας 9. Σκορ% απαντήσεων στο πεδίο Z. «Γνώση ελέγχου του ΣΔ» κατά φύλο και συνολικό

Ερώτηση	Απάντηση	Σκορ % 1 ^η Καταγραφή				Σκορ % 2 ^η Καταγραφή			
		Άνδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N	Άνδρας	Γυναίκα	Συνολικό	N
Z01	Σωστό	93,5	95,6	95,3	81	100,0	100,0	100,0	77
	Λάθος	3,2	2,2	2,4	2	0,0	0,0	0,0	0
	Δεν ξέρω	3,2	2,2	2,4	2	0,0	0,0	0,0	0
Z02	Σωστό	58,1	71,1	64,7	55	90,9	97,3	96,1	74
	Λάθος	9,7	4,4	5,9	5	9,1	2,7	2,6	2
	Δεν ξέρω	32,3	24,4	29,4	25	0,0	0,0	1,3	1
Z03	Σωστό	54,8	75,6	67,1	57	90,9	97,3	96,1	74
	Λάθος	6,5	6,7	5,9	5	4,5	2,7	2,6	2
	Δεν ξέρω	38,7	17,8	27,1	23	4,5	0,0	1,3	1
Z04	Σωστό	80,6	71,1	75,3	64	95,5	89,2	93,5	72

	Λάθος	9,7	8,9	8,2	7	4,5	8,1	5,2	4
	Δεν ξέρω	9,7	20,0	16,5	14	0,0	0,0	1,3	1
Z05	Σωστό	77,4	84,4	81,2	69	81,8	100,0	94,8	73
	Λάθος	16,1	6,7	11,8	10	13,6	0,0	3,9	3
	Δεν ξέρω	6,5	8,9	7,1	6	4,5	0,0	1,3	1

Z01. «Οι διαβητικοί πρέπει να μετρούν τακτικά τη γλυκόζη στο αίμα»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 81 (95,3%), λάθος απάντησαν 2 άτομα, (2,4%), ενώ δηλώνουν άγνοια 2 (2,4%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησαν όλοι οι ερωτηθέντες 77 (100%).

Z02. «Οι διαβητικοί πρέπει να ελέγχουν με ειδικές ταινίες (stick) τα ούρα τους για ανίχνευση σακχάρου και κετόνης»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 55 (64,7%), λάθος απάντησαν 5 άτομα, (5,9%), ενώ δηλώνουν άγνοια 25 (29,4%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 74 (96,1%), λάθος απάντησαν 2 άτομα, (2,6%), ενώ δηλώνουν άγνοια 1 (1,3%).

Z03. «Οι διαβητικοί δεν είναι απαραίτητο να επισκέπτονται τον οφθαλμίατρο συχνότερα από τους υπόλοιπους ανθρώπους»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 57 (67,1%), λάθος απάντησαν 5 άτομα, (5,9%), ενώ δηλώνουν άγνοια 23 (27,1%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 74 (96,1%), λάθος απάντησαν 2 άτομα, (2,6%), ενώ δηλώνουν άγνοια 1 (1,3%).

Z04. «Οι διαβητικοί δεν θα πρέπει να κάνουν συχνότερα από τους υπόλοιπους ανθρώπους τις συνήθεις τυπικές εξετάσεις»

Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 64 (75,3%), λάθος απάντησαν 7 άτομα, (8,2%), ενώ δηλώνουν άγνοια 14 (16,5%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 72 (93,5%), λάθος απάντησαν 4 άτομα, (5,2%), ενώ δηλώνουν άγνοια 1 (1,3%).

Z05. «Η μέση τιμή του σακχάρου στο αίμα για περίοδο τριμήνου δεν μπορεί να διαπιστωθεί με καμία εξέταση»

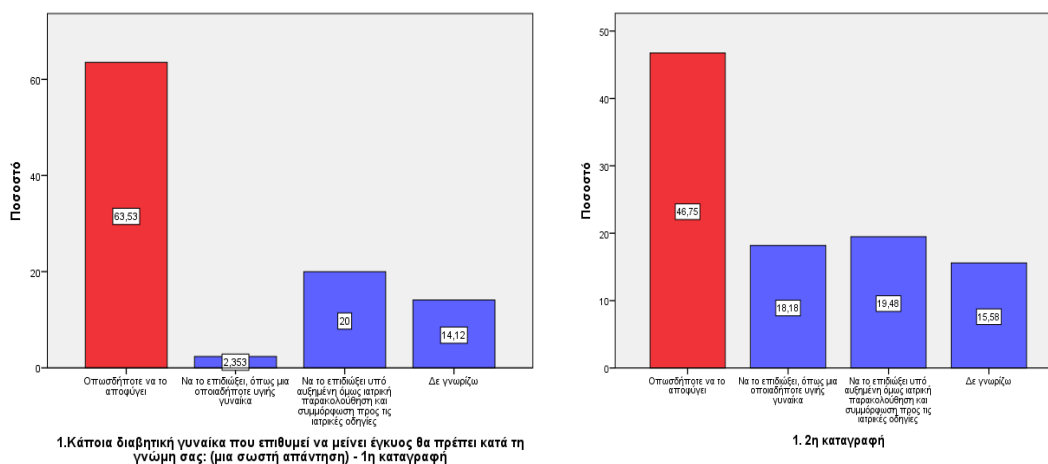
Στην πρώτη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 69 (81,2%), λάθος απάντησαν 10 άτομα, (11,8%), ενώ δηλώνουν άγνοια 6 (7,1%). Στη δεύτερη καταγραφή, σωστά απάντησε η πλειονότητα των ερωτηθέντων 73 (94,8%), λάθος απάντησαν 3 άτομα, (3,9 %), ενώ δηλώνουν άγνοια 1 (1,3%).

B.3.1.8. Η. διάφορα ερωτήματα

H01. «Κάποια διαβητική γυναίκα που επιθυμεί να μείνει έγκυος θα πρέπει κατά τη γνώμη σας;»

Κατά την πρώτη καταγραφή, το 63,5% (N = 54) απάντησε πως η γυναίκα με ΣΔ οπωσδήποτε να μείνει έγκυος αφού το επιθυμεί. Κατά τη δεύτερη καταγραφή, η απάντηση που κυριάρχησε ήταν η ίδια, 36 (46,8%).

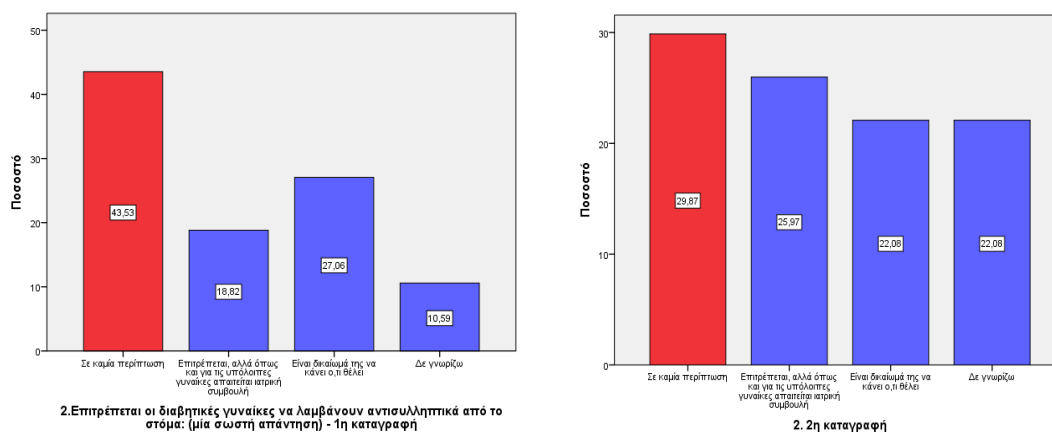
Γράφημα 5. Απαντήσεις% σχετικά με τις απόψεις των συμμετεχόντων για το αν κάποια γυναίκα με ΣΔ πρέπει να μείνει έγκυος αν το επιθυμεί



H02. «Επιτρέπεται οι διαβητικές γυναίκες να λαμβάνουν αντισυλληπτικά από το στόμα;»

Κατά την πρώτη καταγραφή, οι 37 συμμετέχοντες (43,5%) δήλωσαν πως σε καμία περίπτωση μια γυναίκα με ΣΔ δεν πρέπει να λαμβάνει αντισυλληπτικά χάπια από το στόμα. Κατά τη δεύτερη καταγραφή, το ποσοστό αυτής της απάντησης μειώθηκε σε 23 (29,9%), παρέμεινε όμως η επικρατέστερη.

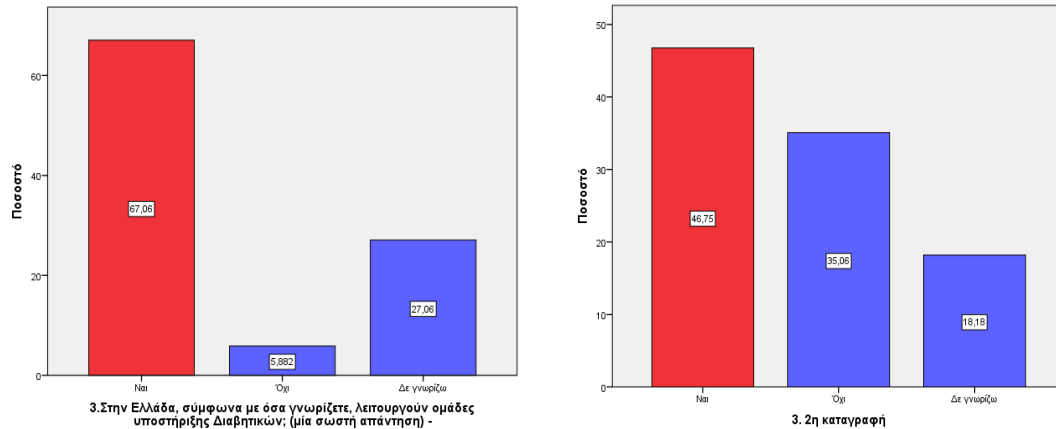
Γράφημα 6. Απαντήσεις % σχετικά με τις απόψεις των συμμετεχόντων για το αν μια γυναίκα με ΣΔ επιτρέπεται να λάβει αντισυλληπτικά χάπια από το στόμα



H03. «Στην Ελλάδα, σύμφωνα με όσα γνωρίζετε, λειτουργούν ομάδες υποστήριξης Διαβητικών;(μια σωστή απάντηση)»

Κατά την πρώτη καταγραφή, η πλειοψηφία, 57 (67,1%) απάντησε πως γνωρίζει ότι λειτουργούν ομάδες υποστήριξης διαβητικών στην Ελλάδα. Όμοια, η συγκεκριμένη απάντηση κυριάρχησε και στη δεύτερη καταγραφή, 36 (46,8%).

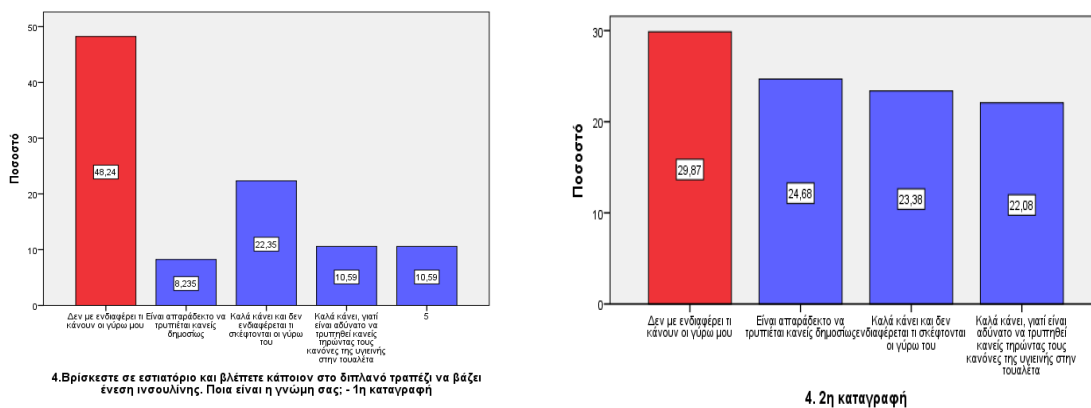
Γράφημα 7. Απαντήσεις% σχετικά με το αν οι συμμετέχοντες γνωρίζουν τη λειτουργία ομάδων υποστήριξης διαβητικών στην Ελλάδα



H04. «Βρίσκεστε σε εστιατόριο και βλέπετε κάποιον στο διπλανό τραπέζι να βάζει ένεση ινσουλίνης. Ποια είναι η γνώμη σας;»

Κατά την πρώτη καταγραφή, οι περισσότεροι, 41 (48,2%) απάντησαν πως δεν τους ενδιαφέρει το τι κάνουν οι άλλοι. Όμοια και στη δεύτερη καταγραφή, 23 (29,9%).

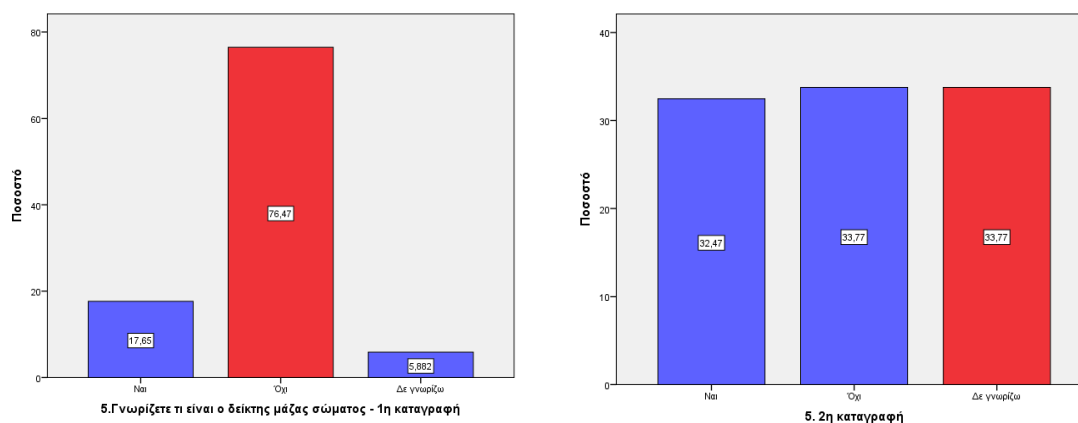
Γράφημα 8. Απαντήσεις% για την άποψη των συμμετεχόντων σχετικά με ένεση ινσουλίνης από ασθενή με ΣΔ σε εστιατόριο (δημόσια)



H05. «Γνωρίζετε τι είναι ο ΔΜΣ;»

Κατά την πρώτη καταγραφή, οι 65 (76,5%) δε γνώριζαν τι είναι ο ΔΜΣ. Ωστόσο, στη δεύτερη καταγραφή, το ποσοστό εκείνων που γνώριζαν τι είναι ο ΔΜΣ ανέβηκε, 25 (32,5%).

