



Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ιατρική Σχολή

Τμήμα Ψυχολογίας

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Τμήμα Δημόσιας & Κοινωνικής Υγείας

Διεπιστημονικό Διδρυματικό

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Προαγωγής & Αγωγής Υγείας»

Διπλωματική Εργασία

**Αξιολόγηση της Συμβουλευτικής για την Σωματική Άσκηση σε Άτομα με
Σακχαρώδη Διαβήτη: Πρακτική και Συμπεριφορές Ασθενών & Επαγγελματιών
Υγείας.**

Μεταπτυχιακός Φοιτητής

Βαρθολομαίος Παπαδοκωνσταντάκης

Ιούνιος, 2019

ΑΘΗΝΑ

Πίνακας Περιεχομένων

Αντί Προλόγου.....	4
Περίληψη	5
Abstract	6
Πίνακας αρκτικόλεξων και μονάδων	9
Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	11
Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1	12
Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2	12
Άλλα είδη Διαβήτη	12
Επιδημιολογία του Σακχαρώδους Διαβήτη	13
Το κόστος του διαβήτη	16
Συμπτώματα και διάγνωση του Σακχαρώδους Διαβήτη	17
Σωματική άσκηση και Σακχαρώδης Διαβήτης.....	18
Πριν ενταχθεί ο ασθενής σε θεραπευτική άσκηση	19
Γενικοί κανόνες και συστάσεις στην φυσική άσκηση και τον Διαβήτη από τον ADA.....	19
Οφέλη και συστάσεις για μείωση του καθιστικού χρόνου	19
Φυσική δραστηριότητα και Διαβήτης T2	20
Φυσική δραστηριότητα και Διαβήτης T1	20
Συνιστώμενη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες.....	21
Φυσική άσκηση και Εγκυμοσύνη με Διαβήτη	22
Μείωση ανεπιθύμητων διακυμάνσεων σε άτομα με Διαβήτη στην άσκηση	22
Διαχείριση της σωματικής δραστηριότητας με επιλοκές	23
Προαγωγή και διατήρηση της φυσικής δραστηριότητας	24
Στοχεύοντας στον Ασθενή.....	24
Ειδικές συστάσεις στην συμβουλευτική για την άσκηση, τα μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα	25
Εμπόδια και παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά.....	28
Μεθοδολογία έρευνας.....	30
Ανάλυση.....	46
Επαγγελματίες Υγείας.....	46
Ασθενείς.....	68
Συμπεράσματα	87
Επαγγελματίες Υγείας.....	87
Άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη	88
Συζήτηση.....	90
Τελικά συμπεράσματα βιβλιογραφίας και έρευνας.....	90
Τι άλλαξε στην πορεία της έρευνας, αδυναμίες και παρατηρήσεις.....	92

Βιβλιογραφία	94
Παραρτήματα.....	104
Παράρτημα 1	104
Παράρτημα 2	110
Παράρτημα 3.....	115
Παράρτημα 4.....	116
Παράρτημα 5.....	118
Παράρτημα 6.....	119
Παράρτημα 7.....	120
Παράρτημα 8.....	121
Παράρτημα 9.....	123
Παράρτημα 10.....	124
Παράρτημα 11.....	126

Αντί Προλόγου

Νιώθω υποχρέωση μου να ευχαριστήσω από καρδιάς τα άτομα που με στήριξαν στην προσπάθεια συγγραφής της εργασίας. Φίλους και συνεργάτες που με καθοδήγησαν με σωστές συμβουλές να ολοκληρώσω με επιτυχία την προσπάθεια αυτή και να βγει ένα επιστημονικό αποτέλεσμα.

Πηγή έμπνευσης του θέματος αποτέλεσε η ενασχόληση μου με την γυμναστική και τα προσωπικά μου βιώματα, σαν άτομο με Σακχαρώδη Διαβήτη και εν συνεχεία η αγάπη και η προσπάθεια να προσφέρω ένα λιθαράκι ακόμα στην επιστημονική κοινότητα.

Κατά τη διάρκεια φοίτησής μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με θέμα Προαγωγή και Αγωγή Υγείας της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.), σε συνεργασία με το τμήμα Ψυχολογίας του Ε.Κ.Π.Α και του τμήματος Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (ΠΑ.Δ.Α.), πραγματοποιήθηκε αυτή η εργασία.

Η πίστη στον απλό και υγιή τρόπο ζωής σε συνδυασμό με την γνώση, την εκπαίδευση και τον Λόγο, ο οποίος είναι πρώτος απ' όλα, έχει την δύναμη να αλλάξει τον άνθρωπο, τον τρόπο σκέψης του και να του δώσει πραγματικό νόημα ζωής, να ερευνήσει περαιτέρω. Όπως βλέπουμε και στο κατά Ιωάννη ευαγγέλιο "Έν αρχή ην ο Λόγος" (Ιωάννης α:1).

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή Τεντολούρη Νικόλαο και την κα Δημητρακάκη Χριστίνα που με βοήθησαν στην εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου, για την στήριξη τους όλο αυτό το διάστημα των σπουδών μου.

Κλείνοντας, σημαντικό ρόλο στην διεκπεραίωση και βοηθητική, διεπιστημονική επίβλεψη της εργασίας μου έκανε ο αγαπητός φίλος, δάσκαλος και ερευνητής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, κ. Ευστάθιος Λούπας, που με βοήθησε να φέρω εις πέρας την εργασία.

Αξιολόγηση της συμβουλευτικής για την Σωματική Άσκηση σε Άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη: Πρακτική και Συμπεριφορές Ασθενών & Επαγγελματιών Υγείας.

Περίληψη

ΣΤΟΧΟΙ: Η παρούσα εργασία αποσκοπεί στη διερεύνηση των πρακτικών ενημέρωσης και συμβουλευτικής για την προαγωγή της σωματικής δραστηριότητας από τους επαγγελματίες υγείας στα άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ).

ΜΕΘΟΔΟΙ: Πρόκειται για μια συγχρονική, ποσοτική και ποιοτική, έρευνα στο είδος της. Η έρευνα έγινε με την συμμετοχή 90 επαγγελματιών υγείας δημόσιου και ιδιωτικού τομέα που φροντίζουν άτομα με διαβήτη και 90 ασθενών με διαβήτη. Το ερωτηματολόγιο αναπτύχθηκε βάσει ξένων ερωτηματολογίων σχετικών δημοσιευμένων μελετών, κατόπιν βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν δια ζώσης και μέσω διαδικτύου.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Οι επαγγελματίες υγείας που συμμετείχαν ήταν κατά πλειοψηφία Νοσηλευτές, Παθολόγοι/Διαβητολόγοι και Γενικοί Γιατροί, από αστικά κέντρα (79%). Το 75% είχαν εκπαιδευτεί για την άσκηση στον διαβήτη μέσω σεμιναρίων ή εξειδικευμένων προγραμμάτων και 21% μέσω των πανεπιστημιακών τους σπουδών. Το 75,6% των επαγγελματιών υγείας ανέφερε το θέμα της άσκησης σε κάθε ραντεβού αλλά λιγότερο από τους μισούς (43,3%) αφιέρωνε πάνω από 15 λεπτά στη συζήτηση. Οι βασικοί λόγοι μη ενημέρωσης/συμβουλευτικής για την άσκηση κατά τη διάρκεια του ραντεβού ήταν η παρουσία επιπλοκών/συννοσηροτήτων, η περιορισμένη κινητικότητα, η ηλικία των ασθενών και η έλλειψη χρόνου για συζήτηση. Επίσης, το 47,8% δεν παρείχε σχετικό με την άσκηση ενημερωτικό υλικό στους ασθενείς. Όσον αφορά τους ασθενείς ήταν κατά πλειοψηφία (66,7%) κάτοχοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, από αστικά κέντρα (67,8%). Το 52,3% ήταν παχύσαρκοι και υπέρβαροι, ενώ οι μισοί από τους ερωτώμενους δήλωσαν ότι ασκούνται από δύο έως καθόλου φορές την εβδομάδα. Από τους 90 μόνο οι 14 συμμετέχοντες είχαν εκπαιδευτεί για την διαχείριση των τιμών γλυκόζης αίματος και της άσκησης. Μόνο το 42,2% από τους συμμετέχοντες δήλωσε ότι ερωτάται από τον επαγγελματία υγείας σε κάθε ραντεβού, ενώ το 43,3.7% δήλωσε ότι ερωτάται μια φορά σε διάστημα πάνω των έξι μηνών. Τέλος, 64,4% των ασθενών δήλωσαν ότι δεν έχουν παραπεμφθεί από τον ιατρό τους σε άλλο ειδικό επαγγελματία για το θέμα της προαγωγής της φυσικής άσκησης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Χρειάζεται περαιτέρω έρευνα σε μεγαλύτερο δείγμα επαγγελματιών υγείας που μπορούν να προσφέρουν ενημέρωση/συμβουλευτική για τη φυσική άσκηση στους ασθενείς με διαβήτη. Ως κυριότερα ζητήματα/εμπόδια για τους επαγγελματίες υγείας προέκυψαν η ανάγκη για ενημέρωση επικαιροποιημένων κατευθυντήριων γραμμών σχετικά με τη διαχείριση των διαφορετικών μορφών φυσικής δραστηριότητας και άσκησης, της χρήσης των νέων τεχνολογιών, η διαχείριση του χρόνου, και η έλλειψη συνεργατικής προσέγγισης στις υπηρεσίες υγείας. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα προς τους επαγγελματίες υγείας πρέπει να λάβουν υπόψη τους όλα τα παραπάνω εμπόδια.

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης Διαβήτης, Σωματική Δραστηριότητα, Συμβουλευτική, Πρόληψη, Πρότυπη Ποσοτική Έρευνα

Evaluation on Physical Activity (P.A.) Counseling for People with Diabetes: Practices and Behaviors of Patients & Health Professionals.

Abstract

AIMS: The purpose of this study is to investigate the information and counseling practices used to promote physical activity by health professionals in people with diabetes mellitus.

METHODS:

This is a cross-sectional, quantitative and qualitative research of its kind. The study was conducted with the participation of 90 public and private healthcare professionals who work with patients with diabetes and 90 patients with diabetes all located in Greece. The questionnaire was developed based on questionnaires of relevant published studies following bibliographic review. The questionnaires were completed live/on person and online.

RESULTS:

The majority of healthcare professionals involved in the research were Nurses, Internists / Diabetologists and General Practitioners- from urban centers (79%). 75% were trained to exercise on diabetes through seminars or specialized programs and 21% through their university studies. 75.6% of health professionals addressed the issue of exercise at each appointment but less than half (43.3%) devote more than 15 minutes to the discussion. The main reasons for not informing / counseling during an appointment were the presence of complications / co-morbidities, limited mobility, age of patients and lack of time for discussion. Also, 47.8% do not provided exercise-related information to patients. The majority of patients (66.7%) were in higher education and from urban centers (67.8%). 52.3% were obese and overweight, while half of those surveyed reported exercising two to no times a week. Out of the 90, only 14 participants were trained in blood sugar levels management and exercise. Only 42.2% said they were asked by a health care professional for physical exercise at any appointment, while 43.3.7% said they were asked once over six months. Finally, 64.4% of patients stated that they had not

been referred by their physician to another specialist for promoting physical activity to them.

CONCLUSION:

Further research with larger samples is needed on all possible categories of health professionals who can provide information / counseling for physical exercise to patients with diabetes. The main issues / barriers for health professionals have been the need to keep up-to-date with the guidelines on managing different forms of physical activity and exercise, the use of new technologies, time management, and the lack of a collaborative approach to health services. Training programs for healthcare professionals must take into account all the above barriers.

Keywords: Diabetes, Physical Activity, Counselling, Prevention, Standard/Innovative Quantitative Research

Πίνακας Α: Αρκτικόλεξα και Μονάδες που έχουν χρησιμοποιηθεί σε όλη την έκταση της εργασίας.