Γράφημα 9. Απαντήσεις % συμμετεχόντων σχετικά με το αν γνωρίζουν τι είναι ο ΔΜΣ



B.3.2 Σύγκριση επιπέδου γνώσεων για το ΣΔ ανάλογα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά

Με στόχο τη διερεύνηση της ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών στο σκορ της κάθε ερώτησης, μεταξύ των τεσσάρων ηλικιακών κατηγοριών πραγματοποιήθηκε δομικά μία Pearson χ^2 . Κατά την πρώτη καταγραφή, διαπιστώθηκαν ερωτήσεις στις οποίες δημιουργήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές και άλλες όπου δε δημιουργήθηκαν (A02, A03, A08, B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, Γ02, Γ05, Δ03, Δ06, E02, E03, E04, E05, ΣΤ01, ΣΤ02, ΣΤ05, Ζ01, Ζ02, Ζ03, Ζ04, Ζ05). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, σε ελάχιστες ερωτήσεις διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, ενώ στην πλειοψηφία των ερωτήσεων δε συνέβη κάτι τέτοιο (A02, A07, A08, A09, A10, A11, B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, Γ04, Γ05, Γ06, Γ07, Γ08, Δ01, Δ02, Δ03, Δ04, Δ05, Δ06, E02, E03, E04, E05, ΣΤ01, ΣΤ02, ΣΤ03, ΣΤ04, ΣΤ05, Ζ01, Ζ02, Ζ03, Ζ04, Ζ05). Δεδομένου ότι οι ερωτήσεις όπου δημιουργήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μειωθούν απέναντι στο σύνολο των ερωτήσεων που εμπλέκονται στην έρευνα, δεν

μπορεί να διατυπωθεί το συμπέρασμα πως η ηλικία δημιουργεί στατιστικά σημαντικές διαφορές στις γνώσεις των ατόμων 3^{ης} ηλικίας απέναντι στο ΣΔ.

Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα της μεθόδου χ^2 για το σκορ των σωστών απαντήσεων της κάθε ερώτησης, με ανεξάρτητη μεταβλητή την ύπαρξη διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον και τις γνώσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη νόσου του ΣΔ. Κατά συνέπεια, δεν μπορεί να διατυπωθεί πως η ύπαρξη ατόμων με διαβήτη στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον του ατόμου 3^{ης} ηλικίας δημιουργεί στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τις γνώσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με το ΣΔ.

Πιο αναλυτικά, η ύπαρξη ή μη ύπαρξη ατόμου με ΣΔ στο ευρύτερο περιβάλλον του συμμετέχοντα, δημιούργησε στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις που αφορούσαν τις δηλώσεις Α01, Β03, Γ02, Γ08, Δ02, Δ05, Ε02, ΣΤ01, ΣΤ02, ΣΤ03, ΣΤ04 της πρώτης καταγραφής και τις δηλώσεις Γ01, Γ02, Γ07, Γ08, Δ01, Δ02, Δ03, Ε02, ΣΤ01, ΣΤ03, ΣΤ05 της δεύτερης καταγραφής.

B.3.2.1 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ως προς το φύλο

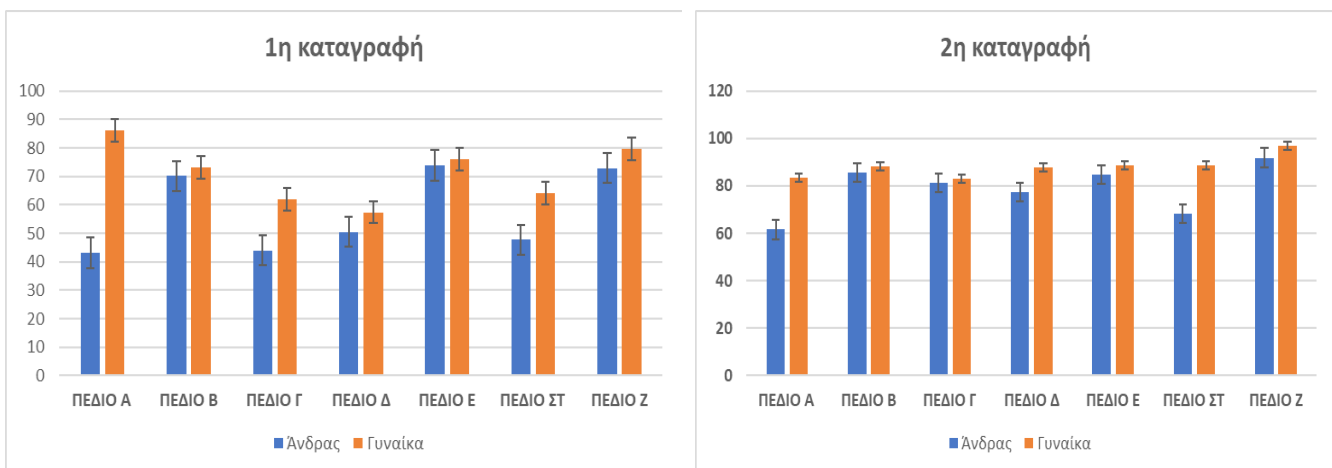
Σύμφωνα με όσα έχουν αναφερθεί, παρατηρήθηκαν ελάχιστες στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των απαντήσεων ανδρών και γυναικών στο σκορ της κάθε ερώτησης. Ωστόσο, εξετάζοντας τον Πίνακα 10 προκύπτει πως οι γυναίκες απάντησαν κατά μέσο όσο καλύτερα στις ερωτήσεις όλων των επιμέρους πεδίων του ερωτηματολογίου από τους άνδρες, τόσο στην πρώτη όσο και στη δεύτερη καταγραφή. Το εν λόγω αποτέλεσμα, γίνεται επίσης κατανοητό στο γράφημα 10 που ακολουθεί.

Πίνακας 10. Μέσο σκορ% για κάθε πεδίο και συνολικό για τα αγόρια και τα κορίτσια

	Σκορ % 1η Καταγραφή			Σκορ % 2η Καταγραφή		
	Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό	Ανδρας	Γυναίκα	Συνολικό

Πεδίο Α	43,1	86,1	68,5	61,6	83,3	75,2
Πεδίο Β	70,1	73,2	72,0	85,7	88,0	87,2
Πεδίο Γ	44,0	61,9	54,6	81,3	83,1	82,9
Πεδίο Δ	50,5	57,4	54,6	77,3	87,9	80,9
Πεδίο Ε	73,8	76,1	74,7	84,6	88,7	87,0
Πεδίο ΣΤ	47,7	64,0	57,4	68,2	88,7	80,1
Πεδίο Ζ	72,9	79,6	76,8	91,8	96,8	96,1
Συνολικό	57,4	71,2	65,5	78,6	88,1	84,2

Γράφημα 10. Μέσο % Σκορ για κάθε πεδίο και συνολικό, για άνδρες και γυναίκες

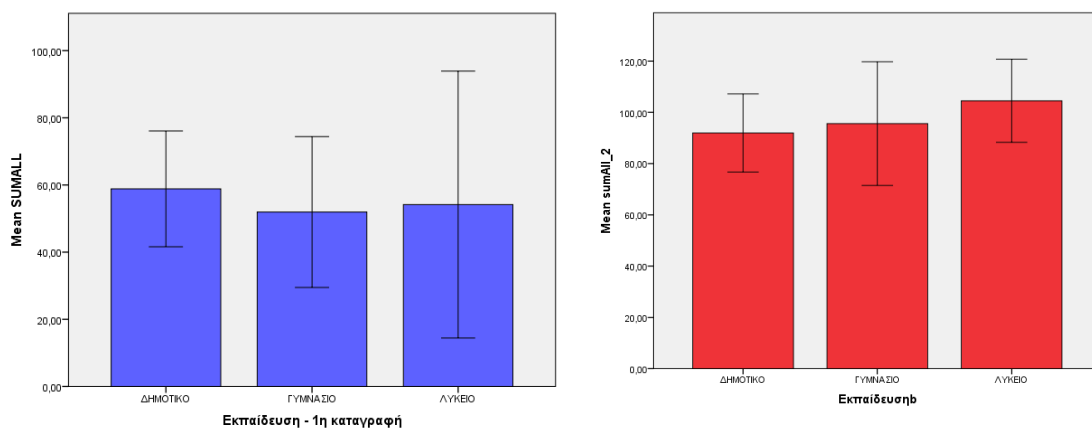


Επιπλέον, πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας δεδομένων μεταξύ των σκορ σωστών απαντήσεων κάθε πεδίου και του φύλου των συμμετεχόντων, όπου διαπιστώθηκε κανονική κατανομή τόσο στην πρώτη όσο και στη δεύτερη καταγραφή. Ακολούθως, πραγματοποιήθηκε Independent T-test για τον έλεγχο πιθανών στατιστικά σημαντικών διαφορών στο σκορ ανάμεσα στα δύο φύλα για κάθε πεδίο και συνολικά. Δεν παρουσιάστηκε κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στους μέσους όρους ανδρών και γυναικών.

B.3.2.2 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ως προς το μορφωτικό επίπεδο

Πριν από την εφαρμογή του κατάλληλου στατιστικού τεστ, πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας των δεδομένων μεταξύ ολικού σκορ και κατανομής των συμμετεχόντων ως προς το μορφωτικό τους επίπεδο. Αρχικά, διαπιστώθηκε πως τα δεδομένα ακολουθούσαν κανονική κατανομή. Στην συνέχεια, με εφαρμογή της δοκιμασίας One Way ANOVA διερευνήθηκε το ενδεχόμενο ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ συμμετεχόντων αποφοίτων δημοτικού, γυμνασίου και λυκείου. Τα αποτελέσματα δεν οδήγησαν σε στατιστικά σημαντικές διαφορές στο συνολικό σκορ μεταξύ των τριών βαθμίδων εκπαίδευσης ή μεταξύ αυτών (Γράφημα 10).

Γράφημα 11. Μέσο συνολικό % Σκορ ανά βαθμίδα εκπαιδευτικού επιπέδου.

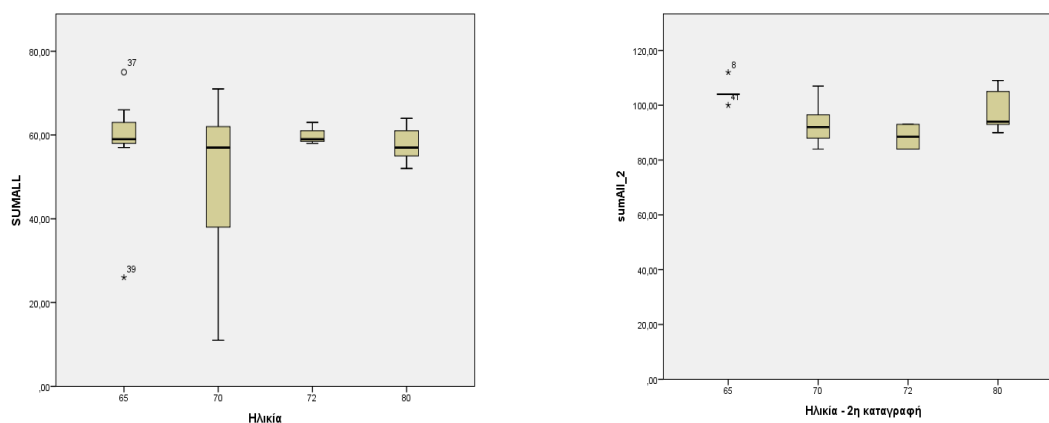


B.3.2.3 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ως προς το μορφωτικό επίπεδο

Αρχικά πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας της κατανομής των δεδομένων μεταξύ ποσοστού σκορ όλων των παιδιών και την ηλικίας των συμμετεχόντων. Ο έλεγχος οδήγησε στο συμπέρασμα πως τα δεδομένα δεν ακολουθούν κανονική κατανομή και συνεπώς πραγματοποιήθηκε μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal – Wallis. Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου, διαπιστώθηκε πως δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο σύνολο του ποσοστιαίου σκορ μεταξύ

των τεσσάρων ηλικιακών κατηγοριών αλλά ούτε στο κάθε ξεχωριστό πεδίο του ερωτηματολογίου (Γράφημα 12).

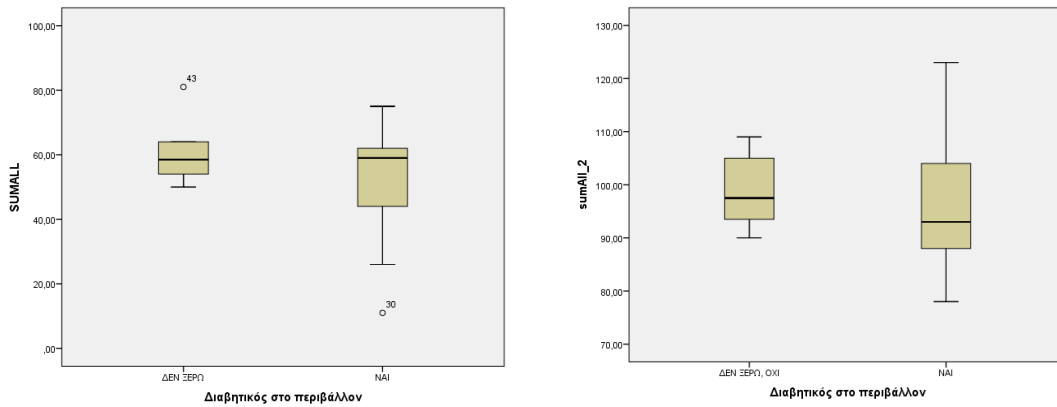
Γράφημα 12. Μέσο συνολικό % Σκορ ως προς την ηλικία



B.3.2.4 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων ανάλογα με την ύπαρξη ή όχι διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον

Για τη διερεύνηση της ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών στις γνώσεις των συμμετεχόντων για το ΣΔ ανάλογα με το αν υπάρχει ή όχι διαβητικός στο ευρύτερο περιβάλλον, διαπιστώθηκε η κανονικότητα της κατανομής των δεδομένων και έπειτα πραγματοποιήθηκε έλεγχος t – test Independent Samples. Από τον έλεγχο δεν προέκυψαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, ούτε στο συνολικό σκορ (Γράφημα 12), ούτε στα επιμέρους πεδία γνώσεων.

Γράφημα 13. Μέσο συνολικό % Σκορ σε σχέση με την ύπαρξη ή όχι διαβητικού ατόμου στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον.



B.3.3 Διαφορές μεταξύ 1^{ης} και 2^{ης} καταγραφής

Για τη διερεύνηση στατιστικά σημαντικών διαφορών στο μέσο σκορ των ατόμων τρίτης ηλικίας μεταξύ πρώτης και δεύτερης καταγραφής πραγματοποιήθηκε Paired Samples T – test, με τις προϋποθέσεις που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο της Μεθοδολογίας της παρούσας εργασίας. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 11, η βελτίωση του σκορ από την πρώτη στη δεύτερη καταγραφή, κρίνεται στατιστικά σημαντική ($t(46) = 9,856, p < 0,05$). Το μέσο σκορ αυξήθηκε κατά 12,7% από την πρώτη στη δεύτερη καταγραφή.

Πίνακας 11. Σύγκριση του μέσου σκορ όλων των ερωτήσεων 1^{ης} Καταγραφής και 2^{ης} καταγραφής με Paired Samples T-Test

Paired Samples T Test						
Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)	
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			95% C.I. of the Difference	

		Lower	Upper				
12,6923	9,92144	1,674500	8,08842	17,83618	8,856	46	0,037

Σύμφωνα με τον Πίνακα 12, τα σκορ ανά δήλωση μεταξύ πρώτης και δεύτερης καταγραφής, παρουσιάζουν ισχυρή και θετική συσχέτιση μεταξύ τους ($r = 0,808$, $p < 0,05$).

Πίνακας 12. Συσχετίσεις μεταξύ των σκορ ανά ερώτηση μεταξύ της 1^{ης} καταγραφής και 2^{ης} καταγραφής

		Σκορ ανά ερώτηση 1ης Κατ.	Σκορ ανά ερώτηση 2ης Κατ.
Σκορ ερώτηση Καταγραφή	Pearson Correlation	1	0,808
	Sig. (2-tailed)		0,001
	N	47	47

Παρόμοια, από τον Πίνακα 13, διαπιστώνεται ισχυρή και αρνητική συσχέτιση μεταξύ του ανά δήλωση σκορ της 1^{ης} καταγραφής και της μεταβολής του κατά τη 2^η καταγραφή ($r = - 0,784$, $p < 0,05$).

Πίνακας 13. Συσχετίσεις μεταξύ των σκορ ανά ερώτηση μεταξύ της 1^{ης} καταγραφής και της αντίστοιχης μεταβολής τους

		Σκορ ανά ερώτηση 1ης Κατ.	Μεταβολή σκορ στη 2 ^η Κατ.
Σκορ ερώτηση Καταγραφής	Pearson Correlation	1	-0,784
	Sig. (2-tailed)		0,000

Στην πορεία, πραγματοποιήθηκε έλεγχος Paired Samples T test και για τη διερεύνηση της ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών στα μέσα σκορ μεταξύ πρώτης και δεύτερης καταγραφής ανά πεδίο του ερωτηματολογίου (Πίνακας 14). Διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική βελτίωση των σκορ σε κάθε ένα από τα επιμέρους πεδία. Η μεγαλύτερη βελτίωση σημειώθηκε στο πεδίο Δ με 29,02 % και η μικρότερη στο πεδίο Z με 9,52%.

Πίνακας 14. Σύγκριση του μέσου σκορ ανά πεδίο 1^{ης} και 2^{ης} καταγραφής

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Dev.	S.Er.Mean	95% CI				
				Lower	Upper			
Σκορ Α	25,16417	9,89618	6,85057	14,49050	35,83784	2,856	10	0,045
Σκορ Β	26,93017	9,91493	4,68046	15,49073	38,36961	3,377	6	0,037
Σκορ Γ	11,86190	7,89455	3,83042	4,49273	19,23107	4,487	7	0,012
Σκορ Δ	29,01722	14,49301	7,04683	17,21432	40,82012	5,605	5	0,018
Σκορ Ε	27,16412	13,618	5,05748	14,85032	39,47792	2,789	4	0,016
Σκορ Ζ	9,52379	6,69538	3,00501	2,96478	16,0828	7,591	4	0,000
Σκορ ΣΤ	18,69379	8,56538	5,13050	9,015084	28,37249	4,044	4	0,005

B.4 Συζήτηση

B.4.1 Διαφορές γνώσεων σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά

Η παρούσα παρεμβατική μελέτη πραγματοποιήθηκε σε άτομα τρίτης ηλικίας του νομού Ξάνθης. Το δείγμα της έρευνας μπορεί να θεωρηθεί ως επαρκώς αντιπροσωπευτικό, καθώς εξέτασε άτομα τα οποία συχνάζουν στο Κ.Α.Π.Η του νομού Ξάνθης και κατά συνέπεια κατοικούν σε αυτή την περιοχή, ενώ η παρουσία τους στον συγκεκριμένο χώρο είναι συστηματική και όχι τυχαία. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί πως υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός κατοίκων του νομού Ξάνθης ηλικίας 65 – 80 ετών που δεν επιλέγει να επισκέπτεται συστηματικά το Κ.Α.Π.Η. της περιοχής για διάφορους λόγους. Το ερωτηματολόγιο το οποίο χορηγήθηκε στους συμμετέχοντες τρίτης ηλικίας, έχει βασιστεί σε παρόμοιες μελέτες που απευθύνονταν στο γενικό πληθυσμό διαφόρων χωρών και διαφοροποιήθηκε ως έναν βαθμό έτσι ώστε να ανταποκρίνεται πλήρως στο προφίλ τους. Ο βαθμός της δυσκολίας του διαμορφώθηκε σύμφωνα με τις ικανότητές τους, η διατύπωση των δηλώσεων ήταν ξεκάθαρη και στο τελευταίο πεδίο του ερωτηματολογίου συμπεριλήφθηκαν ερωτήσεις διατύπωσης της γνώμης τους. Σημειώνεται πως όλες οι προτάσεις δεν είναι ορθά διατυπωμένες και σε ορισμένες περιπτώσεις συμπεριλήφθηκαν παραπλανητικές προτάσεις, όπου η σωστή απάντηση προέρχεται από την επιλογή «λάθος». Ο σκοπός της συγκεκριμένης διατύπωσης των δηλώσεων, είναι η καλύτερη αποτύπωση των αποτελεσμάτων της παρέμβασης και τις μεταβολής του σκορ πρώτης και δεύτερης καταγραφής. Σημειώνεται, ακόμη, πως τα άτομα τρίτης ηλικίας στην πλειονότητά τους δεν έχουν υψηλό μορφωτικό επίπεδο και πως η διατύπωση μόνο ορθών δηλώσεων θα οδηγούσε στην επιλογή μόνο της συγκεκριμένης απάντησης κατά τη δεύτερη καταγραφή. Επιπλέον, τα άτομα αυτά δεν είναι εξοικειωμένα στο να συμπληρώνουν ερωτηματολόγια. Ο χρόνος που δόθηκε στα άτομα τρίτης ηλικίας, ήταν αρκετός αλλά όχι υπερβολικός καθώς προσμετρήθηκαν παράγοντες όπως η συγκέντρωση, η ανάγνωση, η διαθεσιμότητα χρόνου και η όρασή τους. Η ερευνήτρια ήταν παρούσα κατά την χορήγηση και συμπλήρωση ώστε να αποφευχθούν περιστατικά αντιγραφής ή συνεννόησης των συμμετεχόντων.

Το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων ήταν αρκετά χαμηλό, καθώς οι ίδιοι ήταν απόφοιτοι δημοτικού, γυμνασίου ή λυκείου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ερευνών, όσο καλύτερο είναι το μορφωτικό επίπεδο του ατόμου, τόσο καλύτερες είναι και οι γνώσεις του αναφορικά με το ΣΔ (Πουλημενέας κ. α., 2006; Adsani et al., 2009; Tam et al., 2014; Fenwick et al., 2013; Powell, 2007; El-Khawaga & Abdel-Wahab, 2015; Rafique et al., 2006). Σε αντίθεση με τα παραπάνω ευρήματα, τα αποτελέσματα της μελέτης, δεν οδήγησαν σε στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ως προς τη βαθμίδα εκπαίδευσης την οποία έχουν ολοκληρώσει. Άξιο λόγου, είναι το γεγονός ότι οι συγκεκριμένοι άνθρωποι είναι εξαιρετικά δύσκολο να θυμούνται πληροφορίες που ενδεχομένως έχουν διδαχθεί κατά την παρουσία τους στο σχολείο. Έτσι, οποιεσδήποτε πληροφορίες γνωρίζουν αναφορικά με την ινσουλίνη είναι πιθανό να προέρχονται από τη συνομιλία τους με κάποιο ιατρό ή νοσηλευτικό προσωπικό, από τα ΜΜΕ, ή από το οικογενειακό/ φιλικό τους περιβάλλον. Έχει υποστηριχθεί πως η ύπαρξη διαβητικών στο περιβάλλον ενός ατόμου ενισχύει το επίπεδο των γνώσεων του για τη νόσο (Berhe et al. ,2014; El-Khawaga & Abdel-Wahab, 2015). Βέβαια, μόνο το 32,9% των συμμετεχόντων είχε κάποιο άτομο που νοσεί από ΣΔ στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον, ελαχιστοποιώντας το ενδεχόμενο, οι γνώσεις τους να προερχόταν από εκείνους. Ενώ, το συγκεκριμένο δεδομένο δεν οδήγησε σε στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Ακόμη, έχει βρεθεί πως η ηλικία συσχετίζεται με το επίπεδο γνώσεων του ατόμου για το ΣΔ. Οι Πολυμενέας κ.α. (2016), Fenwick et al. (2014) και Rafique et al. (2006) υποστηρίζουν πως οι μικρότερες ηλικίες έχουν καλύτερες γνώσεις από τις μεγαλύτερες. Ωστόσο, στην παρούσα μελέτη δε διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στις απαντήσεις των συμμετεχόντων ως προς τις 4 ηλικιακές τους κατηγορίες. Η παρούσα διαφοροποίηση των αποτελεσμάτων, ενδέχεται να οφείλεται στη διαφοροποίηση της σύστασης του δείγματος των παραπάνω ερευνών, αλλά και των υπόλοιπων δημογραφικών πληροφοριών τους.

Ο παράγοντας φύλο, έχει αποτελέσει σημείο διαφωνιών της επιστημονικής κοινότητας σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων ανδρών και γυναικών για το ΣΔ. Συγκεκριμένα, ο Πολυμενέας κ.α. (2016) υποστηρίζουν πως το φύλο δε δημιουργεί στατιστικά σημαντικές διαφορές, οι Murata et al. (2003), Moodley et al. (2007) και Saleh et al. (2012) υποστηρίζουν πως οι γυναίκες είναι πιο ενημερωμένες από τους άνδρες και οι Mufunda et al., (2012), και Rafique et al., (2006) υποστηρίζουν το

αντίθετο, δηλαδή πως οι άνδρες είναι περισσότερο ενημερωμένοι. Τα ευρήματα της παρούσας έρευνας συμφωνούν με τους Murata et al. (2003), Moodley et al. (2007) και Saleh et al. (2012), καθώς οι γυναίκες παρουσιάστηκαν σημαντικά πιο ενημερωμένες από τους άνδρες παρά το γεγονός ότι η διαφορά στους μέσους όρους των απαντήσεών τους δεν κρίθηκε ως στατιστικά σημαντική.

B.4.2 Σύγκριση του επιπέδου γνώσεων πριν και μετά την παρέμβαση

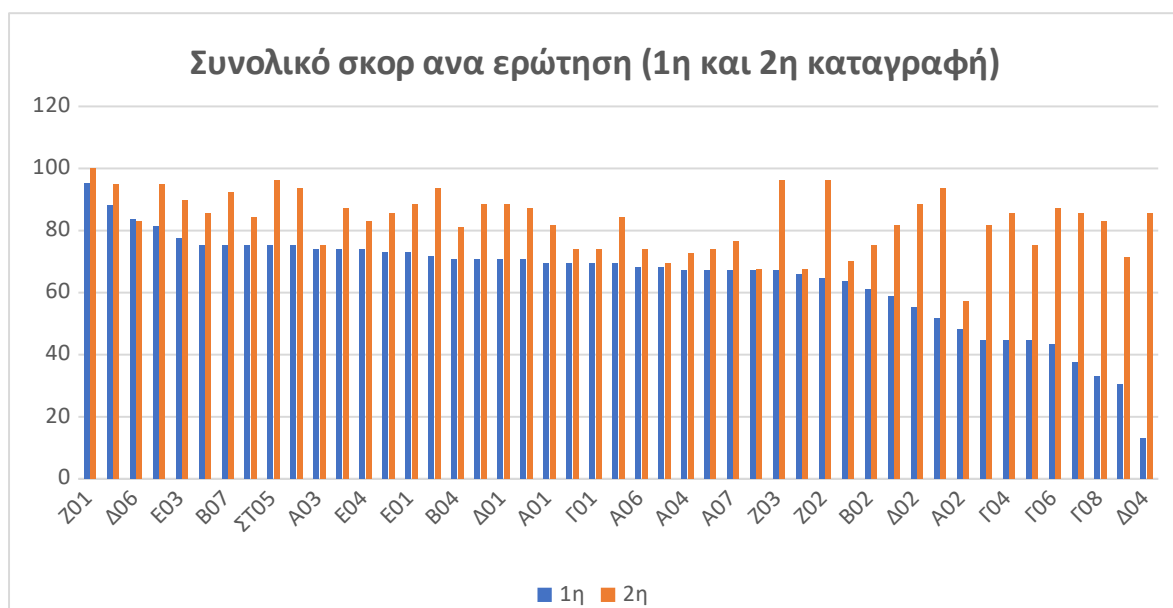
Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζεται το συνολικό σκορ της πρώτης, της δεύτερης καταγραφής καθώς η μεταξύ τους διαφορά. Επιπλέον, τα στοιχεία παρουσιάζονται κατά φθίνουσα σειρά του αρχικού τους σκορ. Για τη μέτρηση του ποσοστού σωστών απαντήσεων, μετρήθηκαν η σωστές απαντήσεις, είτε αυτή ήταν η επιλογή Σ είτε η επιλογή Λ. Για τον λόγο αυτό, έχει προστεθεί η λέξη «δεν» όπου κρίθηκε απαραίτητο, με σκοπό να αποτυπώνει σωστά διατυπωμένη την κάθε δήλωση.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που δημιουργήθηκαν από την πρώτη καταγραφή, τα άτομα τρίτης ηλικίας, γνωρίζουν πως οι διαβητικοί θα πρέπει να μετρούν συχνά τη γλυκόζη στο αίμα τους (Z01, 95,3%) και πως δεν είναι απαραίτητο να είναι επιμελείς με τη φροντίδα των ποδιών τους (E05, 88,2%). Επιπλέον, γνωρίζουν πως μια από τις επιπλοκές του ΣΔ είναι η πρόκληση υψηλής αρτηριακής πίεσης (Δ06, 83,1%), πως η μέση τιμή του σακχάρου στο αίμα για την περίοδο τριμήνου δεν μπορεί να διαπιστωθεί με καμία εξέταση (Z05, 81,2%) και πως οι διαβητικοί θα πρέπει να προσέχουν το βάρος τους (E03, 77,6%). Οι συμμετέχοντες γνώριζαν καλά τέσσερις παράγοντες κινδύνου: α) την εγκυμοσύνη (B07, 75,3%), β) την απουσία άσκησης (B06, 74,1%), γ) την παχυσαρκία (B03, 72,9%) και δ) την ηλικία άνω των 45 ετών (B02, 61,2%).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στοιχεία, η γνώση των ατόμων τρίτης ηλικίας προκύπτει πως βρίσκεται σε ένα καλό επίπεδο. Ωστόσο, σε καμία περίπτωση το συγκεκριμένο επίπεδο γνώσης δεν μπορεί να κριθεί επαρκές καθώς τα συμπτώματα του ΣΔ δείχνουν να μην είναι γνωστά στους συμμετέχοντες. Πιο συγκεκριμένα, αρκετοί από τους συμμετέχοντες γνώριζαν το σύμπτωμα της κόπωσης και αδυναμίας (Γ07, 51,8%), λιγότεροι την αϋπνία (Γ05, 44,7%), τους συχνούς πονοκεφάλους (Γ04, 44,7%), την απώλεια βάρους (Γ03, 44,7%) και τη βραδεία

επούλωση του κοψίματος ή των πληγών (Γ06, 43,5%). Ελάχιστοι γνώριζαν το σύμπτωμα της θολής όρασης (Γ08, 32,9%), ενώ άγνοια παρατηρήθηκε και στις επιπλοκές που προκαλεί ο ΣΔ με πλέον χαρακτηριστικό παράδειγμα το γεγονός ότι η κίρρωση του ήπατος δεν είναι μια από αυτές (Δ04, 12,9%).