ΔΜΣ	Δείκτης Μάζας Σώματος
ΣΔ	Σακχαρώδης Διαβήτης
ΣΔτ1	Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1
ΣΔτ2	Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2
T1	Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1 (Ινσουλινοεξαρτώμενος)
T2	Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2
TOMY	Τοπικές Μονάδες Υγείας
ADA	American Diabetes Association Αμερικάνικη Διαβητολογική Εταιρία
BMI	Body Mass Index Δείκτης Μάζας Σώματος
CGM	Continuous Glucose Monitoring Συνεχής Καταγραφή της Γλυκόζης
dl	Deciliter Δεκάλιτρο (100 κυβικά εκατοστά)
HbA1c	Glycosylated Haemoglobin A1c Γλυκοζυλιωμένη Αιμοσφαιρίνη A1c
IDF	International Diabetes Federation Διεθνής Ομοσπονδία Διαβήτη
IGT	Impaired Glucose Tolerance Διαταραγμένη Ανοχή στη Γλυκόζη
kg	Kilogram Χιλιόγραμμα
L	Liter Λίτρο
mg	Milligram Χιλιοστόγραμμα

mg/dL	Milligram per Deciliter Χιλιοστόγραμμα/δεκάλιτρο
mL	Milliliter Κυβικό Εκατοστό
mmol/L	Millimole per Liter Χιλιοστομόλη ανά Λίτρο
MODY	Maturity Inset Diabetes of the Young Διαβήτης της Ωρίμου Ηλικίας στους Νέους
OGTT	Oral Glucose Tolerance Test Δοκιμασία Ανοχής στη Γλυκόζη

Σημείωση 1: Η αρίθμηση των πινάκων με γράμματα αφορά το θεωρητικό υπόβαθρο της εργασίας.

Σημείωση 2: Η αρίθμηση των πινάκων με αριθμούς αφορά το πρακτικό κομμάτι της εργασίας.

Σακχαρώδης Διαβήτης

Πριν αρχίσουμε την ανάλυση της βιβλιογραφικής ανασκόπησης θεωρήσαμε σημαντικό να ορίσουμε την έννοια του Σακχαρώδους Διαβήτη (ΣΔ). Ο ΣΔ είναι ένα μεταβολικό σύνδρομο με ετερογενές και πολυπαραγοντικό υπόστρωμα. Χαρακτηρίζεται από διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, λιπών και πρωτεϊνών, η οποία οφείλεται σε έλλειψη ινσουλίνης. Η έλλειψη μπορεί να είναι πλήρης, μερική ή σχετική. Σχετική είναι όταν, παρά τα αυξημένα επίπεδα της στο αίμα, δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών του μεταβολισμού, λόγω παρεμπόδισης της δράσης της στους περιφερικούς ιστούς (αντίσταση στην ινσουλίνη). Η κύρια έκφραση της διαταραχής του μεταβολισμού στον ΣΔ είναι η αύξηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα (American Diabetes Association, 2010).

Ο ΣΔ είναι μία ασθένεια που εμφανίζεται όταν τα β-κύτταρα του παγκρέατος ανεπαρκούν να παράγουν επαρκή ποσότητα ινσουλίνης. Η τελευταία βοηθάει στο να εισέλθει στο κύτταρο η γλυκόζη και να καταναλωθεί ως ενέργεια. Έτσι χρειάζεται η παροχή ινσουλίνης, εξωγενώς, με τεχνητή μορφή η οποία χορηγείται μέσω ενέσεων ή καθετήρες αντλίας συνεχούς έκχυσης. Επίσης, χρησιμοποιούνται και αντιδιαβητικά χάπια/δισκία μαζί ή χωρίς ινσουλίνη σε περιπτώσεις όπως ασθενών με διαβήτη Τύπου 2.

Οι κατηγορίες τις οποίες συναντάμε στον ΣΔ είναι ο Τύπος 1 (T1) και Τύπος 2 (T2). Ο Σακχαρώδης Διαβήτης T1 εμφανίζεται κυρίως σε νεανικές ηλικίες και μπορεί να διαγνωστεί μέχρι και τα 40 έτη. Ο T1 αφορά το 5-10% των ασθενών με ΣΔ (ADA, 2016, Colberg et al.). Ενώ ο T2 αφορά το 90-95% των περιπτώσεων με ΣΔ. Ο διαβήτης κήσης προκύπτει την περίοδο της κυοφορίας με την εμφάνιση του συνήθως στις 24-48 εβδομάδες κήσης, δεν είναι απαραίτητο να υπάρχει γενεαλογικό ιστορικό. Ο προδιαβήτης διαγιγνώσκεται όταν η γλυκόζη του αίματος είναι πάνω από τα επιτρεπτά όρια αλλά όχι τόσο υψηλά ώστε να διαγνωστεί ως διαβήτης. Τα διαγνωσμένα άτομα έχουν μεγάλη πιθανότητα μετεξέλιξης σε διαβήτη T2 (Colberg et al., 2016).

Ο ασθενής μπορεί να αποτρέψει ή να αναβάλει την διάγνωση του διαβήτη T2 εάν προχωρήσει σε αλλαγή τρόπου ζωής και αύξηση της σωματικής δραστηριότητας (ADA, 2016).

Σακχαρώδης Διαβήτης Τύπου 1

Ο Διαβήτης T1 οφείλεται στην καταστροφή των παγκρεατικών κυττάρων-β και εμφανίζεται σε νεανικές ηλικίες, εξού και η ονομασία νεανικός διαβήτης. Ακόλουθο αποτέλεσμα είναι η ταχεία και απόλυτη έλλειψη ινσουλίνης. Αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση ινσουλίνης κάθε φορά που υπάρχει ανάγκη λόγω αυξημένης ποσότητας της γλυκόζης στο αίμα. Επίσης, ένας άλλος τρόπος αντιμετώπισης είναι η χορήγηση βασικής ινσουλίνης, για την διατήρηση σταθερού επιπέδου γλυκόζης, και ταχείας δράσεως ινσουλίνη κάθε φορά που το επίπεδο γλυκόζης αυξάνεται (π.χ. λόγω γεύματος) (American Diabetes Association, 2016) .

Σακχαρώδης Διαβήτης Τύπου 2

Η περίπτωση του διαβήτη T2 οφείλεται στην προοδευτική μείωση της έκκρισης ινσουλίνης από τα κύτταρα-β του παγκρέατος. Υπάρχει αντίσταση στην ινσουλίνη και μικρή έλλειψη αυτής, μέχρι το επόμενο στάδιο της σημαντικής μείωσης της έκκρισης της ινσουλίνης με μικρότερη αντίσταση. Γενικότερα ο T2 αντιμετωπίζεται με τη λήψη διαβητικών δισκίων και με ινσουλίνη μία ή δύο φορές την ημέρα ανάλογα με την περίπτωση (American Diabetes Association, 2016).

Άλλα είδη Διαβήτη

Πέρα από τους κύριους τύπους διαβήτη υπάρχουν και άλλες μορφές με διαφορετικά χαρακτηριστικά όπως: ο νεογνικός, ο MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young), ο ΣΔ με αιτία εμφάνισης τις γενετικές διαταραχές σχετικά με την δράση της ινσουλίνης, ο προδιαβήτης προκαλούμενος από ενδοκρινολογικές παθήσεις, λοιμώξεις και νόσους του εξωκρινούς παγκρέατος (κυστική ίνωση κλπ.) και τέλος ο ΣΔ εξαιτίας φαρμάκων και χημικών ουσιών (American Diabetes Association, 2016).

Ο διαβήτης T1 συχνά εξελίσσεται άμεσα, ενώ ο T2 σε βάθος χρόνου. Αρκετά χρόνια πριν την κλινική διάγνωση του διαβήτη T2, ο παράγοντας παχυσαρκία και ιδιαίτερα το αυξημένο σπλαχνικό λίπος και η αντίσταση στην ινσουλίνη προδιαθέτουν την διαταραχή στο μεταβολισμό της γλυκόζης ή τον προδιαβήτη. Σε αυτό το διάστημα, τα β-κύτταρα μπορούν ακόμα να εξισορροπήσουν την αντίσταση της ινσουλίνης αυξάνοντας τις εκκρίσεις της. Ως εκ τούτου προκύπτει μέτρια υπεργλυκαιμία. Στην περίπτωση όπου τα β-κύτταρα μειωθούν σημαντικά άνω του 60%, η υπεργλυκαιμία μεγεθύνεται και τελικά προκύπτει η διάγνωση του T2 (American Diabetes Association, 2016).

Επιδημιολογία του Σακχαρώδους Διαβήτη

Η Διεθνής Ομοσπονδία του Διαβήτη έχει παρουσιάσει τα επιδημιολογικά δεδομένα σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο. Ο επιπολασμός του ΣΔ στην χώρα μας το 2014 ήταν στο 7% (IDF ATLAS, 2014). Στο διαβήτη T1 αναφέρεται ότι η επίπτωση της νόσου σε παιδιά έως 14 ετών ήταν 6,1 στα 100,000 την περίοδο 1996-2001 (5-10% του γενικού συνόλου των ατόμων με διαβήτη). Ο IDF εκτίμησε την επίπτωση του T1 σε 10,4 στους 100,000 για το έτος 2013 (IDF, 2013). Για το διαβήτη T2 ο επιπολασμός κυμαίνεται από 6,9% μέχρι 8,7%, και εμφανίζεται περισσότερο στα άτομα άνω των 65 χρόνων.

Το σύνολο των ασθενών στην Ελλάδα ανέρχεται στα 1,187,370, ενώ ο πληθυσμός της χώρας μας είναι 10,815,197 και ολοένα αυξάνεται (ΕΛΣΤΑΤ, 2011). Τα άτομα με ΣΔ αναλογικά ξεπερνούν το 10% του πληθυσμού. Το συνολικό κόστος για την περίθαλψη ανά άτομο το 2015 υπολογίστηκε στα 2,742 Ευρώ.

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης στην Ελλάδα σε αριθμούς:

- ΣΔT1: 188,076
- ΣΔT2: 992,259
- ΣΔ Κύησης: 7,035 (iatronet, Δεδομένα από ΗΔΙΚΑ, 2016)

Το 2015 στην Ελλάδα, καταγράφηκαν 608,800 ενήλικες ηλικίας 20-79 ετών να έχουν διαβήτη. Το οποίο σημαίνει ότι 1 στους 13 πάσχει. Μόλις το 37,7% των ενηλίκων δεν είναι διαγνωσμένο. Αριθμητικά το 37,7% σημαίνει 229,300 ενήλικες (IDF, Country Report).

Πίνακας Β: Δεδομένα του 2011 για τον ΣΔ στην Ελλάδα.

Ελληνικός Πληθυσμός (2011)	10,815,197
Άτομα με ΣΔ	1 εκατ. + 7,4%
T1, (0-14)	4% 1,300, 2,500-3000 (για το 2017 και για όλες τις ηλικίες, 10,4/100,000 (IDF, 2013)
T2	96% 700,000, 6,9%-8,7%
Διαβήτης Κυήσεως	Ανεπαρκή στοιχεία

(IDF, ATLAS, 2017)

Πίνακας Γ: Παθήσεις που επιβαρύνουν με την δημιουργία επιπλοκών τους ασθενείς.

Κάρδιο-αναπνευστικές παθήσεις	30%
Χρόνιες Περιφερικές Νευροπάθειες	30%
Αρτηριοπάθειες	15%
Διαβητικό Πόδι	5%
Επιπλοκές των οφθαλμών	20%
Θάνατοι λόγω επιπλοκών (2010)	6,542

(IDF, ATLAS, 2017)

Σύμφωνα με τον IDF, υπάρχουν 425 εκατ. ενήλικα άτομα με ΣΔ. Μέχρι το 2030 αναμένεται να φτάσουν τα 522 εκατ. Αξίζει να σημειωθεί ότι ένας στους δύο με σακχαρώδη διαβήτη (212 εκ.) παραμένει χωρίς να έχει διαγνωστεί. Περισσότερα από ένα εκατομμύριο παιδιά και νέοι, πάσχουν από ΣΔ T1.

Πίνακας Δ: Λεπτομερής κατανομή των δεδομένων του Διαβήτη για την χώρα μας (2017, 2045).