Γράφημα 14. Κατανομή των συνολικών σκορ στην 1^η και 2^η καταγραφή



Όπως γίνεται αντιληπτό από το Γράφημα 14 που προηγείται, το σκορ των συμμετεχόντων σε όλες τις ερωτήσεις βελτιώθηκε από την πρώτη στη δεύτερη καταγραφή με ορισμένες διαβαθμίσεις. Μάλιστα, υπάρχουν δηλώσεις οι οποίες συγκέντρωσαν σχεδόν το διπλάσιο σκορ μετά το ολιγόλεπτο μάθημα (πχ Ζ03, Ζ02, Γ04, Γ08, Δ04 κτλ.). Χαρακτηριστική είναι η βελτίωση των γνώσεων των συμμετεχόντων σχετικά με το γεγονός ότι οι διαβητικοί δεν είναι απαραίτητο να επισκέπτονται τον οφθαλμίατρο συχνότερα από τους υπόλοιπους ανθρώπους (Ζ02, 96,1%) και πως οι διαβητικοί επιτρέπεται να δίνουν αίμα (ΣΤ02, 71,4%). Ακόμη, βελτιώθηκαν οι γνώσεις των συμμετεχόντων ως προς τις επιπλοκές που προκαλούνται από το ΣΔ, όπως τα προβλήματα στα μάτια (Δ01, 82,3%) και η απώλεια της αίσθησης (αντίληψης) του θερμού ή του ψυχρού, στα χέρια και στα πόδια (Δ05, 85,7%). Αξιοσημείωτη ήταν και η απόκτηση γνώσεων στον τομέα των συμπτωμάτων της νόσου, όπως η κόπωση και το αίσθημα αδυναμία (Γ07, 93,5%).

Από την άλλη μεριά, υπήρχαν απόψεις σχετικά με το ΣΔ οι οποίες δεν κατάφεραν να τροποποιηθούν προς όφελος της απόκτησης γνώσεων, καθώς τα ποσοστά πρώτης και δεύτερης καταγραφής παρέμειναν περίπου ίδια. Τέτοιες απόψεις αφορούν την πεποίθηση των συμμετεχόντων να μην κατανοούν, ακόμη και μετά το μάθημα, πως η ινσουλίνη είναι διαθέσιμη σαν φαρμακευτικό σκεύασμα για την ρύθμιση του ΣΔ (Α10, 67,5%), πως δεν υπάρχει μόνο ένας τύπος ΣΔ (Α08, 69,4%), πως για έλεγχο του ΣΔ δεν υπάρχουν κατάλληλα χάπια (Α11, 67,5%) και πως ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση στην οποία οργανισμός δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη (Α02, 57,1%).

Πίνακας 15. Οι ερωτήσεις με σκορ \geq 55,3% (Μ.Ο. 1^{ης} καταγραφής), φθίνουσα κατάταξη

A/a	Δήλωση	1 ^η καταγραφή	2 ^η καταγραφή	Διαφορά
Z01	Οι διαβητικοί πρέπει να μετρούν τακτικά τη γλυκόζη στο αίμα.	95,3	100	4,7
E05	Οι διαβητικοί (δεν) είναι απαραίτητο να είναι επιμελείς με την φροντίδα των ποδιών τους.	88,2	94,8	6,6
Δ06	(Επιπλοκή του ΣΔ είναι:) Υψηλή Αρτηριακή πίεση.	83,1	83,5	0,4
Z05	Η μέση τιμή του σακχάρου στο αίμα για περίοδο τριμήνου (δεν) μπορεί να διαπιστωθεί με καμία εξέταση.	81,2	94,8	13,6
E03	Οι διαβητικοί πρέπει να προσέχουν το βάρος τους.	77,6	89,6	12
B01	Οι διαβητικοί είναι απαραίτητο να έχουν μαζί τους γλυκά ή καραμέλες, όταν φεύγουν από το σπίτι τους.	75,3	85,7	10,4
B07	Παράγοντας Κινδύνου του ΣΔ είναι:) Η εγκυμοσύνη	75,3	92,2	16,9
Δ03	(Επιπλοκή του ΣΔ είναι:) Προβλήματα στους νεφρούς.	75,3	84,4	9,1
ΣΤ05	Οι διαβητικοί που λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή (χάπια ή ινσουλίνη) δεν πρέπει να παραλείπουν γεύματα.	75,3	96,1	20,8
Z04	Οι διαβητικοί (δεν) θα πρέπει να κάνουν συχνότερα από τους υπόλοιπους ανθρώπους τις συνήθεις τυπικές εξετάσεις.	75,3	93,5	18,2
A03	Ο ΣΔ είναι μια πάθηση στην οποία οργανισμός δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει την ινσουλίνη.	74,1	75,3	1,2
B06	(Παράγοντας Κινδύνου του ΣΔ είναι:) Απουσία άσκησης.	74,1	87	12,9
E04	Οι διαβητικοί δεν πρέπει να έχουν διατροφή πλούσια σε λιπαρά και πτωχή σε φυτικές ίνες.	74,1	83,1	9
B03	(Παράγοντας Κινδύνου του ΣΔ είναι:) Η	72,9	85,7	12,8

	παχυσαρκία.			
E01	Οι διαβητικοί είναι απαραίτητο να έχουν μαζί τους γλυκά ή καραμέλες, όταν φεύγουν από το σπίτι τους.	72,9	88,3	15,4
E02	Οι διαβητικοί(δεν) είναι απαραίτητο να γυμνάζονται τακτικά	71,8	93,5	21,7
B04	Οι διαβητικοί δεν πρέπει να έχουν διατροφή πλούσια σε λιπαρά και πτωχή σε φυτικές ίνες.	70,6	81,1	10,5
B05	Οι διαβητικοί (δεν) είναι απαραίτητο να είναι επιμελείς με την φροντίδα των ποδιών τους.	70,6	88,3	17,7
Δ01	(Επιπλοκή του ΣΔ είναι:) Πληγές στα πόδια που κλείνουν δύσκολα και που πολλές φορές απαιτούν χειρουργική αποκατάσταση(θεραπεία).	70,6	88,3	17,7
ΣΤ01	Οι διαβητικοί δεν επιτρέπεται να καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες αλκοόλ.	70,6	87	16,4
A01	Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση που οδηγεί σε αυξημένη συγκέντρωση(τιμή) σακχάρου στο αίμα.	69,4	81,8	12,4
A09	Η ινσουλίνη είναι μια ορμόνη στο αίμα που ρυθμίζει τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα.	69,4	74	4,6
Γ01	Σύμπτωμα του ΣΔ είναι:) Συνεχής αίσθηση δίψας.	69,4	74,1	4,7
ΣΤ03	Οι διαβητικοί δεν επιτρέπεται να καπνίζουν	69,4	84,4	15
A06	Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι δυνατόν να εμφανιστεί τόσο σε παιδιά όσο και σε εφήβους και ενήλικες.	68,2	74	5,8
A08	Δεν Υπάρχει μόνο ένας τύπος σακχαρώδη διαβήτη.	68,2	69,4	1,2
A04		67,1	72,7	5,6
A05	Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση η οποία δεν θεραπεύεται πλήρως μετά από βραχυρόνια θεραπεία	67,1	74	6,9
A07	Ο σακχαρώδης διαβήτης δεν είναι μια μεταδοτική πάθηση.	67,1	76,6	9,5
A11	Για έλεγχο του Σακχαρώδη Διαβήτη (δεν) υπάρχουν κατάλληλα χάπια.	67,1	67,5	0,4
Z03	Οι διαβητικοί (δεν) είναι απαραίτητο να επισκέπτονται τον οφθαλμίατρο συχνότερα από τους υπόλοιπους ανθρώπους	67,1	96,1	29
A10	Η ινσουλίνη είναι διαθέσιμη σαν φαρμακευτικό σκεύασμα για την ρύθμιση του ΣΔ.	65,9	67,5	1,6
Z02	Οι διαβητικοί πρέπει να ελέγχουν με ειδικές ταινίες(stick) τα ούρα τους για ανίχνευση σακχάρου και κετόνης.	64,7	96,1	31,4
Γ02	Σύμπτωμα του ΣΔ είναι)Συχνουρία.	63,5	70,1	6,6
B02	Παράγοντας Κινδύνου του ΣΔ είναι:) Η ηλικία άνω των 45 ετών	61,2	75,3	14,1

ΣΤ04	Οι διαβητικοί δεν επιτρέπεται να φοράνε στενά παπούτσια.	58,8	81,8	23
Δ02	Επιπλοκή του ΣΔ είναι: Προβλήματα στα μάτια.	55,3	88,3	33

Πίνακας 16. Οι ερωτήσεις με σκορ<55,3% (Μ.Ο. 1^{ης} καταγραφής), φθίνουσα κατάταξη

A/a	Δήλωση	1 ^η καταγραφή	2 ^η καταγραφή	Διαφορά
Γ07	(Σύμπτωμα του ΣΔ είναι:) Κόπωση και αδυναμία	51,8	93,5	41,7
A02	Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση στην οποία οργανισμός δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη	48,2	57,1	8,9
Γ03	(Σύμπτωμα του ΣΔ είναι:) Απώλεια βάρους που συμβαίνει χωρίς συνειδητή προσπάθεια μείωσης των λαμβανόμενων ημερήσιων θερμίδων.	44,7	81,8	37,1
Γ04	(Σύμπτωμα του ΣΔ δεν είναι:) Συγχοί πονοκέφαλοι	44,7	85,7	41
Γ05	(Σύμπτωμα του ΣΔ δεν είναι:) Αϋπνία	44,7	75,3	30,6
Γ06	(Σύμπτωμα του ΣΔ είναι:) Βραδεία επούλωση από κοψίματα και πληγές.	43,5	87	43,5
Δ05	(Επιπλοκή του ΣΔ είναι:) Απώλεια της αίσθησης(αντίληψης) του θερμού ή του ψυχρού, στα χέρια και στα πόδια.	37,6	85,7	48,1
Γ08	(Σύμπτωμα του ΣΔ είναι:) Θολή όραση.	32,9	83,1	50,2
ΣΤ02	Οι διαβητικοί επιτρέπεται να δίνουν αίμα.	30,6	71,4	40,8
Δ04	Επιπλοκή του ΣΔ δεν είναι:) Κίρρωση του ήπατος	12,9	85,7	72,8

B.4.3 Το ερωτηματολόγιο σαν εκπαιδευτικό εργαλείο

Διερευνώντας την υπάρχουσα βιβλιογραφία σχετικά με τις παρεμβατικές έρευνες για την απόκτηση γνώσεων μιας ομάδας ατόμων σχετικά με το ΣΔ, εντοπίζονται σημαντικά ευρήματα. Οι παρεμβατικές έρευνες των Davies et al. (2008) και των Jucks et al. (2012) χρησιμοποίησαν ως εργαλείο ενδυνάμωσης των γνώσεων τη συμβουλευτική θεραπεία. Από την άλλη, παρεμβατικά προγράμματα όπως αυτά που εφάρμοσαν οι Ackermann et al. (2008) και Kirkman et al. (2002), επέλεξαν να «εκπαιδεύσουν» τους συμμετέχοντες και να αξιολογήσουν τις γνώσεις τους με βάση δομημένα ερωτηματολόγια. Σε κάθε περίπτωση, τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων

ήταν τα επιθυμητά καθώς κατάφεραν με τη συμβουλευτική ή την εκπαίδευση να αυξήσουν τα επίπεδα γνώσης για το ΣΔ.

Στην παρούσα έρευνα, έγινε προσπάθεια μέτρησης και στη συνέχεια αναβάθμισης του επιπέδου των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας για το ΣΔ. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με ερωτηματολόγιο και η παρεμβατική δραστηριότητα ήταν ένα 30λεπτο εκπαιδευτικό μάθημα από την ερευνήτρια προς τους συμμετέχοντες.

Η διερεύνηση των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας για το ΣΔ είναι πολύ σημαντική, καθώς ο πληθυσμός αυτός έχει ξεπεράσει την κρίσιμη ηλικία των 45 ετών και είναι αρκετά ευάλωτος σε ασθένειες. Παράλληλα, η καλύτερη γνώση των συμπτωμάτων μπορεί να βελτιώσει την πρόληψη της νόσου ή να οδηγήσει σε διάγνωση αυτής. Η διδακτική παρέμβαση, κατάφερε να αυξήσει το επίπεδο των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας σε ένα μικρό χρονικό διάστημα. Έτσι, οι στρεβλές γνώσεις ή η άγνοια, μετατράπηκαν σε γνώση η οποία μεταφράζεται ως καλύτερο σκορ σωστών απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο.

Από τον Πίνακα που ακολουθεί, γίνεται περισσότερο κατανοητή η αύξηση των επιδόσεων των συμμετεχόντων, η οποία κυμαίνεται από 6,7% – 28,3% στα πεδία Α έως Ζ. Η μεγαλύτερη βελτίωση στο σκορ και επομένως η μεγαλύτερη αύξηση της επιλογής ορθών απαντήσεων παρατηρήθηκε στο πεδίο Γ: «Συμπτώματα» όπου το σκορ της πρώτης καταγραφής ήταν αρκετά χαμηλό, ενώ η μικρότερη αύξηση παρατηρήθηκε στο πεδίο Α: «Γενικές γνώσεις» όπου το αρχικό σκορ ήταν αρκετά ικανοποιητικό.