Ελληνικά Δεδομένα	2017	2045
Εκτίμηση Διαβήτη (20-79 ετών)		
Διαστήματα εμπιστοσύνης σε παρενθέσεις		
Επιπολασμός στην χώρα, %	7,2 (5,8-16,0)	9,0 (7,3-18,4)
Συγκριτικός επιπολασμός με βάση την ηλικία,%	4,5 (3,7-11,2)	4,6 (3,7-11,2)
Αριθμός ατόμων με διαβήτη, σε 1.000	578,3 (467,6-1,289,1)	649,4 (528,0-1,321,9)
Αριθμός ατόμων με μη διαγνωσμένο διαβήτη σε 1.000	206,8 (167,2-460,9)	232,2 (188,8-472,6)
Ποσοστό μη διαγνωσμένων περιπτώσεων, %	35,8	35,8
Αριθμός θανάτων λόγω διαβήτη, σε 1.000	3,1 (2,5-5,7)	-
Ποσοστό θανάτων λόγω διαβήτη σε άτομα κάτω των 60 ετών,%	28,0	-
Διαταραχή ανοχή γλυκόζης (20-79 ετών)		
Επιπολασμός της χώρας, %	8,1 (7,2-9,3)	8,6 (7,5-9,9)
Συγκριτικός επιπολασμός με βάση την ηλικία,%	7,3 (6,6-8,5)	7,3 (6,6-8,5)
Αριθμός ατόμων με διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη, σε 1.000	654,5 (579,5-746,1)	620,8 (539,0-708,9)
Δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης στον διαβήτη (20-79 ετών)		
Συνολικές δαπάνες υγείας, σε εκατ. δολάρια *	1,173,4	1,131,2
Δαπάνες για την υγεία ανά άτομο με διαβήτη, USD *	2,056,5	1,742,0
Διαβήτης τύπου 1 (0-19 ετών)		
Αριθμός παιδιών και εφήβων με διαβήτη τύπου 1	2,061,0	-
Αριθμός νεοδιαγνωσθέντων παιδιών και εφήβων κάθε χρόνο, ανά 100 000 παιδιά	9,4	-
Υπεργλυκαιμία κατά την εγκυμοσύνη		
Αριθμός από έγγυες που επηρεάστηκαν από υπεργλυκαιμία κατά την εγκυμοσύνη, σε 1.000	-	-

* Τα άτομα με διαβήτη έχουν κατά μέσο όρο δύο φορές υψηλότερες δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης από ό, τι άτομα χωρίς διαβήτη.

(IDF, ATLAS, 2017, 2045)

Πίνακας E: Διαβήτης και διαταραχή ανοχής στην γλυκόζη. Τα παρακάτω αποτελέσματα αποτελούν μεταεδομένα δεδομένων από δημογραφικές πληροφορίες.

Ελληνικά Δεδομένα 2017 & 2045

Διαβήτης και διαταραχή ανοχής στην γλυκόζη (IGT) σε ενήλικες (20-79), 2017 & 2045

	Ελλάδα
Συχνότητα	
Άτομα με Διαβήτη (Ενήλικες) ανά 1000, 2017	578,3
Άτομα με Διαβήτη (Ενήλικες) ανά 1000, 2045	649,4
Άτομα με IGT (ενήλικες) ανά 1000 2017	654,5
Άτομα με IGT (ενήλικες) ανά 1000, 2045	620,8
	Ελλάδα
Επιπολασμός	
Επιπολασμός διαβήτη (ενήλικες) αδρό %, 2017	7,2
Επιπολασμός διαβήτη (ενήλικες) αδρό %, 2045	9,0
Επιπολασμός IGT (ενήλικες) αδρό %, 2017	8,1
Επιπολασμός IGT (ενήλικες) αδρό %, 2045	8,6

(IDF, ATLAS, 2017, 2045)

Το κόστος του διαβήτη

Σύμφωνα με στοιχεία το 2017 υπήρξαν 4 εκατ. θάνατοι παγκοσμίως, καθώς μεγάλες ήταν οι δαπάνες στην νοσηλεία και θεραπεία των ασθενών που υπερέβη τα 727 δις. δολάρια. Για την Ευρώπη το κόστος του διαβήτη ετησίως ανέρχεται στο 12% του συνολικού κόστους Υγείας (IDF, Atlas, 2017).

Συμπτώματα και διάγνωση του Σακχαρώδους Διαβήτη

Ο Διαβήτης εμφανίζεται στην φάση που το πάγκρεας αρχίζει να χάνει την ικανότητα του να εκκρίνει ινσουλίνη, εν συνεχεία αρχίζει να εμφανίζει ο οργανισμός μερικά από τα συμπτώματα όπως πολυουρία, πολυφαγία, πολυδιψία, θολή όραση, υπερκόπωση, απώλεια βάρους, αργή επούλωση των πληγών, υπνηλία και κνησμό των γεννητικών οργάνων.

Η διάγνωση του προδιαβήτη γίνεται όταν υπάρχει αύξηση στην γλυκόζη πλάσματος νηστείας, με τιμή μεγαλύτερη των 126 mg/dL ή 7,0 mmol ή 2 ώρες μετά από φόρτιση με 75g γλυκόζης (καμπύλη γλυκόζης ή σακχάρου, OGTT) με επίπεδα που είναι > 200 mg/dl. Οι παθολογικές τιμές γλυκόζης πρέπει να επιβεβαιώνονται σε 2 μετρήσεις στο εργαστήριο 2 διαφορετικές ημέρες.

Με την έγκαιρη παρέμβαση στην διάγνωση του προδιαβήτη υπάρχει το περιθώριο να προληφθεί η μετεξέλιξη σε T2. Στην προ διαβητική περίοδο δεν πρέπει να αμεληθεί ότι αντίσταση στην ινσουλίνη και η αντισταθμιστική υπερινσουλιναιμία μπορεί να προξενήσουν βλάβες του ενδοθηλίου των αγγείων. Στην συνέχεια αυτές μπορούν να εξελιχθούν σε μακροαγγειοπάθειες όπως: στεφανιαία νόσο/έμφραγμα, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και περιφερική αγγειοπάθεια.

Επιπλέον, χαρακτηριστική διάγνωση γίνεται και στις περιπτώσεις όπου ο ασθενής βρίσκεται με τυπικά συμπτώματα υπεργλυκαιμίας ή υπεργλυκαιμικής κρίσης με την τυχαία μέτρηση γλυκόζης πλάσματος να ακουμπάει ≥ 200 mg/dL (American Diabetes Association, 2016).

Σωματική Άσκηση και Σακχαρώδης Διαβήτης

Οι κατευθυντήριες γραμμές που δύνονται από ερευνητές και ιατρικούς οργανισμούς όπως η Αμερικάνικη Διαβητολογική Εταιρία (A.D.A.) επισημαίνουν και δίνουν λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με την φυσική άσκηση στους ασθενείς. Οι οδηγίες πυκοίλουν και είναι ανάλογες με το προφίλ των ασθενών. Με το πέρας των χρόνων οι βασικές οδηγίες μένουν σταθερές ενώ προστίθονται νέες συστάσεις και κατευθύνσεις ανάλογα με τις εξελίξεις στον χώρο της άσκησης και των θεραπευτικών μεθόδων. Στην συνέχεια παρατίθενται οι πιο πρόσφατοι γενικοί κανόνες και κατευθυντήριες γραμμές από τον ADA όπως επίσης και πρόσφατες συστάσεις από ερευνητές του χώρου για την πρόληψη στον Διαβήτη.

Η άσκηση ή αλλιώς φυσική δραστηριότητα σε οποιαδήποτε μορφή όπως: περπάτημα, ποδηλασία, ελαφρύ τρέξιμο, κολύμβηση, αερόβιες ασκήσεις, ελεύθερα βάρη, μηχανήματα με βάρη, ασκήσεις ισορροπίας, αποτελεί τον ασφαλέστερο τρόπο αντιμετώπισης και πρόληψης όλων των μορφών διαβήτη (Herriott et al., 2010).

Επίσης σημαντικό ρόλο στην πρόληψη αλλά και την αντιμετώπιση του ΣΔ είναι ο γλυκαιμικός έλεγχος μέσω της διατροφής, της άσκησης και ως επί το πλείστον μέσω φαρμακευτικής αγωγής.

Η τακτική άσκηση σε άτομα με διαβήτη T2 έχει ως αποτέλεσμα να αυξάνει η ευαισθησία των μυϊκών ιστών στην ινσουλίνη και να μειώνεται η γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA1C). Επίσης, μειώνεται η υπερινσουλιναιμία και προλαμβάνονται οι ενδοθηλιακές βλάβες (Stuj et al., 2016).

Μεγαλύτερο επιβαρυντικό παράγοντα αποτελεί η χρόνια καθιστική ζωή που σχετίζεται ως ανεξάρτητος παράγοντας με επιβλαβείς επιπτώσεις στην υγεία, όπως και η ανάπτυξη του διαβήτη T2 αλλά και η θνησιμότητα ανεξαρτήτως αιτίου και φύλου. Παρόλα αυτά, οι επιπτώσεις αυτές αντιστρέφονται όταν εφαρμόζονται πρωτόκολλα θεραπευτικής άσκησης στηριζόμενα στη σωματική δραστηριότητα.

Με την ένταξη σε ένα εντατικό πρόγραμμα άσκησης εμφανίζεται μία σειρά από οξείες και άμεσες επιδράσεις. Αρχικά, παρατηρείται ο ομαλός μεταβολισμός των

θρεπτικών και μη στοιχείων του οργανισμού και της ενέργειας κατά τη διάρκεια της άσκησης αλλά και μετά. Έτσι το σώμα καταναλώνει τη γλυκόζη και τη μεταβολίζει σε οποιαδήποτε μορφή μπορεί να τη διαθέτει μεταφέροντάς τη στα κύτταρα.

Τα επίπεδα τα οποία παρατηρούνται στην μεταπροπονητική φάση είναι πιο ομαλά λόγω της κατανάλωσης της γλυκόζης από τους μύες και έτσι μειώνονται οι ανάγκες σε ινσουλίνη. Κάτι που μειώνει την ανάγκη στην ποσότητα ινσουλίνης. Επιπλέον σημαντικός παράγοντας στην ρύθμιση της ινσουλίνης αποτελεί η μείωση του σπλαχνικού και του μυϊκού λίπους με την άσκηση και τη διατροφή. Ακόμα, η άσκηση βοηθά στην καλύτερη διαχείριση και πρόληψη μελλοντικών επιπλοκών και νόσων (Colberg et al., 2016).

Πριν ενταχθεί ο ασθενής σε θεραπευτική άσκηση

Πριν ο ασθενής ενταχθεί σε πρόγραμμα θεραπευτικής άσκησης ο επαγγελματίας υγείας οφείλει να λάβει κάποιους παράγοντες υπόψιν του όπως: οι καρδιοπάθειες, η παχυσαρκία, το χαμηλό ή αρχικό επίπεδο φυσικής κατάστασης και τη δυσκολία κίνησης.

Η διαλειμματική και η συνεχόμενη υψηλής έντασης άσκηση, ενδείκνυται ως κατάλληλοι τύποι θεραπευτικής άσκησης στους ασθενείς και σε ιδιαίζουσες περιπτώσεις ασθενών με δραστήριο και αθλητικό προφίλ.

Γενικοί κανόνες και συστάσεις στην φυσική άσκηση και τον Διαβήτη από την ADA

ΟΦΕΛΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ

- Όλοι οι ενήλικες και ιδιαίτερα αυτοί με διαβήτη T2, θα πρέπει να μειώνουν τον χρόνο που περνάνε καθήμενοι.
- Η παρατεταμένη καθιστική συμπεριφορά θα πρέπει να διακόπτεται με περιόδους ελαφριάς δραστηριότητας κάθε 30 λεπτά κάτι που οφελεί στην σωστή διαχείριση της γλυκόζης αίματος, τουλάχιστον στους ενήλικες με διαβήτη T2.

- Οι παραπάνω δύο συστάσεις είναι επιπλέον και όχι ως αντικατάσταση σε ένα δομημένο πρόγραμμα άσκησης.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 2

- Συνιστάται καθημερινή άσκηση ή τουλάχιστον να μην επιτρέπετε να περάσουν περισσότερες από 2 ημέρες από την τελευταία συνεδρία άσκησης, για ενίσχυση της δράσης της ινσουλίνης.
- Οι ενήλικες με διαβήτη T2 θα πρέπει να κάνουν ιδανικά τόσο αερόβια άσκηση όσο και ασκήσεις αντοχής για βέλτιστη γλυκαιμία και υγεία.
- Τα παιδιά και οι έφηβοι με διαβήτη T2 θα πρέπει να ενθαρρύνονται ώστε να επιτύχουν τους ίδιους στόχους που έχουν καθοριστεί για τη φυσική δραστηριότητα σε νέους της ηλικίας τους εν γένει. Συνιστώνται διαρθρωμένες επεμβάσεις στον καθημερινό τρόπο ζωής που περιλαμβάνουν τουλάχιστον 150 λεπτά σωματικής άσκησης και διατροφικές αλλαγές με απώλεια βάρους 5% -7% για την πρόληψη ή καθυστέρηση της εμφάνισης του διαβήτη T2 σε πληθυσμούς υψηλού κινδύνου και με προδιαβήτη.

ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΤΥΠΟΥ 1

- Οι νέοι και οι ενήλικες με διαβήτη T1 μπορούν να επωφεληθούν σημαντικά από τη σωματική τους δραστηριότητα και θα πρέπει να συνιστάται σε όλους.
- Οι τιμές της γλυκόζης στο αίμα εν ώρα φυσικής δραστηριότητας σε όλα τα άτομα με διαβήτη T1 ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό ανάλογα με τον τύπο δραστηριότητας, την διάρκεια και την χρονική στιγμή και απαιτούν διαφορετικές προσαρμογές.
- Για την διατήρηση της γλυκαιμικής ισορροπίας κατά τη διάρκεια και μετά τη σωματική άσκηση απαιτείται τυπικά πρόσθετη πρόσληψη υδατανθράκων και / ή ινσουλίνης. Απαιτούνται συχνά έλεγχοι της γλυκόζης για την εφαρμογή στρατηγικών πρόσληψης υδατανθράκων και προσαρμογή στις δόσεις ινσουλίνης.
- Οι χρήστες ινσουλίνης μπορούν να ασκηθούν είτε βρίσκονται σε σχήμα με πένες εγχύσεως είτε με αντλία ινσουλίνης, αλλά υπάρχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα και για τις δυο μεθόδους χορήγησης ινσουλίνης.

- Η συνεχής παρακολούθηση της γλυκόζης με συνεχή καταγραφή με αισθητήρες (continuous glucose monitoring, CGM) κατά τη διάρκεια της άσκησης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την καλύτερη ανίχνευση της υπογλυκαιμίας εν αντιθέσει με την παραδοσιακή μέθοδο μέτρησης της γλυκόζης στο τριχοειδικό αίμα.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Η λεπτομερής ιατρική εξέταση πριν την άσκηση γενικά δεν είναι απαραίτητη για ασυμπτωματικά άτομα πριν από την έναρξη χαμηλής ή μέτριας έντασης σωματικής δραστηριότητας που δεν υπερβαίνει το γρήγορο περπάτημα ή τις καθημερινές δραστηριότητες.
- Οι περισσότεροι ενήλικες με διαβήτη πρέπει συμμετέχουν σε 150 λεπτά ή και περισσότερο μέτριας έως έντονης έντασης εβδομαδιαία δραστηριότητα, που κατανέμεται σε τουλάχιστον 3 ημέρες ανά εβδομάδα, χωρίς διακοπή μεγαλύτερη από 2 συνεχόμενες ημέρες χωρίς δραστηριότητα. Μικρότερης διάρκειας έντονης άσκησης (ελάχιστο 75 λεπτά ανά εβδομάδα) ή διαλειματική προπόνηση μπορεί να είναι επαρκής για τους νεότερους και πιο σωματικά κατάλληλους ασθενείς.
- Παιδιά και έφηβοι με διαβήτη T1 ή T2 πρέπει να έχουν 60 λεπτά ανά ημέρα ή περισσότερο μέτριας ή έντονης έντασης αερόβιες δραστηριότητες, με έντονη, άσκηση που ενισχύει τους μυς και τα κόκαλα συνδιαστικά τουλάχιστον 3 ημέρες ανά εβδομάδα.
- Οι ενήλικες με διαβήτη πρέπει να έχουν 2-3 συνεδρίες με ασκήσεις αντίστασης ανά εβδομάδα και σε μη διαδοχικές ημέρες.
- Γυμναστική με ασκήσεις ευλιγισίας και ισοροπίας συνιστάται να υπάρχουν 2-3 φορές την εβδομάδα για τους ηλικιωμένους με διαβήτη. Η γιόγκα και το tai chi μπορούν να συμπεριληφθούν με βάση τις προτιμήσεις του ασθενούς εν γένει για την αύξηση της ευελιξίας, τη μυϊκή δύναμη και την ισορροπία.
- Άτομα με διαβήτη ή προδιαβήτη πρέπει να ενθαρρύνονται να αυξάνουν τη συνολική ημερήσια (άσκηση με πρόγραμμα ασκήσεων) σωματική δραστηριότητα για να επωφεληθούν από τα πρόσθετα οφέλη της στην υγεία τους.

- Για να υπάρχουν περισσότερα οφέλη στην υγεία από τα προγράμματα φυσικής δραστηριότητας, η εποπτευόμενη άσκηση με προπονητή συνιστάται έναντι της συμμετοχής σε μη επιτηρούμενη άσκηση.

ΦΥΣΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ

- Οι γυναίκες με προϋπάρχοντα διαβήτη οποιουδήποτε τύπου θα πρέπει να ενθαρρύνονται ώστε να κάνουν τακτική σωματική άσκηση πριν και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.
- Οι έγκυες γυναίκες που διατρέχουν κίνδυνο για διαβήτη κύησης πρέπει να ενθαρρύνονται να ασκούνται για 20-30 λεπτά με άσκηση μέτριας έντασης τις περισσότερες ή όλες τις ημέρες της εβδομάδας.

ΜΕΙΩΣΗ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΩΝ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΩΝ ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ

- Οι αλλαγές στη δοσολογία της ινσουλίνης και στην πρόσληψη υδατανθράκων πρέπει να χρησιμοποιούνται για την πρόληψη της υπογλυκαιμίας που σχετίζεται με την άσκηση. Άλλες στρατηγικές περιλαμβάνουν τα σύντομα σπριντ, την άσκηση με ασκήσεις αντίστασης πριν από την αερόβια άσκηση στην ίδια συνεδρία και την χρονική στιγμή της δραστηριότητας μέσα στην μέρα.
- Ο κίνδυνος νυκτερινής υπογλυκαιμίας μετά από σωματική δραστηριότητα μπορεί να μετριαστεί με μειώσεις στις βασικές δόσεις ινσουλίνης, την κατανάλωση σνακ στον ύπνο και / ή τη χρήση συνεχούς καταγραφής της γλυκόζης.
- Η υπεργλυκαιμία που προκαλείται από την άσκηση είναι πιο συνηθισμένη στο διαβήτη T1, αλλά μπορεί να ελεγχθεί με χορήγηση ινσουλίνης ή αερόβια γυμναστική χαμηλής έντασης. Η άσκηση με υπεργλυκαιμία και με ύπαρξη κετόνων αίματος δεν συνιστάται.
- Ορισμένα φάρμακα εκτός από την ινσουλίνη μπορεί να αυξάνουν τους κινδύνους υπογλυκαιμίας που σχετίζονται με την άσκηση και οι δόσεις πρέπει να προσαρμοστούν με βάση την άσκηση.

- Οι ηλικιωμένοι με διαβήτη ή οποιοσδήποτε με αυτόνομη νευροπάθεια, καρδιαγγειακές επιπλοκές ή πνευμονικές παθήσεις πρέπει να αποφεύγουν την άσκηση σε εξωτερικούς χώρους σε πολύ ζεστές και ή υγρές ημέρες για την πρόληψη ασθενειών που σχετίζονται με τη θερμότητα.
- Η άσκηση θα πρέπει να εξελίσσεται κατάλληλα ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος τραυματισμού.
- Η υπογλυκαιμία συμβαίνει όταν στο αίμα το επίπεδο της γλυκόζης είναι κατώτερο από 70 mg/dL και αντενδείκνυται η έναρξη άσκησης. Πτώση στα επίπεδα της γλυκόζης μπορεί να προκαλέσει η άσκηση με τη διάρκεια και την ένταση που πραγματοποιείται. Σαν αποτέλεσμα κάποιες φορές υπάρχει ο κίνδυνος υπογλυκαιμίας ακόμα και όταν η τιμή βρίσκεται πάνω από 70 mg/dL.
- Συμπτώματα υπογλυκαιμίας είναι το άγχος, η νευρικότητα, η πείνα, ο τρόμος, η μη φυσιολογική εφίδρωση, η αδυναμία και το μυρμήγκιασμα στο στόμα και τα δάκτυλα. Ιδιαίτερα επίσης συμπτώματα από το νευρικό σύστημα είναι ο πονοκέφαλος, η δυσκολία των νοητικών λειτουργιών όπως η σύγχυση και αμνησία καθώς οι διαταραχές στην όραση, οι επιληπτικές κρίσεις και σε σοβαρές περιπτώσεις, το κώμα.
- Σε περίπτωση υπο- ή υπερ-γλυκαιμίας ο ασθενής θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίσει τα χαρακτηριστικά συμπτώματα και να αντιμετωπίσει αυτά καταλλήλως χωρίς να θέσει την υγεία του σε κίνδυνο.

ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- Η φυσική δραστηριότητα με αγγειακές παθήσεις είναι εφικτή με ασφάλεια εφόσον υπάρχουν κατάλληλες προφυλάξεις.
- Η σωματική δραστηριότητα σε άτομα με περιφερική νευροπάθεια απαιτεί κατάλληλη φροντίδα των ποδιών για την πρόληψη, ανίχνευση και πρόληψη των προβλημάτων απο νωρίς ώστε να αποφευχθεί η εξέλκωση και η καταπόνηση.
- Η παρουσία αυτόνομης νευροπάθειας μπορεί να περιπλέξει την δραστηριότητα του ασθενή. Απαιτούνται ορισμένες προφυλάξεις για την πρόληψη προβλημάτων κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας.

- Έντονη αερόβια άσκηση ή άσκηση αντοχής με άλματα, ασκήσεις που οι ασκούμενοι κοιτάνε κάτω, κρέμονται, είναι ανάποδα, και συγκρατούν την αναπνοή τους θα πρέπει να αποφεύγονται σε άτομα με σοβαρή διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια.
- Η άσκηση δεν επιταχύνει την πρόοδο της νεφρικής νόσου και μπορεί να πραγματοποιηθεί με ασφάλεια ακόμα και κατά τη διάρκεια των συνεδριών αιμοκάθαρσης.
- Οι ασκήσεις ευλυγισίας θα πρέπει να γίνονται ομαλά μαζί με κατάλληλες δραστηριότητες ώστε να μη καταπονούνται οι αρθρώσεις.

ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

- Οι στοχευμένες στρατηγικές αλλαγής της συμπεριφοράς πρέπει να εφαρμόζονται για την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας σε ενήλικες με διαβήτη T2 και T1.
- Όταν χρησιμοποιούντε βηματομετρητές, οι ενήλικες με διαβήτη πρέπει αρχικά να θέτουν εφικτούς στόχους για βήματα ανά ημέρα πριν προχωρήσουν σε υψηλότερους στόχους.
- Για ενήλικες με διαβήτη, μπορούν να χρησιμοποιηθούν παρεμβάσεις μέσω του διαδικτύου για την προαγωγή της σωματικής δραστηριότητας και την βελτίωση των αποτελεσμάτων.

(Colberg et al., 2016)

Στοχεύοντας στον Ασθενή

Μέσα από την θεραπευτική προσέγγιση και παρακολούθηση του ασθενούς, ο επαγγελματίας υγείας θα πρέπει να στοχεύει στην κινητοποίηση του ασθενούς του με ότι τρόπο και μέσο έχει διαθέσιμο. Πάντα σημαντική είναι η συστηματικότητα και η χρήση αποτελεσματικών πρακτικών.

Σε έρευνα που έγινε με 20,798 Καναδούς ιατρούς πρωτοβάθμιας περίθαλψης φάνηκε πως οι περισσότεροι από αυτούς συμβουλευανε τους ασθενείς τους με τον προφορικό λόγο, ενώ λίγες ήταν οι περιπτώσεις αυτών που συνταγογραφούσαν την άσκηση μετά

από σχετική αξιολόγηση και εξατομίκευση των οδηγιών για τους ασθενείς. Μικρός ήταν ο αριθμός των επαγγελματιών που παρέπεμπαν τους ασθενείς σε άλλους επαγγελματίες. Αυτό δείχνει τις δυνατότητες που θα μπορούσαν να υπάρχουν στη βελτίωση του τρόπου προσέγγισης της συμβουλευτικής, της συνταγογράφησης και της συνολικής καθοδήγησης των ασθενών (Petrella et al., 2007).

Όσο σημαντική είναι η εξατομίκευση των περιπτώσεων των ασθενών άλλο τόσο σημαντικό είναι η χρήση εργαλείων και μεθόδων που πρέπει να χρησιμοποιεί ο επαγγελματίας. Χαρακτηριστική είναι η χρήση εργαλείων που στοχεύουν στην αλλαγή τρόπου συμπεριφοράς των ασθενών (Valente et al., 1986).

Ειδικές συστάσεις στην συμβουλευτική για την άσκηση, τα μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα.