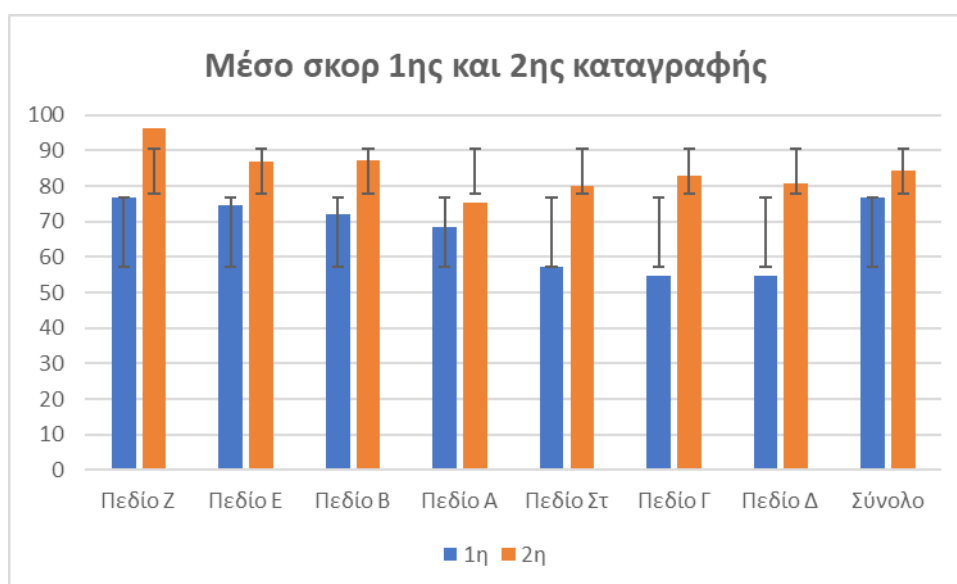
Πίνακας 17. Μέσος όρος του συνολικού % σκορ ανά ερώτηση, όλων των ερωτήσεων που συμμετέχουν σε κάθε πεδίο και τυπική απόκλιση SD

Πεδίο	1η Καταγραφή	SD	2η Καταγραφή	SD	Διαφορά
Πεδίο Ζ. Γνώση ελέγχου του Διαβήτη	76,8	10,7	96,1	6,5	19,3
Πεδίο Ε. Υγιεινοδιαιτητικές Αλλαγές	74,7	15,1	87,0	9,1	12,3
Πεδίο Β. Παράγοντες κινδύνου	72,0	21,5	87,2	14,2	15,2
Πεδίο Α. Γενικές γνώσεις	68,5	16,2	75,2	22,7	6,7

Πεδίο Στ. Πράγματα που οι Διαβητικοί επιτρέπεται η δεν επιτρέπεται να κάνουν	57,4	26,4	80,1	10,5	22,7
Πεδίο Γ. Συμπτώματα	54,6	13,9	82,9	12,0	28,3
Πεδίο Δ. Επιπλοκές	54,6	12,0	80,9	11,0	26,3
Σύνολο	76,8	13,2	84,2	10,4	7,4

Ακόμη, άξιο λόγου είναι το γεγονός ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων, η τυπικές αποκλίσεις μειώθηκαν. Η μοναδική περίπτωση που δεν παρατηρήθηκε κάτι τέτοιο ήταν στο πεδίο Α. «Γενικές Γνώσεις». Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό από το Γράφημα 15 που ακολουθεί, το σκορ αυξήθηκε σε κάθε ένα από τα επιμέρους πεδία του ερωτηματολογίου αλλά και στο σύνολο αυτού. Η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρείται στα πεδία όπου κατά την πρώτη καταγραφή συγκεντρώθηκε συνολικό σκορ 50% - 60%.

Γράφημα 15. Μέσοι όροι του σκορ % όλων των ερωτήσεων που συμμετέχουν σε κάθε πεδίο



Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω δεδομένα, τα οποία βοηθούν στην ανακεφαλαίωση των ευρημάτων της παρούσας παρεμβατικής μελέτης, γίνεται ξεκάθαρο πως η συμβολή του ερωτηματολογίου στην αύξηση της γνώσεις των ατόμων τρίτης ηλικίας είναι μεγάλη. Το εκπαιδευτικό μάθημα σε συνδυασμό με το σύντομο και σαφώς διατυπωμένο ερωτηματολόγιο, έκανε εύκολη την διόρθωση των λαθών που πραγματοποίησαν οι συμμετέχοντες κατά την πρώτη καταγραφή ενώ

βοήθησε την ερευνήτρια να οδηγηθεί σε μετρήσιμα στοιχεία για το επίπεδο γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας. Επιπρόσθετα, το εκπαιδευτικό μάθημα μικρής διάρκειας, δεν κατέστησε χρονοβόρα την παρεμβατική διαδικασία, με σκοπό να κρατήσει ζωντανό το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων. Τέλος, το κόστος της συγκεκριμένης παρέμβασης είναι μικρό, καθώς τα χρήματα που δαπανήθηκαν αφορούσαν μόνο την εκτύπωση των ερωτηματολογίων και όχι τη χρήση κάποιου εξοπλισμού, ή την πρόσκληση ειδικών που ενδεχομένως να προκαλούσαν οικονομική επιβάρυνση.

Η αύξηση του σκορ φανερώνει την επιτυχία της παρέμβασης και του ερευνητικού εργαλείου που χρησιμοποιήθηκε. Ωστόσο, σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να λεχθεί πως οι γνώσεις των συμμετεχόντων αυξήθηκαν σε τέτοιο βαθμό ώστε να εκείνοι να γνωρίζουν με μεγάλη επάρκεια τα συμπτώματα, τις επιπλοκές και τα υπόλοιπα κρίσιμα σημεία. Στον αντίποδα, κρίνεται μια πιο ενδελεχής μελέτη της νόσου από τα άτομα τρίτης ηλικίας με σκοπό να είναι ικανοί να οδηγηθούν σε πρόληψη της ασθένειας, να αναγνωρίσουν τα συμπτώματα και να προχωρήσουν σε θεραπεία. Με δεδομένη την ηλικία των συμμετεχόντων, το χώρο διεξαγωγής του εκπαιδευτικού μαθήματος, της διαθεσιμότητας χρόνου και των τελικών σκορ που παρουσιάστηκαν προηγουμένως, διαπιστώνεται πως τα σκορ που σημειώθηκαν είναι τα βέλτιστα δυνατά. Κατά συνέπεια, η καλύτερη γνώση των ατόμων τρίτης ηλικίας για το ΣΔ μπορεί να επιτευχθεί με άλλα μέσα και δικές τους προσωπικές προσπάθειες.

Η βελτίωση της γνώσης από την πρώτη στη δεύτερη καταγραφή δεν μπορεί να αμφισβητηθεί. Η εν λόγω βελτίωση του σκορ οφείλεται στο ενδιαφέρον των συμμετεχόντων να ακούσουν την ερευνήτρια να μιλά για το ΣΔ, την παραστατικότητα της ερευνήτριας κατά τη διάρκεια του μαθήματος όπου αποτύπωσε βασικές γνώσεις στη μνήμη των ατόμων της τρίτης ηλικίας, στην πιο προσεκτική ανάγνωση των ερωτήσεων κατά τη δεύτερη συμπλήρωση αλλά και στην επανάληψη της απάντησης των ίδιων ερωτήσεων που είχαν απαντηθεί και στην πρώτη καταγραφή.

Ανησυχητικό είναι το εύρημα πως η απαντήσεις των συμμετεχόντων στο πεδίο Η «διάφορα ερωτήματα». Συγκεκριμένα, οι στάσεις των συμμετεχόντων μεταβλήθηκαν ως ένα βαθμό από την πρώτη στη δεύτερη καταγραφή, όμως η επικρατέστερη απάντηση παρέμεινε ίδια και στις δυο περιπτώσεις. Συνεπώς, τα

άτομα τρίτης ηλικίας πιστεύουν πως αν μια γυναίκα με ΣΔ επιθυμεί να μείνει έγκυος θα πρέπει να το κάνει (1^η καταγραφή: 63,5%, 2^η καταγραφή: 46,8%). Κατά τη δεύτερη καταγραφή, προέκυψε πως το ένα τρίτο των συμμετεχόντων πιστεύει πως μια γυναίκα με ΣΔ δεν μπορεί να λαμβάνει αντισυλληπτικά χάπια από το στόμα (29,9%) έναντι της πρώτης καταγραφής όπου η συγκεκριμένη δήλωση υποστηρίχθηκε από το 43,5%. Ενώ στην πρώτη καταγραφή το 67,1% απάντησε πως γνωρίζει τη λειτουργία ομάδων υποστήριξης διαβητικών στην Ελλάδα, το ποσοστό αυτό μειώθηκε στη δεύτερη καταγραφή σε 46,8%, αυξάνοντας το ενδεχόμενο απάντησης του πεδίου Η με τυχαίο τρόπο. Κατά την πρώτη καταγραφή, το 48,2% σε σχετική ερώτηση με μέτρηση του σακχάρου σε δημόσιο χώρο απάντησε πως δεν ενδιαφέρεται για το τι κάνουν οι άλλοι, ωστόσο, το ποσοστό της συγκεκριμένης απάντησης μειώθηκε σε 29,9%. Τέλος, περίπου ίδια και χαμηλά (περίπου 30%) έμειναν και τα ποσοστά 1^{ης} – 2^{ης} καταγραφής σχετικά με τα γνώση του ΔΜΣ.

Συνοψίζοντας το σύνολο των παραπάνω συμπερασμάτων και στοιχείων, τα αποτελέσματα είναι κάπως επισφαλή σχετικά με τον τρόπο τον οποίο λειτούργησαν τα άτομα τρίτης ηλικίας κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου στη δεύτερη χορήγησή του. Η πιο πιθανή απάντηση είναι πως οι συμμετέχοντες αμέλησαν να συμπληρώσουν εκ νέου τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά, καθώς παρατηρήθηκαν μεγάλα ποσοστά ελλিপών στοιχείων και πως συμπλήρωσαν βιαστικά ή στην τύχη το τελευταίο πεδίο (Η) του ερωτηματολογίου.

B.4.4 Περιορισμοί της έρευνας

Το δείγμα της έρευνας αντιπροσωπεύει μόνο τον πληθυσμό ατόμων τρίτης ηλικίας της Ελλάδας και όχι το γενικό πληθυσμό. Τα συγκεκριμένα άτομα, έχουν ολοκληρώσει μέχρι και τη βαθμίδα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ απέχουν αρκετά χρόνια από το χώρο της εκπαίδευσης. Επομένως, είναι λογικό να αγνοούν βασικές γνώσεις για την ορμόνη της ινσουλίνης οι οποίες διδάσκονται στο σχολείο ή αποκτούνται από την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την προσωπική αναζήτηση πληροφοριών από διάφορες πηγές.

Ακόμη, στους περιορισμούς της έρευνας προστίθεται και το γεγονός ότι 8 από τους συμμετέχοντες της πρώτης καταγραφής, δεν παρέδωσαν συμπληρωμένο το ερωτηματολόγιο της δεύτερης και κατά συνέπεια αποχώρησαν από την έρευνα μετά την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού μαθήματος.

Τέλος, το δείγμα είναι αρκετά μικρό και προέρχεται μόνο από μια γεωγραφική περιοχή της Ελλάδας. Το συγκεκριμένο γεγονός, ενδέχεται να επηρέασε τα αποτελέσματα. Με λίγα λόγια, μεγαλύτερο δείγμα ατόμων τρίτης ηλικίας με διαφορετικό τόπο διαμονής μεταξύ τους πιθανότατα να οδηγούσε σε συμπεράσματα που θα παρουσίαζαν διαφοροποιήσεις από αυτά της συγκεκριμένης μελέτης. Ωστόσο, κάτι τέτοιο θα καθιστούσε πολύ δύσκολη τη διαδικασία ολοκλήρωσης της παρέμβασης.

B.5 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

B.5.1 Συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα οδήγησε σε συμπεράσματα τα οποία είναι σε θέση να απαντήσουν τα ερευνητικά ερωτήματα που τέθηκαν. Συγκεκριμένα:

- 1. Το επίπεδο γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας για το σακχαρώδη διαβήτη, ποιο είναι;*

Το επίπεδο γνώσεων που κατέχουν τα άτομα τρίτης ηλικίας για το ΣΔ είναι αρκετά ικανοποιητικό. Σε καμία περίπτωση, οι υπάρχουσες γνώσεις δεν επαρκούν για τη σωστή εφαρμογή μέτρων πρόληψης και αντιμετώπισης της νόσου.

- 2. Διαφορές στο επίπεδο των γνώσεων μεταξύ των δύο φύλων;*

Οι γυναίκες συμμετέχουσες συγκέντρωσαν μεγαλύτερα σκορ ορθών απαντήσεων τόσο στην πρώτη όσο και στη δεύτερη καταγραφή. Παρά τις εν λόγω διαφορές, καμία δεν κρίθηκε ως στατιστικά σημαντική.

Με όμοιο τρόπο, δε βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές τις γνώσεις των συμμετεχόντων ως προς το εκπαιδευτικό επίπεδο και την ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκουν.

- 3. Διαφορά στο επίπεδο γνώσεων πριν και μετά την εκπαίδευση των ατόμων τρίτης ηλικίας για το σακχαρώδη διαβήτη;*
- 4. Η ύπαρξη διαβητικών ατόμων στο ευρύτερο συγγενικό περιβάλλον επηρεάζει τη γνώση για το σακχαρώδη διαβήτη;*

Αρκετοί συμμετέχοντες δε γνώριζαν εάν άτομα του ευρύτερου οικογενειακού τους περιβάλλοντος έχουν ΣΔ. Οι διαφορές που προέκυψαν στις γνώσεις των συμμετεχόντων δεν κρίθηκαν ως στατιστικά σημαντικές.

- 5. Σε ποιους τομείς γνώσης του ΣΔ υπάρχει η μεγαλύτερη υστέρηση;*

Λαμβάνοντας υπόψη τα συνολικά σκορ ανά πεδίο κατά την πρώτη καταγραφή, η μεγαλύτερη υστέρηση σε γνώσεις παρατηρήθηκε αναφορικά με τα «Συμπτώματα» και τις «Επιπλοκές» του ΣΔ.

6. Ποια είναι η συμβολή των ερωτηματολογίων στην αύξηση των γνώσεων του σακχαρώδη διαβήτη και σε ποιους τομείς;

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τους συμμετέχοντες συνέβαλλε στην αύξηση του επιπέδου των γνώσεων τους για το ΣΔ. Το μέσο σκορ του κάθε πεδίου μεταβλήθηκε και παρουσίασε αυξητική τάση. Όμοια, το μέσο σκορ του συνολικού σκορ του ερωτηματολογίου αυξήθηκε από 76,8% (1^η καταγραφή) σε 84,2% (2^η καταγραφή) (Paired Samples T test, $t(46) = 9,856$, $p < 0,05$).

Αύξηση παρατηρείται σε όλα τα επιμέρους πεδία αλλά και στο συνολικό σκορ των συμμετεχόντων μεταξύ των δυο καταγραφών. Μεγαλύτερη αύξηση του σκορ παρατηρήθηκε στους τομείς τους οποίους υστερούσαν αρχικά, δηλαδή στα «Συμπτώματα» και τις «Επιπλοκές».

Τελικά, το ερωτηματολόγιο αποτελεί έναν εύκολο και καθόλου δαπανηρό ή χρονοβόρο τρόπο μέτρησης και βελτίωσης των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας για το ΣΔ.

B.5.2 Προτάσεις

Σύμφωνα με όσα έφερε στο φως η βιβλιογραφική ανασκόπηση και το πρώτο μέρος της παρούσας μελέτης, ο ΣΔ είναι μια θανάσιμη νόσος. Πιο αναλυτικά, η εξέλιξη της νόσου είναι ραγδαία τις τελευταίες δεκαετίες και οι αριθμοί εξέλιξής της αυξάνονται δραματικά χρόνο με το χρόνο. Κατά συνέπεια, είναι αναγκαία η ενημέρωση της κοινής γνώμης και η λήψη μέτρων πρόληψης.