Στην συνέχεια παρατήθεντε μια σειρά συστάσεων στην παρακολούθηση του ΣΔ. Παρουσιάζονται σημαντικές και συγκεκριμένες αναφορές που σύμφωνα με την βιβλιογραφία έχουν φανεί να διευκολύνουν την διαχείριση του ΣΔ με την άσκηση.

Οι ασθενείς θα πρέπει να αυξήσουν την αυτοικανότητα και αυτοδιαχείριση τους. Συνεπώς οι ασθενείς θα πρέπει να μορφώνονται και να αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες για τη διαχείριση του διαβήτη. Πράγμα που αρχίζει από τον ίδιο τον ιατρό και την ομάδα του.

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές, οδηγίες και συστάσεις των διεθνών οργανισμών σχετικά με τη συμβουλευτική, τα σπορ και η φυσική δραστηριότητα πρέπει να προωθούνται μέσω της συμβουλευτικής για άσκηση και να αποτελούν βασικό μέρος της θεραπείας του διαβήτη.

Έρευνα στην Αμερική έδειξε ότι μόλις 40% των επαγγελματιών υγείας συστηματικά κάνουν συμβουλευτική για την άσκηση και δεν υπάρχει ανάπτυξη στο πεδίο για μια πιο οργανωμένη, και τακτική προσπάθεια για αυτό τα τελευταία χρόνια (VanWormer et al., 2009).

Συχνό φαινόμενο είναι οι ασθενείς να μην έχουν καθόλου καθοδήγηση. Αξίζει να σημειωθεί ότι μετά από βιβλιογραφική ανασκόπηση διαφόρων ερευνών σχετικά με το θέμα της συμβουλευτικής των επαγγελματιών προς τους ασθενείς, πολλοί ήταν οι

ασθενείς οι οποίοι απάντησαν ότι δεν είχαν την σωστή συμβουλευτική για τον τρόπο ζωής και την σχετική φροντίδα για τον διαβήτη (Stuj, Elling & Abma, 2016).

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε ασθενείς στην Γερμανία μελετήθηκαν μέσω ερωτηματολογίων τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 για να ασκηθούν.

Τα έξι βασικότερα εμπόδια που καταγράφηκαν ήταν η έλλειψη χρόνου, η δύσκολη πρόσβαση σε εγκαταστάσεις, η έλλειψη κινήτρου, ντροπή, καιρικά φαινόμενα, χαμηλά επίπεδα γνώσης διαχείρισης του διαβήτη και των επιπλοκών.

Εν αντιθέσει τέσσερις λόγοι που αποτέλεσαν κίνητρο στους ασθενείς να ασκηθούν ήταν: τα οφέλη της φυσικής άσκησης στο σώμα, η βελτίωση της εικόνας του σώματος, η ευχαρίστηση και ευεξία, η κοινωνική διαντίδραση στους χώρους γυμναστικής, οι δωρεάν ή μειωμένες συνδρομές σε χώρους άσκησης, η βοήθεια στην διαχείριση της άσκησης και του διαβήτη, και η ενθάρρυνση.

Επίσης αναφέρθηκε ότι υπήρχε μία προτίμηση στο να δίνονται συμβουλές ατομικά, παρά μέσα σε group εκπαίδευσης. Αυτό δείχνει ότι στην εκπαίδευση των ασθενών, και τις τεχνικές εκπαίδευσης που χρησιμοποιούνται, η συμβουλευτική πρόσωπο προς πρόσωπο έχει αποδειχτεί ότι είναι αποτελεσματική στο να αυξάνει τη δραστηριότητα των ασθενών με χρόνιες παθήσεις όπως αντίστοιχα και στο γενικό πληθυσμό. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα ως προς την αύξηση της δραστηριότητας των πασχόντων (Lascar et al., 2014).

Το motivational interviewing είναι μία μέθοδος συμβουλευτικής η οποία χρησιμοποιεί το κίνητρο του ίδιου του ασθενή ώστε να τον επηρεάσει και να τον κινητοποιήσει στο να αλλάξει. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται ευρέως σε ασθενείς από τους επαγγελματίες υγείας σε κάθε επίπεδο της θεραπευτικής ιατρικής (Parekh et al., 2018).

Για τις αλλαγές που σχετίζονται με τη συμπεριφορά των ασθενών, πάνω στην υγεία, θεσμικά χρειάζεται μία πλήρης μόρφωση των επαγγελματιών και συνεχιζόμενη εκπαίδευση αυτών. Ωστε να εξελίξουν και να αποκομίσουν δεξιότητες στην επικοινωνία τους με τους ασθενείς που παρακολουθούν (Poskiparta et al., 2006).

Η καθιέρωση μίας καλής σχέσης μεταξύ του επαγγελματία υγείας και του ασθενή είναι κρίσιμης σημασίας πριν εφαρμοστεί η συμβουλευτική. Ο διάλογος σε αυτή την σχέση είναι αναντικατάστατος και για τους δύο. Πρέπει να υπάρχει συμμετοχή και να

προωθείται η εμπιστοσύνη των ασθενών προς τους επαγγελματίες ώστε να μην υπάρχει δισταγμός για συζήτηση οποιασδήποτε απορίας.

Οι ασθενείς που συμβουλευονται από επαγγελματίες τείνουν να είναι πιο αποτελεσματικοί στην αυτό-φροντίδα τους. Επιπλέον είναι απαραίτητο να υπάρχει μία συνεχόμενη επαφή τόσο για τον έλεγχο της προόδου όσο και για νέες προτάσεις (Roter, 2011).

Μέσα από τις αναφορές του παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι λόγοι που συχνά εμποδίζουν τους ασθενείς να ασκηθούν. Στις ίδιες βιβλιογραφικές αναφορές αναφέρεται και το γιατί οι επαγγελματίες υγείας δεν κάνουν συχνά συμβουλευτική για άσκηση. Φαίνεται ότι τα στενά χρονικά περιθώρια, η αδυναμία κατανόησης της σημαντικότητας του θέματος, η παρουσία επιπλοκών, και η έλλειψη μεθοδευμένης και οργανωμένης αντιμετώπισης του θέματος, είναι τα κύρια και πιο συχνά εμπόδια για τους επαγγελματίες.

Οι ασθενείς με διαβήτη, φέρεται ότι πολύ συχνά δεν ακολουθούν μία συστηματική και προγραμματισμένη καθημερινότητα με άσκηση (Shan – hu Qiu, et al, 2012). Η παρουσία των εμποδίων μειώνει την πιθανότητα για ένα άτομο να δεσμευτεί και να κάνει άσκηση για προληπτικούς λόγους. Ιδιαίτερα όταν αυτά τα νοητά εμπόδια ξεπερνούν τα ανόητα πλεονεκτήματα του να ασκηθεί ο ασκούμενος, τότε παραγκωνίζεται η πρόοδος του ασθενούς (Becker et al., 1977).

Πίνακας Ζ. Εμπόδια και παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά.

Ιατρικά
Υπογλυκαιμία
Έλλειψη γνώσεως/ αυτοπεποίθηση για την διαχείριση του διαβήτη
Κούραση
Συμβουλή από επαγγελματίες υγείας για την αποχή από άσκηση
Προγραμματισμός για παρακολούθηση διαβήτη
Τραυματισμοί
Αίσθηση κατάπτωσης λόγω της διάγνωσης
Χρόνος, Εργασία & Περιβάλλον
Εργασιακά καθήκοντα
Οικογενειακές υποχρεώσεις
Διαθεσιμότητα και τοποθεσία εγκαταστάσεων
Κόστος
Καιρός/Εποχή
Τρόπος ζωής
Ενδοκοινωνικοί και προσωπικοί παράγοντες
Έλλειψη φυσικής κατάστασης (Fitness)
Έλλειψη κινήτρου
Έλλειψη ικανοποίησης σε δραστηριότητες
Τεμπελιά
Προηγούμενες αρνητικές εμπειρίες στην άσκηση

Ψυχολογικοί
Άβολη αίσθηση για άσκηση
Φοβία άσκησης μόνος-η
Αίσθηση απογοήτευσης στην κάθε νέα αρχή

(Kennedy et al., 2017), (Alghafri et al., 2017), (Pate et al., 1995), (Paffenbarger et al., 1993).

Μεθοδολογία έρευνας

Για την υλοποίηση της παρούσας έρευνας χρησιμοποιήθηκε ένα δομημένο ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου (βλ. παράρτημα 1&2). Πηγή έμπνευσης για την δημιουργία του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε αποτέλεσαν τα ερωτηματολόγια ερευνών που αναγράφονται στην σχετική βιβλιογραφία του παραρτήματος.

Έμπνευση στην προσέγγιση της έρευνας ήταν η θεώρηση της οικολογικής ανάλυσης. Συγκεκριμένα, η οικολογική προσέγγιση ή μοντέλο, δημιουργήθηκε για προγράμματα προαγωγής υγείας από τον Kenneth R. McLeroy και τους συνεργάτες του. Την ίδια περίοδο κάνει την εμφάνιση της η προαγωγή υγείας σε συνέχιση της ήδη υπάρχουσας, αυτή της αγωγής (McLeroy et al., 1988).

Σύμφωνα με την θεώρηση, η συμπεριφορά αλληλοεπηρεάζεται από πολλαπλά επίπεδα και παράγοντες. Υπάρχουν 5 επίπεδα επιρροής για τις συμπεριφορές υγείας:

- 1) Ενδο-προσωπικοί/ατομικοί παράγοντες (Intrapersonal/individual): Γνώσεις, στάσεις, «πιστεύω», αξίες, χαρακτηριστικά της προσωπικότητας (personality traits).
- 2) Διαπροσωπικοί παράγοντες (Interpersonal): Διαπροσωπικές διαδικασίες και βασικές ομάδες όπως η οικογένεια, οι φίλοι, οι συνομήλικοι που παρέχουν κοινωνική υποστήριξη και ταυτότητα.
- 3) Θεσμικοί παράγοντες (Institutional): Κανόνες, ρυθμίσεις, πολιτικές και ανεπίσημες δομές οι οποίες μπορεί να προάγουν ή να παρεμποδίζουν συμπεριφορές υγείας.
- 4) Κοινοτικοί παράγοντες (Community): Κοινωνικά δίκτυα και ρυθμίσεις, επίσημα ή ανεπίσημα μεταξύ των ατόμων, ομάδων και οργανισμών.
- 5) Παράγοντες δημόσιας πολιτικής (Public Health Policy): Τοπικές, κρατικές πολιτικές και νόμοι που ρυθμίζουν ή υποστηρίζουν δραστηριότητες και πρακτικές υγείας για την πρόληψη ασθενειών, πρόληψη ανίχνευση και έλεγχο για αντιμετώπιση.

Σαν μέσο εξήγησης της συμπεριφοράς υγείας, η οικολογική προσέγγιση μας βοηθάει να εξετάσουμε την αιτία ενός προβλήματος ή θέματος υγείας εστιακά.

Στην περίπτωση μας η άσκηση μπορεί να είναι αποτέλεσμα

- Των γνώσεων και των στάσεων μας για αυτήν (ατομικός παράγοντας),
- Διαφήμισης ή έμμεσης πίεσης από τους συνομηλίκους (δια-προσωπικός παράγοντας),
- Δυνατότητας επιλογής για άσκηση στον χώρο εργασίας μας (θεσμικός παράγοντας),
- Πρόσβαση σε γυμναστήρια και πάρκα της περιοχής μας (κοινοτικός παράγοντας),
- Καλές τιμές σε προϊόντα υγιεινής διατροφής όπως φρούτα και λαχανικά και σε συνδρομές και παροχές φυσικής δραστηριότητας σε χώρους άσκησης (παράγοντας δημόσιας πολιτικής)

Για την δράση με όρους προαγωγής και αγωγής υγείας σε ένα επίπεδο όπως είναι η άσκηση και η συμβουλευτική, για να πετύχουμε πιο δραστήριους και ευαισθητοποιημένους επαγγελματίες και ασθενείς. Παράδειγμα θα μπορούσε να αποτελέσει ένα πρόγραμμα ευαισθητοποίησης με σκοπό την προώθηση της άσκησης ως μέσο θεραπείας με:

- Διαλέξεις και πληροφόρηση σχετικά με τα πολλαπλά οφέλη της άσκησης (ατομικό επίπεδο),
- Μηνιαίες συναντήσεις ομάδων υποστήριξης και άσκησης μεταξύ των επαγγελματιών και των ασθενών (διαπροσωπικό επίπεδο),
- Συνεργασία του προγράμματος με υπηρεσίες και φορείς της τοπικής κοινότητας (πχ. μειωμένες τιμές για εγγραφές στο τοπικό γυμναστήριο ή κολυμβητήριο και συμμετοχή διαφόρων τοπικών ομάδων και συλλόγων) (κοινοτικό επίπεδο),
- Να συνηγορεύσουν άτομα επιροής ώστε να διεκδικηθούν δικαιώματα ώστε να υπάρχει η δυνατότητα εκπαίδευσης των ασθενών στην διαχείριση του διαβήτη και στις γνώσεις γύρω από την φυσική δραστηριότητα (επίπεδο δημόσιας πολιτικής).