Η πρόληψη του ΣΔ επέρχεται μέσα από αναζήτηση πληροφοριών μέσα από ιδιωτική πρωτοβουλία, ενημέρωση των πολιτών μέσα από συντονισμένες

προσπάθειες των κρατών του κόσμου αλλά και από ενέργειες του ατόμου που σχετίζονται με τη βελτίωση του τρόπου ζωής (διατροφή και άσκηση).

Το μέχρι τώρα επίπεδο γνώσεων των πολιτών για τη νόσο του ΣΔ δεν κρίνεται επαρκές δεδομένου του μεγέθους της. Την ίδια στιγμή, η αύξηση του επιπέδου γνώσεων είναι αναγκαία. Η χρήση εύκολων, οικονομικών και όχι χρονοβόρων μεθόδων όπως το ερωτηματολόγιο σε συνδυασμό με πραγματοποίηση εκπαιδευτικών διαλέξεων, μπορεί να καλύψει το έλλειμμα γνώσεων του πληθυσμού. Άλλωστε, οι παρεμβατικές μελέτες έχουν αποδείξει τη σημασία τους και την αποτελεσματικότητά τους.

Μελλοντικά, συστήνεται η διεξαγωγή παρόμοιας παρεμβατικής μελέτης με μέθοδο αξιολόγησης των γνώσεων των συμμετεχόντων το ερωτηματολόγιο, σε μεγαλύτερο δείγμα. Το δείγμα, θα είναι αντιπροσωπευτικό του ελληνικού πληθυσμού και θα καλύπτει όλο το φάσμα των ηλικιών. Παρόλο που η συγκεκριμένη πρόταση είναι δύσκολα υλοποιήσιμη, τα αποτελέσματα από την εφαρμογή της θα είναι σε θέση να γενικευθούν για την Ελλάδα και να χαρίσουν πολύ χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με το επίπεδο ενημερότητας των Ελλήνων για το ΣΔ.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Γερογιάννη, Σ.Κ., & Γερογιάννη, Γ.Κ. (2007). Διαβητικό πόδι. Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη και αποτελεσματική αντιμετώπισή του. *ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ*, 46(4), 493–500.

Διδάγγελος, Τ., & Ηλιάδης, Φ. (2008). Συνεχής καταγραφή των επιπέδων γλυκόζης με τη χρήση ειδικών αισθητήρων. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά*, 21 (2), 123 – 129.

Dustine, L., Moore, G. (2005) American College of Sports Medicine: άσκηση σε χρόνιες παθήσεις και αναπηρίες. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Μπαλτόπουλος, Π. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.

Ζαντίδης, Α., Κατσίκης, Ν., Ηλιάδης, Φ., Διδάγγελος, Τ. (2009). Οδηγίες αντιμετώπισης σακχαρώδους διαβήτη *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά* 23,1: 17-77,1010.

Καζάκος, Κ. (2013). Οδηγός για άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη. Δουλεύοντας ακούραστα για τη θεραπεία του διαβήτη. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Καζάκος, Κ. (2016). *Σακχαρώδης Διαβήτης. Σύγχρονες απόψεις*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη.

Καραμήτρος, Δ. (2009). *Διαβητολογία. Θεωρία και πρακτική στην αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης.

Καραμήτσος, Θ.Δ. (1986). *Σακχαρώδης Διαβήτης, Φοιτητικές παραδόσεις*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Καραμήτσος Δ. (1998). Μεταβολικά νοσήματα – Σακχαρώδης διαβήτης. Στο: *Εσωτερική Παθολογία*. 2ος τόμος. Θεσσαλονίκη, 1038–1064.

- Κατσιλάμπρος, Ν. (2000). *Έτσι μαθαίνω να ζώ με το διαβήτη*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.
- Κρασσάς, Γ.Ε., & Ποντικίδης, Ε. (1998). *Αρχές κλινικής ενδοκρινολογίας*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Λιμενόπουλος Β. (2011). Στοιχεία επιδημιολογίας, κόστος και επιτεύγματα από την οργανωμένη πρόληψη και αντιμετώπιση του διαβητικού ποδιού. Διαβητικό έλκος. *Διεπιστημονική ομάδα Diabetic ulcer, Multidisciplinary team*, 24(2), 104-112.
- Μανές Χ. Επιδημιολογία διαβητικού ποδιού. (2006). Στο: Παπάς Σ. (Συντ.) *Αντιμετώπιση συνήθων παθήσεων από το γιατρό της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας*. Πρακτικά Εκπαιδευτικών Ημερίδων Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας «Γ. Παπαδάκης». Τόμος Α. Αθήνα, 229–230.
- Μελιδώνης, Α. (2006). Ινκρετινομιμητικά και DPPIV αναστολείς: Οι νέες θεραπευτικές προτάσεις στην αγωγή του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά*, 19 (4), 261 – 271.
- Μεντζελοπούλου, Π. (2011). Σακχαρώδης Διαβήτης Κύησης: Τα νέα δεδομένα. Ανακτήθηκε στις 28 Αυγούστου 2019 από: <http://www.gaiamaternity.gr/el>.
- Μητροπούλου, Κ. (2006). *Διαβητικό πόδι*. Πρακτικά 17ης Επιστημονικής Ημερίδας Νοσηλευτών Νεφρολογίας.
- Μπαλτζής, Δ., Κοτρώνης, Γ., & Μυγιάκης, Σ. (2011). Σακχαρώδης Διαβήτης και μη ειδικές λοιμώξεις. *Ελληνικά διαβητολογικά χρονικά*, 24(4), 251 – 258.
- Μπουγιώτα Ε. (2002). *Διαβητικό πόδι*. Πρακτικά 13ης Επιστημονικής Ημερίδας Νοσηλευτών Νεφρολογίας.
- Μπενρουμπή, Μ.Δ.(2002). Η θεραπευτική αξία της εκπαίδευσης στο σακχαρώδη διαβήτη. *Ιατρική*, 82, 33-37.
- Μυγδάλης, Η. (2001). Η φυσιολογική επεξεργασία της τροφής. Πως προσβάλλεται ο οργανισμός από το διαβήτη. Στο Η. Μυγδάλης, *Το αλφάβητο του διαβητικού*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Ζήτα.

- Παπαθανασίου, Α., Φιλαλήθης, Α., & Λιονής, Χ. (2005). Εκτίμηση της ποιότητας ζωής στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 22(4), 336 – 343.
- Πολυκανδριώτη, Μ., & Καλογιάννη, Α. (2008). Η συμβολή της ενημέρωσης στη ρύθμιση του Σακχαρώδη Διαβήτη, τύπου ΙΙ. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 7 (2). Ανακτήθηκε στις 30 Αυγούστου 2019 από: http://hypatia.teiath.gr/xmlui/bitstream/handle/11400/4277/VA_REV_4_07_02_08.pdf?sequence=1.
- Πολυκανδριώτη, Μ., & Καλογιάννη, Α. (2009). Εκπαίδευση ασθενών με διαβητικό πόδι. *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 8 (2). Ανακτήθηκε στις 29 Αυγούστου 2019 από: http://www.vimaasklipiou.gr/volumes/issues/2009/issue_2/issue_2_2009.html.
- Τσελίκια-Garfe, Α, Παράβα Μ, Στοϊκίδου Μ, Κοντομίχαλου Π, Σπυροπούλου Σ, Χατζηϊωάννου Α. (2004). Προβλήματα εφήβων με νεανικό σακχαρώδη διαβήτη: Ρόλος των επισκεπτών υγείας. *Νοσηλευτική*, 43, 226–236
- Πιερράκος, Γ. (2002).Κόστος θεραπείας έλκους στο πόδι διαβητικού ασθενούς. *Νοσηλευτική*, 41, 206–216.
- Πουλημενάς, Δ. κ.α. (2016). Οι γνώσεις για τον διαβήτη σχετίζονται με αυξημένη υιοθέτηση της μεσογειακής διατροφής. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά*, 29(2), 99-106.
- Ράπτης, Σ. (2002).Στόχοι και δυνατότητες στην αντιμετώπιση του διαβητικού συνδρόμου. *Ιατρική*, 82, 20 – 26.
- Χαρσούλης, Φ. (1998). *Κλινική Ενδοκρινολογία*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- Χιώτης, Ι.Ν. (2014). Οι επιπτώσεις του Σακχαρώδους Διαβήτη σε ορθοπεδικές επεμβάσεις. *Διαβήτης, Διαβήτης & Υγεία – επιστήμη*. Ανακτήθηκε στις 29 Αυγούστου 2019 από: <https://www.kartadiaviti.gr/Articles/ArticleDetails/231>.

Ξενόγλωσση

- Achenbach, P., Koczwara, K., Knopff, A., Nesperke, H., Ziegler, A.G., & Bonifacio, E. (2004). Mature high-affinity immune responses to (pro)insulin anticipate the autoimmune cascade that leads to type 1 diabetes. *The Journal of Clinical Investigation*, *114*(4), 589 – 597.
- Ackermann, R. T., Finch, E. A., Brizendine, E., Zhou, H., & Marrero, D. G. (2008). Translating the Diabetes Prevention Program into the Community. *American Journal of Preventive Medicine*, *35*(4), 357–363.
- Adeghate, E., Schattner, P., & Dunn, E. (2006). *An Update on the Etiology and Epidemiology of Diabetes Mellitus*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1084*(1), 1–29. doi:10.1196/annals.1372.029
- Al-Adsani, A.M., Moussa, M.A., Al-Jasem, L.I., Abdella, N.A. & Al-Hamad, N.M. (2009). The level and determinants of diabetes knowledge in Kuwaiti adults with type 2 diabetes. *Diabetes Metab.*, *35*(2), 121-8.
- Ahmed, A.M. (2002). History of diabetes mellitus. *Saudi Med J*, *23*:373–8.
- Alam, U., Asghar, O., Azmi, S. and Malik, R. (2014). General aspects of diabetes mellitus. *Handb Clin Neurol*, *126*, 211 – 222.
- American Diabetes Association (2002). Gestational diabetes mellitus. *Diabetes*, *25*(1), 594 – 596.
- American Diabetes Association. (2004). Gestational Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, *27*(1), 88 – 90.
- American Diabetes Association. (2012). Diabetes and driving. *Diabetes Care*, *35*, 81–86.
- Amos, A.F., D.J. McCarty & P. Zimmet. (1997). The rising global burden of diabetes and its complications: estimates and projections to the year 2010. *Diabetes Med*. *14*, 1–85.
- Assai, J., Alivisatos, J.G., Halimi, D. (1988). *Diabetes Education*. France, Arteus.
- Bass, P.F., Wilson, J.F., Griffith, C.H., Barnett, D.R. (2002). Residents’ ability to identify patients with poor literacy skills. *Acad Med* *77*, 1039–41.

- Barrett, J.C., Clayton, D.G., Concannon, P., Akolkar, B., Cooper, J.D., et al. (2009). *Genome-wide association study and meta-analysis find that over 40 loci affect risk of type 1 diabetes*. *Nat Genet*.
- Beale, E. G. (2013). Insulin Signaling And Insulin Resistance. *Journal of Investigative Medicine* 61(1), 11–14.
- Berhe, K.K. et al. (2014). Assessment of Diabetes Knowledge and its Associated Factors among Type 2 Diabetic Patients in Mekelle and Ayder Referral Hospitals, Ethiopia. *DiabetesMetab*, 5(5), 2-7.
- Bell, G.I. (1991). Molecular defects of diabetes mellitus. *Diabetes* 40, 413–422.
- Bell, R., Bailey, K., Cresswell, T., et al. (2008). Trends in prevalence and outcomes of pregnancy in women with pre – existing type I and type II diabetes. *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 115, 445 – 452.
- Benett, J.C., Plum, F., Saunders, W.B. (1997). *Cecil Textbook of Medicine*. London: Comp.
- Bergers, J., Nijhuis, F., Janssen, M., van der Horst, F. (1999). Employment careers of young type 1 diabetic patients in The Netherlands. *J Occup Environ Med*, 41(11),1005–10.
- Britten, N. (2004). *Diabetic driver cleared over blackout crash*. Telegraph.
- Buijs, P., van Amstel RJ, van Dijk FJH. (1999). Dutch occupational physicians and general practitioners wish to improve cooperation. *Occup Environ Med*, 56, 709–13.
- Camerer, C., Loewenstein, G., Weber, M. (1982). The curse of knowledge in economic settings: an experimental analysis. *J Polit Econ*, 97, 1232–1254.
- Canadian Diabetes Association (2003). Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. *Can J Diabetes*, 27, 1 – 151.
- Cohen, A.M. & Marom, L. (1993). Diabetes and accompanying obesity, hypertension and ECG abnormalities in Yemenite Jews 40 years after immigration to Israel. *Diabetes Res*, 23, 65–74.

- Commission directive. (2006). 2009/113/EC of 25 August 2009 amending directive 2006/126/EC of the European Parliament and of the Council on driving licences. *Off J Eur Union*, 223, 31–35.
- Dataille, S.I., Haafkens, J.A., & van Dijk, F.J.H. (2003). What employees with rheumatoid arthritis, diabetes mellitus and hearing loss need to cope at work. *Scand J Work Environ Health*, 29(2),134–142.
- Davies, M., Heller, S., Skinner, T., Campbell, M., Carey, M., Cradock, S., Dallosso H., et al. (2008). Effectiveness of the diabetes education and self management for ongoing and newly diagnosed programme for people with newly diagnosed type 2 diabetes. *BMJ*, 336 (7642),491-495.
- de Buck, P.D.M., van Amstel, R.J., Buijs, P.C., Maasen, J.H.W., van Dijk FJH, Hazes JMW, et al. (2002). Communication between Dutch rheumatologists and occupational physicians in the occupational rehabilitation of patients with rheumatic diseases. *Ann Rheum Dis* 61,62–5.
- Diabetes Prevention Research Group (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with life style intervention or metformin. *N Engl J med*, 346, 393 – 403.
- Diabetes UK. (2012). *Diabetes UK position statement*. Driving and diabetes.
- Diviani, N., Schulz, P (2011). What should laypersons know about cancer? Towards an operational definition of cancer literacy. *Patient Educ Couns*, 85, 487–92.
- El-Khawaga, G., & Abdel – Wahab F. (2015). “KNOWLEDGE, ATTITIDES, PEACTICE AND COMPLIANCE OF DIABETIC PATIENTS IN DAKAHLIA, EGYPT. *European Journal of Research in Medical Sciences*, 3(1), 40-53.
- Fenwick, E.K. et al. (2014). Factors Associated with Knowledge of Diabetes in Patients with Type 2 Diabetes Using the Diabetes Knowledge Test Validated with Rasch Analysis, *PLoS ONE*, 8(12).
- Frier, B. M. (2000). Hypoglycemia and Driving Performance. *Diabetes Care*, 23(2), 148.

- Frank, L.L. (1957). Diabetes mellitus in the texts of old Hindu medicine (Charaka, Susruta, Vagbhata). *Am J Gastroenterol*, 27, 76–95.
- Gabbe, S. (2003). Management of diabetes mellitus complicating pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 102(4), 857–868.
- Geddes, J, Deary, I.J., Frier, B.M. (2008). Effect of acute insulin-induced hypoglycaemia on psychomotor function: people with type 1 diabetes are less affected than non-diabetic adults. *Diabetologia* 51, 1814–1821.
- Goldston, D.B., Kovacs, M., Obrosky, D.S. (1995) A longitudinal study of life events and metabolic control among youths with insulindependent diabetes mellitus. *Health Psychol*, 14, 409–14.
- Greene, D.S., Geroy, G.D. (1993). Diabetes and job performance: an empirical investigation. *Diabetes Educ*, 19(4), 293–8.
- Greenhalgh T., Helman C., Chowdhury A.M. (1998). Health beliefs and folk models of diabetes in British Bangladeshis: a qualitative study. *BMJ*, 316, 978-83.
- Hampson, S.E. (1998). Illness representations and the self-management of diabetes. Petrie KJ, Weinman JA (eds). *Perceptions of Health and Illness*. Switzerland: Harwood Academic: 323–47.
- Hermanns, N., Kubiak, T., Kulzer, B., Haak, T. (2003). Emotional changes during experimentally induced hypoglycaemia in type 1 diabetes. *Biol Psychol*, 63, 15–44.
- Hinds, P.J. (1999). The curse of expertise: the effects of expertise and debiasing methods on predictions of novice performance. *J Exp Psychol Appl*, 5, 205–21.
- Hinds, P.J., Patterson, M., Pfeffer, J. (2001). Bothered by abstraction: the effect of expertise on knowledge transfer and subsequent novice performance. *J Appl Psychol* 86, 1232–1243.
- Holcik, J., & Koupilova, I. (1999). Defining and assessing health-related quality of life. *Cent Eur J Public Health*, 7, 207–209.

- Holler, H.J. (1991). Understanding the use of the exchange lists for meal planning on diabetes management. *Diabetes Educ*, 17 (6), 474 – 484.
- Inkster, B., Frier B.M. (2012). The effects of acute hypoglycaemia on cognitive function in type 1 diabetes. *Br J Diabet Vasc Dis*, 12, 218–223.
- Inkster, B., & Frier, B. M. (2013). Diabetes and driving. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 15(9), 775–783.
- Inzucchi SE., Bergenstal RM., et al. (2012). Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: A patient-centered approach. *Diabetes care*, 35 (6), 1364-1379.
- Izharut, I., & Khatoun, S. (2012). Prevalence of Diabetes Mellitus and Obesity among population of Sultanpur Kunhari and its surrounding areas, Haridwar Uttarakhand. *International Research Journal of Pharmacy*, 3 (2), 226 – 229.
- Jacobson, A.M. (1997). Quality of life in patients with diabetes mellitus. *Semin Clin Neuropsychiatry*, 2, 82–93.
- Janghorbani, M., Van Dam, R.M., Willett, W.C., & Hu, F.B. (2007). Systematic Review of Type 1 and Type 2 Diabetes Mellitus and Risk of Fracture. *American Journal of Epidemiology*, 166 (5), 495 – 505.
- Jucks, R., Paus, E., & Bromme, R. (2012). Patients’ medical knowledge and health counseling: What kind of information helps to make communication patient-centered? *Patient Education and Counseling*, 88(2), 177–183.
- Karvonen, M., Tuomilehto, J., Libman, I., & Laporte, R.E. (1993). Review of the recent epidemiological data on the worldwide incidence of Type I (insulin dependent) diabetes mellitus. *Diabetologia* 36, 883–892.
- Kawano, H., Motoyama, T., Hirashima, O. (1999). Hyperglycemia rapidly suppresses flow – mediated endothelium dependent vasodilation of brachial artery. *J Am Coll Cardiol*, 34, 146 – 154.
- Kerner, W., Bruckel, J. (2014). Definition, classification and diagnosis of diabetes mellitus. *German Diabetes Association*, 122(7), 384-386.

- Kirkman, M.S., Williams, S.R., Caffrey, H.H., & Marrero, D.G. (2002). Impact of a program to improve adherence to diabetes guidelines by primary care physicians. *Diabetes Care*, 25 (11), 1946 – 1951.
- Kitzmilller, J.L., Buchanan, T.A., Kjos, S., Combs, C.A., Ratner, R.E. (1996). Pre-conception care of diabetes, congenital malformations, and spontaneous abortions. *Diabetes Care*, 19, 514–40
- Kumar, P.J. & Clark, M.L. (1999). Diabetes mellitus and other disorders of metabolism. In *Clinical Medicine*, 4th ed. P.J. Kumar & M.L. Clark, Eds.: 959–1005. London: Saunders.
- Laing, S.P., Swerdlow, A.J., Slater, S.D., Burden, A.C., Morris, A., Waugh, N.C., Gatling, W., Bihley, P.J., Patterson, C.C. (2003). Mortality from heart disease in a cohort of 23,000 patients with insulin – treated diabetes. *Diabetologia*, 46, 760 – 765.
- Lakhtakia, R. (2013). The History of Diabetes Mellitus. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 13(3), 368 – 370.
- Laporte, R.E., Tajima, N., Akerblom, H.K. et al. (1985). Geographical differences in the risk of insulin dependent diabetes mellitus: the importance of registries. *Diabetes Care*, 8, 101–107.
- Lauenborg, J., Mathiesen, E., Ovesen, P., Westergaard, J.G., Ekbom, P., Molsted-Pedersen, L., et al. (2003). Audit on stillbirths in women with pregestational type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 26, 1385–9.
- Law, G., Kelly, T., Huey, D., & Summerbell, C. (2002). Self-management and well-being in adolescents with diabetes mellitus: Do illness representations play a regulatory role? *Journal of Adolescent Health*, 31(4), 381–385.
- Lee, R.G., Garvin, T. (2003). Moving from information transfer to information exchange in health and health care. *Soc Sci Med* 56, 449–64.
- Leon, B.M., & Maddox, T.M. (2015). Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. *World J Diabetes*, 6(13), 1246 – 1258.

- Leventhal, H., Nerenz, D., Steele, D. (1984). Illness representations and coping with health threats. In: Baum A, Singer J (eds). *A Handbook of Psychology and Health*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 219–52.
- Mensing, C., Boucher, J., Cypress, M., Weinger, K., Mulcahey, K., Barta P., et al. (2001). National standards for diabetes self – management education. American Diabetes Association: clinical practice recommendations. *Diabetes Care*, 24(1), 1 – 133.
- McAulay, V., Deary, I.J., Ferguson, S.C., Frier BM. (2001). Acute hypoglycaemia in humans causes attentional dysfunction while nonverbal intelligence is preserved. *Diabetes Care*, 24, 1745–1750.
- McAulay, V., Deary, I.J., Sommerfield, A.J., Frier, B.M. (2006). Attentional functioning is impaired during acute hypoglycaemia in people with type 1 diabetes. *Diabet Med*, 23, 26–31.
- McCrimmon, R.J., Ewing, F.M.E., Frier, B.M., Deary, I.J. (1999a). Anger state during acute insulin-induced hypoglycaemia. *Physiol Behav*, 67, 35–39.
- McCrimmon, R.J., Frier, B.M., Deary, I.J. (1999b). Appraisal of mood and personality during hypoglycaemia in human subjects. *Physiol Behav*, 67, 27–33
- Melissa, S. (2013). The History of Diabetes. Ανακτήθηκε στις 26 Αυγούστου 2019 από: <http://diabeteshealth.com/read/2008/12/17/715/the-history-of-diabetes/>.
- Moodley, L.M. et al. (2007). An assessment of the level of knowledge about diabetes mellitus among diabetic patients in a primary healthcare setting. *South African Family Practice*, 49(10).
- Migdalis, I. Rombopoulos, G., Hatzikou. M., Manes, C., Kypraios, N. & Tentolouris, N. (2015). The cost of managing type2 diabetes mellitus in Greece: A Retrospective Analysis of 10-year Patient Level Data “ THE HERCULES study” *Int J. Endocrinol*, e520759.
- Mufunda, E. et al. (2012). Level and determinants of diabetes knowledge in patients with diabetes in Zimbabwe: a cross-sectional study. *PanAfrican Medical Journal*, 13(78), 1-14.

- Murata, G.H. et al. (2003). Factors affecting diabetes knowledge in Type 2 diabetic veterans. *Diabetologia*, 46,1170-1178.
- Niswender, K.D. and Schwartz, M.W. (2003). Insulin and leptin revisited: adiposity signals with overlapping physiological and intracellular signaling capabilities, *Front Neuroendocrinol*, 24, 1-10.
- Panagiotakos, D., Pitsavos, C., Chrysohoou, C., Stefanadis, C., Toutouzas, P. (2002). Risk stratification of coronary heart disease in Greece: Final results from the CARDIO2000 epidemiological Study. *Prev Med*, 35, 548 – 556.
- Paniagua, J., Lopez – Miranda, J., Escrinado, A. Cerivastatin improves insulin sensitivity and insulin secretion in early – scale obese type 2 diabetes. *Diabetes*, 51, 2596 – 2603.
- Palta, M., Shen, G., Allen, C., et al. (1996). Longitudinal patterns of glycemic control and diabetes care from diagnosis in a population-based cohort with type 1 diabetes. The Wisconsin Diabetes Registry. *Am J Epidemiol*, 144, 954–61.
- Payne, S. (2002). *Protests as death crash diabetic is cleared*. The Daily Telegraph.
- Pincus, G.P., White, P. (1933). On the inheritance of diabetes mellitus. I. Analysis of 675 family histories. *Am. J. Med. Sci.* 186, 1–14.
- Polin, B.S. (1997). Understanding the needs of diabetics in the workplace: a clinician’s perspective. *Work* 9(2),147–55.
- Powell, L.M., Slater, S., Mirtcheva, D., Bao, Y. & Chaloupka, F.J. (2007). Food store availability and neighborhood characteristics in the United States. *Prev Med.*, 44(3), 189-95.
- Ragnar, H. (1998). Diet. Insulin – dependent Diabetes in children, adolescents and adults, 141 – 162.
- Rafique, G. et al. (2006). Diabetes Knowledge, beliefs and practices among people with diabetes attending a university, hospital in Karachi, Pakistan. *La Revue de Sante de la Mediaterranee orientale*, 12(5),590-598.

- Rambhade, S., Chakraborty, A.K., Patil, U.K., Rambhade, A. (2010). Diabetes Mellitus- Its complications, factors influencing complications and prevention- An Overview. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 26(2), 7 – 25.
- Rana, I. (2010). *Diabetes Mellitus type II: Review of oral treatment options*. Sharjah: University of Sharjah, UAE.
- Rewers, M., Laporte, R.E., King, H. & Tuomilehto, J. (1988). Trends in the prevalence and incidence of diabetes: insulin-dependent diabetes mellitus in childhood. *World Health Stat. Q*, 41, 179–189.
- Roessler, R., Reed, C., Brown, P. (1998). Coping with chronic illness at work: case studies of five successful employees. *J Vocat Rehabil*, 10(3),261–9.
- Roivainen, M., M. Knip, H. Hyoty, et al. (1998). Several different enterovirus serotypes can be associated with prediabetic autoimmune episodes and onset of overt IDDM. Childhood Diabetes in Finland (DiMe) Study Group. *J. Med. Virol.* 56, 74–78.
- Rotter, J.I., Rimoin, D.I., & SAMLOFF, I.M. (1978). Genetic heterogeneity in diabetes mellitus and peptic ulcer. In *Genetic Epidemiology*. N.E. Morton & C.S. Chung, Eds.: 381–414. Academic Press. New York.
- Rubin, R.P., & Peyrot, M. (1999). Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev*, 15,205–218.
- Rumrill, P.D., Schoenfeld, N.L., Holman, C.A., Mullins, J.A. (1997). Ecological assessment of the career maintenance needs of employees with diabetes. *Work* 9(2),111–20.
- Saleh, F. et al. (2012). Knowledge and Self-care practices regarding diabetes among newly diagnosed type 2 diabetics in Bangladesh: a cross-sectional Study. *BMC Public Health*, 12, 2-8.
- Sanders, L.J. (2002). From Thebes to Toronto and the 21st century: an incredible journey. *Diabetes Spectr*, 15, 56–60.

- Scharloo, M., & Kaptein, A. (1998) Measurement of illness perceptions in patients with chronic somatic illnesses: A review. In: Petrie KJ, Weinman JA (eds). *Perceptions of Health and Illness*. Switzerland: Harwood Academic:103–54.
- Schillinger, D., Bindman, A., Wan, F., Stewart, A., Piette, J. (2004). Functional health literacy and the quality of physician–patient communication among diabetes patients. *Patient Educ Couns*, 52, 315–23.
- Skinner, T. C., & Hampson, S. E. (1998). Social support and personal models of diabetes in relation to self-care and well-being in adolescents with type I diabetes mellitus. *Journal of Adolescence*, 21(6), 703–715.
- Skinner, T.C., John, M., Hampson, S.E. (2000). Social support and personal models of diabetes as predictors of self-care and wellbeing: A longitudinal study of adolescents with diabetes. *J Pediatr Psychol*, 24, 257–67.
- Soltesz, G., L. Madacsy, D. Bekefi & I. Danko. (1990). Rising incidence of type 1 diabetes in Hungarian children (1978–1987). Hungarian Childhood Diabetes Epidemiology Group. *Diabet. Med.*, 7, 111–114.
- Stephen, F., Timothy, M., Ruchti, L., Thomas B., Suresh, B., Thennadil, N., & Monfre, S.L. (1999). Non – Invasive Prediction of Glucose by Near- Infrared Diffuse Reflectance Spectroscopy. *American Association for Clinical chemistry Inc.*
- Syllaba, J. (1994). New findings in type I diabetes. *Cas Lek Cesk* 133, 37–40.
- Tankova, T., Dakovska, G., Koev, D. (2004). Education and quality in diabetic patients. *Patierts education and counseling*, 53 (3), 285 – 290.
- The European Parliament and the Council of the European Union. (2006). Directive 2006/126/EC of the European parliament and of the council of 20 December 2006 on driving licences (Recast). *Off J Eur Union*, 403, 18–60.
- Thomas, A. (2007). Diabetes technology: on the way to a commercial closed-loop system? *Stat Med*, 26, 4544-4562.
- Tipton, M.C. (2008). Susruta of India, an unrecognized contributor to the history of exercise physiology. *J Appl Physiol*. 108, 1553–1556.