Έτσι λοιπόν καταλαβαίνουμε την πολύτιμη αυτή θεώρηση και διάσταση καθώς είναι σε θέση να φανερώσει και να χειριστεί όχι μόνο το κεντρικό πρόβλημα αλλά και τις συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον του ζητήματος.

Ο αναγνώστης έχει την δυνατότητα να ανατρέξει στο κεφάλαιο των παραρτημάτων, στο τέλος της εργασίας, και να δει τόσο το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα όσο και τα εργαλεία που αποτέλεσαν την βιβλιογραφική πηγή έμπνευσης.

Τα ερωτηματολόγια που δημιουργήθηκαν μοιράστηκαν σε 90 επαγγελματίες υγείας και 90 ασθενείς. Στην πρώτη ομάδα υπήρχαν 56 ερωτήσεις και στην δεύτερη 49.

Η έρευνα σκόπευσε στην λήψη πληροφοριών σχετικά με την άσκηση, την γνώση και την εφαρμογή σε προσωπικό και επαγγελματικό επίπεδο για τους επαγγελματίες υγείας και τους ασθενείς. Η έρευνα έχει ποσοτικό και συγκριτικό χαρακτήρα και δημιουργήθηκαν δύο ερωτηματολόγια (βλ. παράρτημα 1 & 2). Τα ερωτηματολόγια αυτά απαρτίζονται από τέσσερα μέρη το καθένα. Το πρώτο μέρος αφορά τα δημογραφικά δεδομένα των ερωτώμενων (και στα δύο ερωτηματολόγια) ενώ από το δεύτερο μέρος υπάρχει ένας διαχωρισμός των ερωτήσεων σε πιο ειδικές/ιατρικές.

Στην συνέχεια υπάρχουν ερωτήσεις σχετικά με την παρακολούθηση που δέχεται και την σχέση που έχει ο κάθε επαγγελματίας με τον ασθενή. Στο τρίτο μέρος συλλέχθηκαν πληροφορίες σχετικά με την στάση την συμπεριφορά που έχει ο κάθε συμμετέχων και το κοινωνικό του περιβάλλον, σχετικά με την άσκηση. Ολοκληρώνοντας με το τέταρτο σκέλος υπήρχαν ερωτήσεις για την σωστή συμβουλευτική και παρακολούθηση των ασθενών.

ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Ο διαμοιρασμός των ερωτηματολογίων έγινε δια ζώσης και διαδικτυακά. Έντυπα ερωτηματολόγια μοιράστηκαν σε ιατρικά συνέδρια που έλαβαν χώρα στην περιοχή της κεντρικής Αττικής. Με συμμετοχή του υδείου του ερευνητή και κατόπιν συνενόησης με τον επιτυρητή καθηγητή και την εκάστοτε αρμόδια επιτροπή διοργάνωσης τα ερωτηματολόγια μοιράστηκαν και συλλέχθηκαν κατηδίαν. Τα συνέδρια ήταν τα εξής:

- 17^ο Πανελλήνιο Διαβητολογικό Συνέδριο, 13-16/03/19, Hilton Αθηνών, υπό την αιγίδα της Ελληνικής Διαβητολογικής Εταιρείας.

- 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χειρουργικής της Παχυσαρκίας, 12-14/04/19, Αίγλη Ζαπτείου, Αθήνα, υπό την αιγίδα της Ελληνικής Χειρουργικής Εταιρίας Παχυσαρκίας.

Διαδικτυακά, ο διαμοιρασμός έγινε σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης που βοήθησαν στον ευκολότερο διαμοιρασμό και συλλογή των δεδομένων από επαγγελματίες υγείας και ασθενείς. Η πλοιψηφία των ερωτηματολογίων που συγκεντρώθηκαν και από τις δύο ομάδες διερεύνησης ήταν σε ψηφιακή μορφή. Η δειγματοληψία μέσω διαδικτύου έγινε με ερωτηματολόγια σε ψηφιακή μορφή που αναρτήθηκαν σε ομάδες (group) και σελίδες (pages) επαγγελματιών υγείας και ασθενών στην σελίδα κοινωνικής δικτύωσης Facebook. Τέλος, επιπλέον έγινε και αποστολή του ψηφιακού ερωτηματολογίου μέσω email.

Οι συμμετέχοντες ήταν μέλη από τις ακόλουθες ομάδες, συλλόγους και ιατρικές ενώσεις:

- Πανελλήνια Ένωση Αγώνος κατά του Νεανικού Διαβήτη, Μακρινίτσας 12-14, Αθήνα 11522, Τηλ: 210 779 6660, <https://www.peand.gr/>, <https://www.facebook.com/Peandgr/>
- Ελληνική Ομοσπονδία για τον Διαβήτη, Φερρών 8, 104 34 Αθήνα, Τηλέφωνο: 210 8838113, email: info@elodi.org, <http://www.elodi.org>, <https://www.facebook.com/groups/elodi/>
- Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, Ηριδανού 12, Αθήνα 11528, Τηλ.: 210 7210935, <http://www.ede.gr/>, email: info@ede.gr, <https://www.facebook.com/gr.diabetes/>
- ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΝΕΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΜΕ ΔΙΑΒΗΤΗ, <https://www.facebook.com/groups/syned.2/>
- Σύλλογος Διαβητικών Νομού Έβρου – ΣΥΔΝΕ, Νικηταρά 25, Καλλιθέα, 681 31 Αλεξανδρούπολη Έβρου, Τηλ: 6943124050, <https://www.facebook.com/diabetesAXD/>
- Πανγκρήτιος Σύλλογος για τον Νεανικό Διαβήτη, Πανεπιστημίου 118, Τ.Θ. 211, Ηράκλειο Κρήτης, 70013, <http://www.pasined.gr>, email: info@pasined.gr, <https://www.facebook.com/groups/pasyned/>
- Glykouli.gr, Τηλ.: 210 9234420, email: info@glykouli.gr, <https://www.facebook.com/glykouli/>, <https://www.facebook.com/groups/glykoulides/>
- Ένωση Γονέων Διαβητικών Παιδιών & Εφήβων Ν. Μαγνησίας, Κωνσταντινουπόλεως 3, ΤΚ 38446 Βόλος, Τηλ.: 24210 61523, email: aristiaristidou@gmail.com, Facebook page: Ένωση Γονέων Διαβητικών Παιδιών & Εφήβων Ν. Μαγνησίας
- Σύλλογος Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη Πειραιά & Νήσων, Μακρυγιάννη 9 & Βουδούρη, Πειραιάς, Τηλ.: 210 4185148, 210 4181632, email: gemistougolfo@gmail.com

- Facebook page: Σύλλογος Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη Πειραιά και Νήσων
- Σύλλογος Παιδιού και Εφήβου Με Ενδοκρινολογικό Πρόβλημα “ΓΑΛΗΝΟΣ”, <https://www.galinos.org.gr/portal/>, email: info@galinos.org.gr
- ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΙ (DIAVITIKOI), <https://www.facebook.com/groups/59108112512/>

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Βασικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα, ήταν εργαλεία δημιουργίας, ανάλυσης και υπολογισμού. Αυτά ήταν το Word για το κείμενο και τα ερωτηματολόγια, το Excel και SPSS για την ανάλυση των δεδομένων. Επίσης για τον ψηφιακό διαμοιρασμό και απικόνιση των ερωτηματολογίων χρησιμοποιήθηκε το Google Forms.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1.1 Επαγγελματίες Υγείας

Το ερωτηματολόγιο των επαγγελματιών υγείας άρχισε με την καταγραφή του φύλου του συμμετέχοντα. Οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν με 0 και 1 για Άντρα και Γυναίκα αντίστοιχα. Στην συνέχεια, ο ερωτώμενος καλείτο να απαντήσει την ηλικία του με επιλογές 24- 35, 36- 46, 47- 65 και 66+ και με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα. Στην επόμενη ερώτηση απάντησαν για τον τόπο διαμονής τους, αγροτική περιοχή, επαρχία, και αστική περιοχή με κωδικοποίηση 0,1,2 αντίστοιχα. Εν συνεχεία, δινόταν η ερώτηση για το εκπαιδευτικό επίπεδο του συμμετέχοντα TEI, Πανεπιστήμιο (προπτυχιακό), Μεταπτυχιακό, Διδακτορικό και Άλλο με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4 αντίστοιχα. Επιπλέον η ίδια ερώτηση δινόταν και για το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων με επιλογές Δημοτικό, Γυμνάσιο, Λύκειο, TEI/ATEI, Πανεπιστήμιο, Άλλο, και Δεν ξέρω/ Δεν απαντώ (ΔΞ/ΔΑ) με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6 αντίστοιχα. Σε αυτό το σημείο να επισημανθεί ότι η επιλογή ΔΞ/ΔΑ προστέθηκε για λόγους διευκόλυνσης στην διαδικασία καταχώρησης των απαντήσεων, με αυτή την επιλογή καταχωρήσαμε τις περιπτώσεις όπου η ερώτηση έμεινε αναπάντητη κάτι που ισχύει σε όλα τα δεδομένα και για την συνέχεια.

Σχετικά με το επαγγελματικό προφίλ, η ερώτηση ήταν, ποια είναι η ειδικότητά σας; Παθολόγος-Διαβητολόγος, Ενδοκρινολόγος, Διατροφολόγος, Διαιτολόγος, Γενικός Ιατρός, Νοσηλεύτης/τρια, Επισκέπτης/τρια υγείας και Άλλο κωδικοποιήθηκε με 0,1,2,3,4,5,6,7 αντίστοιχα. Εν συνεχεία, ορίστηκε η επαγγελματική ιδιότητα των συμμετεχόντων Δημόσιος Υπάλληλος, Ελεύθερος Επαγγελματίας, Εργαζόμενος σε ιδιωτική επιχείρηση και Άλλο με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα. Επιπροσθέτως τοποθετήθηκε μια ερώτηση για το εάν η θέση του ερωτώμενου είναι σε ιατρείο ή τμήμα (π.χ. Διαβητολογικό), η οποία ήταν ανοικτού τύπου, και μπορούσε ο κάθε ερωτώμενος να γράψει ότι θέλει.

Δεν παραλήφθηκε να τοποθετηθεί η ερώτηση σχετικά με την τοποθεσία εργασίας του ερωτώμενου: αστική περιοχή, επαρχία, νησί. Η ερώτηση κωδικοποιήθηκε 0,1,2 αντίστοιχα. Ειδικότερα ρωτήσαμε των ερωτώμενο να μας πει τα χρόνια επαγγελματικής εμπειρίας του με άτομα με ΣΔ. Οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν με 0,1,2.

Ο ερωτώμενος ρωτήθηκε εάν έχει λάβει εκπαίδευση σχετικά με την άσκηση: μάθημα στα πλαίσια σπουδών, παρακολούθηση σεμιναρίων, ειδίκευση, άλλο, και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4 αντίστοιχα. Ακόμα υπήρξε η ερώτηση αν έχετε παρακολουθήσει κάποιο επιμορφωτικό πρόγραμμα σχετικά με τα παρακάτω αντικείμενα: ψυχολογικές και συμβουλευτικές δεξιότητες, παρουσίαση υλικού σε ασθενείς, «όχι» δεν έχω παρακολουθήσει, άλλο και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4 αντιστοίχως. Επίσης, οι ερωτώμενοι έπρεπε να αναφέρουν αν εργάζονται ως μέρος μίας ομάδας ή ιδιωτικά και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2 αντίστοιχα. Σε επόμενη ερώτηση ανοικτού τύπου έπρεπε να αναφερθούν επιγραμματικά 3 φορείς σύστασης κατευθυντήριων γραμμών ή συστάσεων σχετικά με την άσκηση σε άτομα με ΣΔ από μεριάς των ερωτώμενων.