- Toth et al., (2014). Type 1 diabetes mellitus successfully managed with the paleolithic ketogenic diet. *International Journal of Case Reports and Images*, 5(10), 699–703.
- Townsend, T. (2000). A decade of diabetes research and development. *Int. J. Diabetes Metab.* 8, 88–92.
- Trevisan, R., Vedovato, M. & Tiengo, A. (1998). The epidemiology of diabetes mellitus. *Nephrol. Dial. Transplant* 13, 2–5.
- Tutino, G.E., Tam, W.H., Yang, X., Chan, J.C., Lao, T.T. & Ma, R.C. (2014). Diabetes and pregnancy: perspectives from Asia. *Diabet Med.*, 31(3), 302-18.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) (1998). Group: Intensive blood – glucose control with sulfonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes. *Lancet*, 352, 837 – 853.
- Vadheim, C.M., Rimoin, D.L., & ROTTER, J.I. (1991). *Diabetes mellitus. In Principles and Practice of Medical Genetics*. Churchill Livingstone, Edinburgh: A.E.H. Emery, & D.L. Rimoin, Eds, pp. 1521 – 1558.
- van den Bos, G.A.M., Danner, S.A., de Haan, R.J., Schadé, E. (200). *Chronisch ziekten en gezondheidszorg [Health care and chronic illnesses]*. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg.
- van den Bos, G.A.M., Frijling, B.W., Koster-Dreese, Y., Schnabel, P., Spreeuwenberg C. (1999). *Chronisch-ziektenbeleid in de jaren negentig [Health care policies on chronically ill people]*. Utrecht: SWP.
- Venetis, M.K., & Robinson, J.D. (2009). La Plant Turkiewicz K, Allen M. An evidence base for patient-centered cancer care: a meta-analysis of studies of observed communication between cancer specialists and their patients. *Patient Educ Couns*, 77, 379–83.
- Verge, C.F., Howard, N.J., IRWIG, L. et al. (1994). Environmental factors in childhood IDDM. A population-based case-control study. *Diabetes Care* 17, 1381– 1389.

- Virtanen, S.M. & Aro, A. (1994). Dietary factors in the aetiology of diabetes. *Ann. Med.* 26, 469–478.
- Weisman, A., Fazli, G.S., Johns, A., Booth, G.L. (2018). Evolving Trends in the Epidemiology, Risk Factors, and Prevention of Type 2 Diabetes: A Review. *The Canadian Journal of Cardiology*, 34(5),552-564.
- West, K.M. (1978). *Epidemiology of Diabetes and Its Vascular Lesions*. NY: Elsevier.
- Wevers, C.W.J., Nijboer ID, Andries F, Bloemhoff A, de Gier HG, Hildebrand VH, et al. (1993). *Arbeidsmarktpositie chronisch zieken [The labour market position of chronic employees]*. Zoetermeer: De Nationale Commissie Chronisch Zieken.
- WHO. (1992). Childhood diabetes, epidemics, and epidemiology: an approach for controlling diabetes. World Health Organization DIAMOND Project Group on Epidemics. *Am. J. Epidemiol.* 135, 803–816.
- WHO STUDY GROUP. (1994). Prevention of Diabetes Mellitus. *WHO Technical Report Series 844*, 18–21.
- Wilcox, G. Insulin and Insulin Resistance. (2005). *The Clinical Biochemist*,26(2), 19–39.
- Zimmermann, C., Del Piccolo, L., Finset, A. (2007). Cues and concerns by patients in medical consultations: a literature review. *Psychol Bull* 133, 438–63.
- Zhao, W.Q., Chen, H., Quon, M.J. and Alkon, D.L. (2004). Insulin and the insulin receptor in experimental models of learning and memory. *Eur J Pharmacol*, 490, 71-81.

Ιστοσελίδες:

Health.in.gr. Έλεγχος επιπέδων του σακχάρου. Ανακτήθηκε στις 29 Αυγούστου 2019 από: <https://www.in.gr/2011/03/11/health/body/elegxos-twn-epipedwn-sakxaroy/>

International diabetes Federation. Diabetes atlas. Ανακτήθηκε στις 25 Αυγούστου 2019 από: <http://www.eatlas.idf.org/Prevalance/>

National Institutes of Health (2008). *Type 1 Diabetes*. Ανακτήθηκε στις 29 Αυγούστου 2019 από: <https://www.nih.gov/about-nih/what-we-do/nih-almanac/national-institute-diabetes-digestive-kidney-diseases-niddk>

Χάρτης Παγκόσμιου Επιπολασμού ΣΔ: Καϊάφα Π.Δ., Ανακτήθηκε στις 28 Αυγούστου 2019 από: <https://slideplayer.gr/slide/11396898/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Ο σκοπός της έρευνας είναι η αξιολόγηση της επίγνωσης των ατόμων τρίτης ηλικίας γύρω από τα θέματα που αφορούν τον Σακχαρώδη Διαβήτη. Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι εντελώς ανώνυμο και τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για ερευνητικούς σκοπούς. Η συμπλήρωσή του συνεπάγεται και την αποδοχή σας στη συμμετοχή της έρευνας. Η συμμετοχή στην έρευνα είναι εθελοντική και μπορείτε να αποσυρθείτε οποτεδήποτε από αυτή.

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΦΥΛΛΟ:	ΑΝΔΡΑΣ	ΓΥΝΑΙΚΑ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Δ	Γ	Λ	
ΗΛΙΚΙΑ (ΕΤΗ)				
ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟ ΑΤΟΜΟ ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ;	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	

ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

1. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση που οδηγεί σε αυξημένη συγκέντρωση (τιμή) σακχάρου στο αίμα	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
2. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση στην οποία ο οργανισμός δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
3. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση στην οποία ο οργανισμός δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει την ινσουλίνη	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
4. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια μεταδοτική πάθηση	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
5. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση η οποία θεραπεύεται πλήρως μετά από βραχυχρόνια θεραπεία	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
6. Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι δυνατόν να εμφανιστεί τόσο σε παιδιά όσο και σε εφήβους και ενήλικες	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
7. Ο σακχαρώδης διαβήτης εμφανίζεται κυρίως σε εφήβους	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
8. Υπάρχει μόνο ένας τύπος σακχαρώδους διαβήτη	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	
9. Η ινσουλίνη είναι μια ορμόνη στο αίμα που ρυθμίζει τα επίπεδα	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ	

σακχάρου στο αίμα			ΞΕΡΩ
10. Η ινσουλίνη είναι διαθέσιμη σαν φαρμακευτικό σκεύασμα για τη ρύθμιση του διαβήτη	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
11. Για έλεγχο του Σακχαρώδους Διαβήτη δεν υπάρχουν κατάλληλα χάπια.	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΕΙΝΑΙ:			
1. Το οικογενειακό ιστορικό διαβήτη (δηλαδή αν υπάρχει γονέας ή αδελφός με διαβήτη)	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
2. Η ηλικία άνω των 45 ετών	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
3. Η παχυσαρκία	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
4. Η υπέρταση (Αυξημένη αρτηριακή πίεση)	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
5. Η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
6. Απουσία άσκησης	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
7. Η εγκυμοσύνη	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ ΕΙΝΑΙ:			
1. Συνεχής αίσθηση δίψας	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
2. Συχνουρία	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
3. Απώλεια βάρους που συμβαίνει χωρίς συνειδητή προσπάθεια μείωσης των λαμβανομένων ημερήσιων θερμίδων	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
4. Συχνοί πονοκέφαλοι	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
5. Αϋπνία	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
6. Βραδεία επούλωση από κοψίματα και πληγές	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
7. Κόπωση και αδυναμία	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
8. Θολή όραση	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΕΙΝΑΙ:			
1. Πληγές στα πόδια που κλείνουν δύσκολα και που πολλές φορές απαιτούν χειρουργική αποκατάσταση (θεραπεία)	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
2. Προβλήματα στα μάτια	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
3. Προβλήματα στους νεφρούς	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
4. Κίρρωση του ήπατος	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
5. Απώλεια της αίσθησης (αντίληψης) του θερμού ή του ψυχρού, στα χέρια και στα πόδια	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
6. Υψηλή αρτηριακή πίεση	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ

ΥΓΙΕΙΝΟΔΙΑΙΤΗΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ			
1. Οι διαβητικοί είναι απαραίτητο να έχουν μαζί τους γλυκά ή καραμέλες όταν φεύγουν από το σπίτι τους	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
2. Οι διαβητικοί δεν είναι απαραίτητο να γυμνάζονται τακτικά	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
3. Οι διαβητικοί πρέπει να προσέχουν το βάρος τους	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
4. Οι διαβητικοί πρέπει να έχουν διατροφή πλούσια σε λιπαρά και πτωχή σε φυτικές ίνες	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
5. Οι διαβητικοί δεν είναι απαραίτητο να είναι επιμελείς με τη φροντίδα των ποδιών τους	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
ΠΡΑΓΜΑ ΠΟΥ ΟΙ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΙ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Ή ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ			
1. Οι διαβητικοί επιτρέπεται να καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες αλκοόλ	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
2. Οι διαβητικοί επιτρέπεται να δίνουν αίμα	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
3. Οι διαβητικοί επιτρέπεται να καπνίζουν	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
4. Οι διαβητικοί επιτρέπεται να φοράνε στενά παπούτσια	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
5. Οι διαβητικοί που λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή (χάπια ή	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ

ινσουλίνη) δεν πρέπει να παραλείπουν γεύματα			
ΓΝΩΣΗ ΕΛΕΓΧΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ			
1. Οι διαβητικοί πρέπει να μετρούν τακτικά τη γλυκόζη στο αίμα	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
2. Οι διαβητικοί πρέπει να ελέγχουν με ειδικές ταινίες (stick) τα ούρα τους για ανίχνευση σακχάρου και κετάνης	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
3. Οι διαβητικοί δεν είναι απαραίτητο να επισκέπτονται τον οφθαλμίατρο συχνότερα από τους υπόλοιπους ανθρώπους	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
4. Οι διαβητικοί δεν πρέπει να κάνουν συχνότερα από τους υπόλοιπους ανθρώπους τις συνήθεις τυπικές εξετάσεις	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
5. Η μέση τιμή του σακχάρου στο αίμα για περίοδο τριμήνου δεν μπορεί να διαπιστωθεί με καμία εξέταση	Σ	Λ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ
ΔΙΑΦΟΡΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ			
1. Κάποια διαβητική γυναίκα που επιθυμεί να μείνει έγκυος θα πρέπει κατά τη γνώμη σας: (μία σωστή απάντηση)			
α) Οπωσδήποτε να το αποφύγει			
β) Να το επιδιώξει, όπως μια οποιαδήποτε υγιής γυναίκα			
γ) Να το επιδιώξει υπό αυξημένη όμως ιατρική παρακολούθηση και συμμόρφωση προς τις ιατρικές οδηγίες			
δ) Δεν γνωρίζω			
2. Επιτρέπεται οι διαβητικές γυναίκες να λαμβάνουν αντισυλληπτικά από το στόμα: (μία σωστή απάντηση)			
α) Σε καμία περίπτωση			
β) Επιτρέπεται, αλλά όπως και για τις υπόλοιπες γυναίκες απαιτείται ιατρική συμβουλή			
γ) Είναι δικαίωμά της να κάνει ό,τι θέλει			
δ) Δεν γνωρίζω			
3. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με όσα γνωρίζετε, λειτουργούν ομάδες υποστήριξης Διαβητικών; (μία σωστή απάντηση)			
α) Ναι			
β) Όχι			
γ) Δεν γνωρίζω			
4. Στην επόμενη ερώτηση δεν υπάρχει σωστή απάντηση, αφορά την διατύπωση γνώμης			
Βρίσκεστε σε εστιατόριο και βλέπετε κάποιον στο διπλανό τραπέζι να βάζει ένεση ινσουλίνης. Ποια είναι η γνώμη σας;			
α) Δεν με ενδιαφέρει τι κάνουν οι γύρω μου			
β) Είναι απαράδεκτο να τρυπιέται κανείς δημοσίως			
γ) Καλά κάνει και δεν ενδιαφέρεται τι σκέφτονται οι γύρω του.			

δ) Καλά κάνει, γιατί είναι αδύνατο να τηρηθεί κανείς τηρώντας τους κανόνες της υγιεινής στην τουαλέτα			
ε) Δεν εκφέρω γνώμη			
5. Γνωρίζετε τι είναι ο δείκτης μάζας σώματος	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΞΕΡΩ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ

Σκοπιμότητα έρευνας: Σκοπός της έρευνας είναι η αξιολόγηση των γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας για το Σακχαρώδη Διαβήτη καθώς και η χρήση του ερωτηματολογίου ως εργαλείο μάθησης.

Διαδικασία έρευνας: Θα διανεμηθεί τυποποιημένο, ερωτηματολόγιο κατάλληλα προσαρμοσμένο, σε περίπου 80 άτομα τρίτης ηλικίας . Το ερωτηματολόγιο θα διανεμηθεί στο χώρο του Κ.Α.Π.Η. Του Δήμου Ξάνθης και ο χρόνος συμπλήρωσης του θα είναι περίπου 30 λεπτά. Μετά το πέρας της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων θα ακολουθήσει εκπαιδευτικό μάθημα για το σακχαρώδη διαβήτη που άπτεται των ερωτήσεων των ερωτηματολογίων διάρκειας 30 λεπτών.

Αναμενόμενα οφέλη από την έρευνα: Θα αξιολογηθεί αρχικά το επίπεδο γνώσεων των ατόμων τρίτης ηλικίας σχετικά με το διαβήτη. Επίσης θα αξιοποιηθεί το ερωτηματολόγιο σαν εργαλείο μάθησης, δεδομένου ότι αναμένεται να αυξηθούν οι γνώσεις των ατόμων τρίτης ηλικίας μέσα από αυτήν την μικρή διαδικασία.

Πιθανοί κίνδυνοι/δυσκολίες: Δεν αναμένονται

Ανωνυμία/Προστασία προσωπικών δεδομένων: Η συμμετοχή φυσικών προσώπων στην έρευνα είναι εθελοντική αλλά αναγκαία. Τα ερωτηματολόγια είναι ανώνυμα και δεν περιέχουν προσωπικά στοιχεία ασθενών ή φυσικών προσώπων από τα οποία θα μπορούσε να αποκαλυφθεί με οποιοδήποτε τρόπο η ταυτότητα των συμμετεχόντων. Οι απαντήσεις είναι απόλυτα εμπιστευτικές και μόνο τα μέλη της ερευνητικής ομάδας θα έχουν πρόσβαση σε αυτές. Οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για

ερευνητικούς σκοπούς και συγκεκριμένα θα τύχουν ποσοτικής ή/και ποιοτικής επεξεργασίας συνολικά. Καμία μεμονωμένη πληροφορία σχετικά με οποιοδήποτε φυσικό πρόσωπο δεν θα δημοσιευθεί, παρά μόνο τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας. Η ανωνυμία των συμμετεχόντων και το προσωπικό απόρρητο θα τηρηθεί στο ακέραιο καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας αλλά και μετά το πέρας αυτής, και δεσμεύει τα μέλη της ερευνητικής ομάδας.

Άρνηση/Απόσυρση: Τα άτομα τρίτης ηλικίας έχουν δικαίωμα να αρνηθούν την συμμετοχή τους στην έρευνα ή και να αποσυρθούν από αυτήν σε οποιοδήποτε στάδιο της.

Υπεύθυνη δήλωση: Δηλώνω υπεύθυνα ότι έχω ενημερωθεί πλήρως για το σκοπό, την ερευνητική διαδικασία, τη φύλαξη και τη χρήση των πληροφοριών του ερωτηματολογίου για την έρευνα με τίτλο “Διερεύνηση των γνώσεων ατόμων τρίτης ηλικίας για το Σακχαρώδη Διαβήτη”. Επίσης έχω το δικαίωμα να αρνηθώ την συμμετοχή μου στην έρευνα ή και να αποσυρθώ από αυτήν σε οποιοδήποτε στάδιο της.

Ημερομηνία.....

Ονοματεπώνυμο και υπογραφή