Στην συνέχεια οι ερωτώμενοι έπρεπε να απαντήσουν ερώτηση σχετική με την φυσική άσκηση στον κοινωνικό τους κύκλο. Έτσι υπήρχε η ερώτηση για το πόσες φορές την εβδομάδα ασκούνται οι γονείς των επαγγελματιών υγείας καθώς υπήρχε ξεχωριστή επιλογή για τον πατέρα και την μητέρα. Είχαν τις επιλογές 5+ φορές, 3-4, 1-2, και καθόλου με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα. Υπήρξε η ερώτηση για το αν οι δύο πιο κοντινοί φίλοι ασκούνται; κανένας, ο ένας, και οι δύο με κωδικοποίηση 0,1,2 παρομοίως.

Η επόμενη ερώτηση αφορούσε για το πόσες φορές ασκείται ο επαγγελματίας υγείας (ΕΥ) την εβδομάδα 5+ φορές, 3-4, 1-2 ή καθόλου με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα. Επιπροσθέτως, απάντησαν στην ερώτηση αν έχουν τουλάχιστον 30 λεπτά ημερήσιας σωματικής δραστηριότητας με επιλογές «ναι» ή «όχι» με κωδικοποίηση 0 και 1. Στην επόμενη ερώτηση καλούνταν να επιλέξουν ανάμεσα σε 8 προτάσεις το ποια περιγράφει καλύτερα το τρέχον επίπεδο της φυσικής δραστηριότητας.

- Δεν ασκώ τακτική, έντονη ή μέτρια άσκηση και δεν σκοπεύω να ασχοληθώ τώρα ή να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες.
- Δεν ασχολούμαι τακτικά με έντονη ή μέτρια άσκηση τώρα, αλλά σκέφτομαι να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες.
- Προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη ή μέτρια άσκηση, αλλά δεν το κάνω συχνά.
- Πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (ή) μέτρια άσκηση λιγότερο από 5 φορές την εβδομάδα.
- Κάνω 30 λεπτά την ημέρα μέτριας άσκησης 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τον τελευταίο ένα με ενάμιση μήνα.
- Έχω κάνει 30 λεπτά την ημέρα μέτρια άσκηση 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους 6 μήνες ή περισσότερο.
- Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τους τελευταίους 1-5 μήνες.
- Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τις τελευταίες 6 μήνες ή περισσότερο.

Η κωδικοποίηση των επιλογών ήταν αντίστοιχα 0,1,2,3,4,5,6,7,8.

Στην ερώτηση, τι τύπο άσκησης κάνετε, ο ερωτώμενος είχε το δικαίωμα να επιλέξει παραπάνω από μία επιλογή από τις παρακάτω. Αερόβια, βάρη, CrossFit, χορός, κολύμβηση, δεν ασκούμε, περπάτημα, ποδήλατο, άλλο και ΔΞ/ΔΑ και οι επιλογές κωδικοποιήθηκαν με 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 αντίστοιχα. Συμπληρωματικά με την άσκηση οι συμμετέχοντες απάντησαν στην ερώτηση σε τι συχνότητα τρώνε τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη: κάθε μέρα, όχι κάθε μέρα, 2-3 φορές την εβδομάδα και καθόλου με κωδικοποίηση αντίστοιχως 0,1,2,3.

Επιπροσθέτως ερωτήθηκαν: Τρώτε τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες όπως λαχανικά, φρούτα ή προϊόντα ολικής; Επιλογές ήταν οι κάθε μέρα, όχι κάθε μέρα, 2-3 φορές την εβδομάδα και καθόλου με κωδικοποίηση 0,1,2,3 παρομοίως. Ακόμη ερωτήθηκαν αν διατηρούν καθημερινά κάποια ρουτίνα ή πρόγραμμα εργασία-διατροφής-άσκηση. Οι επιλογές ήταν για διάστημα 2 μηνών, διάστημα 6 μηνών, διάστημα 12+ μηνών και όχι, δεν διατηρώ με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα.

Επίσης, ερωτήθηκαν αν καπνίζουν, είχαν τις επιλογές όχι πλέον, καθημερινά, περιστασιακά και ποτέ δεν κάπνιζα με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα. Ακόμη, καλέστηκαν να απαντήσουν πόσο έχει αλλάξει η ποιότητα της ζωής τους από τη σωματική άσκηση: καθόλου, ελάχιστα, λίγο, αρκετά, ικανοποιητικά, πολύ, αρκετά καλά, άριστα και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6,7,8 αντιστοίχως. Στην συνέχεια υπήρξε ερώτηση: ποιο είναι το μεγαλύτερο εμπόδιο για να γυμναστούν: δυσκολία κίνησης, έλλειψη χρόνου, οικονομικό, δεν υπάρχει κοντά μου χώρος άσκησης, και άλλο με την κωδικοποίηση 0,1,2,3,4 αντίστοιχα.

Στο παρόν σημείο του ερωτηματολογίου οι ερωτώμενοι καλείτο να απαντήσουν ερωτήσεις σχετικά με τις μεθόδους, τους τρόπους και τις στάσεις. Έτσι ο ερωτώμενος απαντούσε στο πόσο σίγουρος νοιώθει ότι μπορεί να εφαρμόσει τις γνώσεις και τις οδηγίες που έχει για την άσκηση: καθόλου, ελάχιστα, λίγο, αρκετά, ικανοποιητικά, πολύ, αρκετά καλά και άριστα με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6,7,8 αντίστοιχα. Στην συνέχεια μία ερώτηση γνώσεως μπορούσαν να απαντήσουν οι ερωτώμενοι σχετικά με το ποιο από τα παρακάτω επίπεδα Δείκτη Μάζας Σώματος θεωρείται ως παχυσαρκία 30, 22, 28 και κωδικοποιήθηκαν με 0,1,2. Με 0 να είναι η σωστή.

Ακόμα μια ερώτηση γνώσεως αφορούσε τις συστάσεις της πρόληψης του διαβήτη. Η ερώτηση αφορούσε: ποια πιστεύετε ότι είναι η συνισταμένη διάρκεια για ημερήσια άσκηση; 15λεπτά, 30λεπτά, 1ώρα και 2ώρες με κωδικοποίηση 0,1,2,3 και σωστή την 1.

Στην πράξη και την κλινική παρακολούθηση οι επαγγελματίες ερωτήθηκαν τα εξής. Πρώτα, τους ρωτήθηκε αν προτείνουν φυσική άσκηση στους ασθενείς: «ναι», «όχι» και ΔΑ με 0, 1 και 2 αντίστοιχα. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν μία σειρά καταστάσεων για το αν ρωτάνε στους ασθενείς: επίπεδα και συχνότητα άσκησης, διαχείριση διατροφής, εμπόδια στην άσκηση, άλλο και ΔΑ και κωδικοποιήθηκαν με

0,1,2,3,4. Καλέστηκαν επίσης να απαντήσουν στην ερώτηση: αν παραπέμπετε σε άλλους επαγγελματίες υγείας τους ασθενείς σας για συμβουλευτική καθοδήγηση; Αν έλεγαν ότι παραπέμπουν θα επέλεγαν: Διατροφολόγο ή Διαιτολόγο, Αθλίατρο, Γυμναστή, άλλο και ΔΑ και κωδικοποιήθηκαν με 0,1,2,3,4 αντίστοιχα.

Δεν παραλείψαμε να ζητήσουμε στους ερωτώμενους να αξιολογήσουν την αυτοπεποίθηση και ικανότητα τους ώστε να συμβουλεύουν στα ακόλουθα θέματα με βάση τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους. Η αξιολόγηση αυτή έγινε βάση της κλίμακας Linkert. Οι ερωτήσεις όλες ήταν στα πλαίσια της άσκησης. Τα θέματα στα οποία καλέστηκαν να αξιολογήσουν τον εαυτό τους από το 1 - 10 ήταν: παρακολούθηση και προετοιμασία πριν την άσκηση, παρακολούθηση σακχάρου, κατανάλωση υδατανθράκων, ινσουλίνη (χρονική στιγμή, τύπος ινσουλίνης & δόση), τοποθεσία έγχυσης δόσης, μετά-προπονητική παρακολούθηση και ρύθμιση. Η κωδικοποίηση των απαντήσεων έγινε τοποθετώντας τον βαθμό αξιολόγησης τους.

Σχετικά με τα άτομα που έχουν ΣΔ οι επαγγελματίες υγείας έπρεπε να απαντήσουν για το ποια είναι η γενική στάση των ασθενών όταν τους συμβουλεύουν για την άσκηση: θετική με ενδιαφέρον να μάθουν, αρνητική με δυσανασχέτηση και παράθεση εμποδίων, σκεπτική, αδυναμία εφαρμογής, απουσία κατανόησης, άλλο, ΔΞ/ΔΑ η κωδικοποίηση των απαντήσεων έγινε με 0,1,2,3,4,5,6 αντίστοιχα.

Παράλληλα καλέστηκαν να απαντήσουν για το ποιοι ασθενείς είναι πιο αποτελεσματικοί και πειθαρχημένοι σχετικά με την άσκηση και παρουσιάζουν ένα καλό προφίλ. έφηβοι, 18-25 χρονών, 26-30, 31-45, 46+ και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5 αντίστοιχως. Η επόμενη ερώτηση ήταν να σημειώσουν ποιό-ά από τα παρακάτω προτείνουν στην συμβουλευτική που κάνουν για την άσκηση: τα οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης, την μείωση σε ανάγκη ινσουλίνης, καλή κατάσταση αιμοφόρων αγγείων, καλή ποιότητα ύπνου και άλλο όπως και ΔΞ/ΔΑ με αντίστοιχη κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5.

Επιπροσθέτως, καλέστηκαν να απαντήσουν στο αν προτείνουν στα μέλη των οικογενειών τους να ασκηθούν μαζί με τους ασθενείς: «Ναι», «Όχι» και ΔΞ/ΔΑ η κωδικοποίηση της ερώτησης αυτής έγινε με 0,1,2. Επιπλέον, στην επόμενη ερώτηση ερωτήθηκαν αν ζητάνε από τον ασθενή να καταγράψουν τον τρόπο και την διάρκεια της

σωματικής άσκησης που κάνει: «Ναι», «Όχι» και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2 παρομοίως.

Καθώς φτάνουμε στο τελευταίο τμήμα του ερωτηματολογίου των επαγγελματιών υγείας τοποθετήσαμε ερωτήσεις σχετικά με την φυσική δραστηριότητα. Οι επαγγελματίες καλέστηκαν να ονομάσουν σε ερώτηση ανοικτού τύπου ποιες άλλες τακτικές για τη σωματική άσκηση και τον διαβήτη θεωρούν ότι θα χρειάζονταν.

Επιπλέον, καλέστηκαν να απαντήσουν για ποιο θεωρούν ως καλύτερο τρόπο για την λήψη πληροφοριών σχετικά με τη σωματική δραστηριότητα και τον διαβήτη, οι επιλογές που τους παραθέσαμε ήταν: μέσω εντύπων, μέσω διαδικτυακών ομάδων, μέσω βιβλίων, σεμιναρίων, άλλο και ΔΞ/ΔΑ και η κωδικοποίηση αυτής της ερώτησης έγινε με 0,1,2,3,4,5. Έπρεπε επίσης να γράψουν μέχρι 5 λέξεις στην ανοικτού τύπου ερώτηση: τι θεωρούν ότι εκφράζει τον ορθό τρόπο λειτουργίας που πρέπει να ακολουθείται για να γίνει η συμβουλευτική στην άσκηση αποτελεσματικότερη στα άτομα με ΣΔ (θεματικές, τεχνικές, συνεργασία κλπ.).

Επίσης, ήταν απαραίτητο να αναφέρουν την διάρκεια που έχουν οι συμβουλευτικές συνεδρίες που πραγματοποιούν με τους ασθενείς οι επιλογές που τους δώσαμε: λιγότερο από 15 λεπτά, 15λεπτά, 30, 60 και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4 αντίστοιχα. Ακόμη τους απευθύνθηκε η ερώτηση για το αν οι συμβουλευτικές συνεδρίες που πραγματοποιούν γίνονται με την παρουσία άλλων επαγγελματιών υγείας ή σε συνεργασία (παραπομπή σε άλλον από αυτούς), και την ειδικότητα που έχουν. Οι επιλογές ήταν Παθολόγος ή Διαβητολόγος, Νοσηλεύτης, Διατροφολόγος-Διαιτολόγος, Οικογενειακός Ιατρός, άλλο και ΔΑ η κωδικοποίηση εδώ έγινε με 0,1,2,3,4,5 παρομοίως.

Στην συνέχεια, ερωτήθηκαν πόσο συχνά ρωτάνε τους ασθενείς για την άσκηση: σε κάθε ραντεβού, μία φορά τους έξι μήνες, μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από έξι μήνες και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα. Επιπροσθέτως, καλέστηκαν να απαντήσουν σε τι ποσοστό των ασθενών, τους παρέχουν συμβουλές για την άσκηση το τελευταίο δίμηνο (π.χ. 5 στους 10) και να συμπληρώσουν τον αριθμό στο κενό/10. Εκτός από αυτό έπρεπε να αναφέρουν στην ανοικτού τύπου ερώτηση επιγραμματικά μέχρι τρεις λόγους για τους οποίους δεν έχουν κάνει συμβουλευτική για την άσκηση.

Κλείνοντας, απάντησαν στην ερώτηση αν ενθαρρύνουν τους ασθενείς παρά την αδιαφορία τους να γυμνάζονται; «Ναι», «Όχι» και ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2 αντίστοιχα. Τέλος, καλέστηκαν να απαντήσουν αν παρέχουν ενημερωτικό υλικό με έντυπα ή διάφορα οπτικοακουστικά μέσα στους ασθενείς τους; φυλλάδια, βίντεο στο ίντερνετ, όχι δεν παρέχω, άλλο και ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4 αντίστοιχως.

1.2 Ασθενείς με ΣΔ

Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή δεδομένων των ασθενών με ΣΔ ήταν και αυτό ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις πολλαπλών και μη επιλογών και ανοικτού τύπου. Το ερωτηματολόγιο των ασθενών άρχιζε με έξι ίδιες ερωτήσεις όπως αυτό των επαγγελματιών υγείας. Επιγραμματικά οι έξι αυτές ερωτήσεις αφορούν το φύλο (Άνδρας, Γυναίκα), ηλικία (18-25, 26- 35, 36- 46, 47- 65, 66+ και ΔΞ/ΔΑ), τον τόπο μόνιμης κατοικίας (αγροτική, επαρχία, αστική περιοχή, ΔΑ), το εκπαιδευτικό επίπεδο του συμμετέχοντα (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο, ΑΤΕΙ, πανεπιστήμιο, άλλο), παρομοίως το εκπαιδευτικό επίπεδο των γονέων του ασθενούς (δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο, ΑΤΕΙ/ΤΕΙ, πανεπιστήμιο, άλλο, ΔΞ/ΔΑ). Η κωδικοποίηση αυτών των επτά ερωτήσεων έγινε με όμοιο τρόπο όπως και αυτή των επαγγελματιών υγείας δηλαδή χρησιμοποιήθηκαν τα ψηφία 0,1,2,3,... ανάλογα με τις επιλογές που υπήρχαν σε κάθε ερώτηση.

Στην συνέχεια οι ερωτώμενοι μας ανέφεραν το επαγγελματικό τους προφίλ: Δημόσιος Υπάλληλος, Ελεύθερος επαγγελματίας, Εργαζόμενος σε ιδιωτική επιχείρηση, Φοιτητής, Άνεργος, Νόμιμη απαλλαγή εργασίας, Συνταξιοδοτημένος-η, άλλο και ΔΑ η κωδικοποίηση έγινε με 0,1,2,3,4,5,6,7,8 αντίστοιχα.

Εν συνεχεία, ορίστηκε η ειδικότητα του ιατρού από τον οποίο παρακολουθούνται οι ασθενείς και είχαν να επιλέξουν των παρακάτω επιλογών: Παθολόγος ή Διαβητολόγος, Ενδοκρινολόγος, Γενικός Ιατρός, Οικογενειακός Ιατρός και Άλλο, η κωδικοποίηση ήταν 0,1,2,3,4 αντίστοιχα.

Στην συνέχεια οι ερωτώμενοι απάντησαν σχετικά με την φυσική άσκηση στον κοινωνικό τους κύκλο. Έτσι υπήρχε ερώτηση για το πόσες φορές την βδομάδα ασκούνται οι γονείς τους. Η ερώτηση ήταν και για τον πατέρα και την μητέρα. Οι επιλογές ήταν: 5+ φορές, 3-4, 1-2, και καθόλου με κωδικοποίηση 0,1,2,3 αντίστοιχα.

Επιπλέον, υπήρξε η ερώτηση για αν οι δύο πιο κοντινοί φίλοι του ασθενούς ασκούνται: κανένας, ο ένας, και οι δύο και ΔΑ και κωδικοποιήθηκαν με 0,1,2,3. Η επόμενη αφορούσε τον συμμετέχοντα ρωτώντας τον: πόσες φορές ασκείται την βδομάδα: 5+ φορές, 3-4, 1-2 ή καθόλου η ερώτηση αυτή ακολούθησε την ίδια κωδικοποίηση. Επιπροσθέτως, θα έπρεπε να απαντήσουν στην ερώτηση αν έχουν τουλάχιστον 30 λεπτά ημερήσιας σωματικής δραστηριότητας με επιλογές «ναι» ή «όχι».

Στην κατηγορία στοιχεία διαβήτη τοποθετήθηκε ερώτηση: πόσα χρόνια ζείτε με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) όπου οι συμμετέχοντες καλούντο να συμπληρώσουν στο κενό τα χρόνια τους. Στην συνέχεια έγινε η ομαδοποίηση των ετών και η κωδικοποίηση που ακολούθηθηκε ήταν: 0 (1 με 10 χρόνια), 1 (11 με 20 χρόνια), 2 (21-30), 3 (31 χρόνια και πάνω) και τέλος 4 (ΔΞ/ΔΑ). Ακόμα υπήρχε ερώτηση σε ποια ηλικία έγινε η διάγνωση με ΣΔ. Η κωδικοποίηση ακολούθησε όμοιο τρόπο με την προγενέστερη ερώτηση. Δηλαδή με 0 (0-10 χρόνων) και ακολούθως 1 (11-20), 2 (21-30), 3 (31 χρόνια και πάνω) και τέλος 4 (ΔΞ/ΔΑ).

Στην συνέχεια τοποθετήθηκε ερώτηση για τον τύπο διαβήτη που έχει ο κάθε ασθενής. Οι απαντήσεις ήταν: T1, T2, MODY, LADA και άλλο με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4. Εκτός απ' αυτό υπολογίστηκε και ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ), όπου υπολογίστηκε από τις απαντήσεις για το βάρος σε κιλά και το ύψος σε εκατοστά. Στην συνέχεια μέσω ανάλυσης στο Microsoft Excel συνυπολογίστηκαν τα δύο δεδομένα μέσω συνάρτησης, έτσι προέκυψε ο γενικός ΔΜΣ του ασθενούς/ασθενών. Στην συνέχεια ομαδοποιήθηκαν τα αποτελέσματα σε τέσσερις κατηγορίες. Στην πρώτη ομάδα με κωδικό 0, μπήκαν όσοι είχαν ένδειξη κάτω από 18,5 η οποία στο SPSS μετονομάστηκε σε Λιποβαρής. Στην δεύτερη ομάδα με κωδικό 1, μπήκαν όσοι είχαν ένδειξη 18,5 μέχρι 24,9 η οποία στο SPSS έγινε Φυσιολογικό βάρος. Στην τρίτη ομάδα με κωδικό 2, μπήκαν όσοι είχαν ένδειξη 25 μέχρι 29,9 και μετονομάστηκε Υπέρβαρος.

Στην τέταρτη και τελευταία ομάδα με κωδικό 3, μπήκαν όσοι είχαν την ένδειξη 30 και πάνω, την οποία ονομάσαμε Παχύσαρκος.

Στην συνέχεια καλέστηκαν οι ασθενείς να επιλέξουν, μία ή περισσότερες επιλογές από επιπλοκές και συνοσηρότητες που αφορούν την υγεία τους: Νευροπάθεια, Αμφιβλυστροειδοπάθεια, Νεφροπάθεια, Καρδιαγγειακή Νόσος (Καρδιακή προσβολή ή

μπλοκαρισμένες καρδιακές αρτηρίες) ή Καρδιοπάθειες γενικότερα, Διαβητικό πόδι, Υπέρταση, τίποτα από τα παραπάνω και άλλο με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6,7 αντίστοιχα.

Στην συνέχεια υπήρχαν ερωτήσεις σχετικά με την διαχείριση του διαβήτη με πρώτη ερώτηση το τι είδους θεραπεία ακολουθούν: ινσουλίνη ταχείας και βραδείας δράσεως, χάπια και ινσουλίνη βραδείας δράσεως, χάπια και ενέσιμη θεραπεία (πλην της ινσουλίνης), αντλία ινσουλίνης και άλλο, με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4 των επιλογών τους. Επίσης, οι ερωτώμενοι ανέφεραν αν έχουν εκπαιδευτεί σε κάποιο-α από τα ακόλουθα αντικείμενα: διαχείριση υδατανθράκων, διαχείριση τιμών και άσκησης, προετοιμασία κατάλληλων γευμάτων, άλλο και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4.

Στην επόμενη ερώτηση οι «ασθενείς» απάντησαν ποιόν τρόπο διατροφής ακολουθούν: Συμβατική διατροφή, Vegetarian, Vegan, Κετογενής, Μεσογειακή, δεν ακολουθώ ιδιαίτερη διατροφή και άλλο. Ανάλογα με την επιλογή που έκαναν κωδικοποιήθηκαν σε 0,1,2,3,4,5,6.

Οι ερωτώμενοι καλέστηκαν να απαντήσουν για το αν πετυχαίνουν ημερησίως τον στόχο της διατήρησης της επιλεχθείσας διατροφής με επιλογές: πολύ καλά, κάποιες μέρες καλύτερα από τις άλλες και όχι πολύ καλά με κωδικοποίηση 0,1,2 αντίστοιχα. Στην συνέχεια έπρεπε να αξιολογήσουν πόσο ορθή διαχείριση της αναλογίας ινσουλίνης-υδατανθράκων κάνουν με ερώτηση τύπου Linkert από 1-10 με 1 να υποδηλώνει την καθόλου σωστή διαχείριση και 10 την πολύ σωστή. Ακόμη ερωτήθηκαν αν προσπαθούν να καταναλώνουν τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη: καθόλου, ελάχιστα, λίγο, αρκετά, ικανοποιητικά, πολύ, αρκετά καλά και άριστα με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6,7 αντιστοίχως.

Στην συνέχεια οι επόμενες ερωτήσεις αφορούν τις γνώσεις για τον διαβήτη και την άσκηση. Αρχικά υπήρξε η ερώτηση γνώσεως για τις συστάσεις. Η οποία ερωτούσε για την πρόληψη του διαβήτη: ποια πιστεύετε ότι είναι η συνισταμένη διάρκεια για ημερήσια άσκηση; Και δίνονταν οι επιλογές 15λεπτά, 30λεπτά, 1ώρα και 2ώρες με κωδικοποίηση 0,1,2,3 και σωστή την 1 ώρα.

Στην επόμενη ερώτηση καλούνταν να επιλέξουν ανάμεσα σε 8 προτάσεις για το ποια περιγράφει καλύτερα το τρέχον επίπεδο της φυσικής δραστηριότητας τους. Οι επιλογές ήταν οι εξής: 1. Δεν ασκώ τακτική, έντονη ή μέτρια άσκηση και δεν σκοπεύω να ασχοληθώ τώρα ή να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες. 2. Δεν ασχολούμαι τακτικά με έντονη ή μέτρια άσκηση τώρα, αλλά σκέφτομαι να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες. 3. Προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη ή μέτρια άσκηση, αλλά δεν το κάνω συχνά. 4. Πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (ή) μέτρια άσκηση λιγότερο από 5 φορές την εβδομάδα. 5. Κάνω 30 λεπτά την ημέρα μέτριας άσκησης 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για των τελευταίο ένα με ενάμιση μήνα. 6. Έχω κάνει 30 λεπτά την ημέρα μέτρια άσκηση 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους 6 μήνες ή περισσότερο. 7. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τους τελευταίους 1-5 μήνες. 8. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τις τελευταίες 6 μήνες ή περισσότερο. Οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν αντίστοιχα 0,1,2,3,4,5,6,7,8.

Επιπλέον, δόθηκε η ερώτηση για τον τύπο άσκησης που κάνουν οι ασθενείς, με δυνατότητα να επιλέξουν παραπάνω από μία επιλογές : δεν ασκούμε καθόλου, δεν ασκούμε κανονικά, είμαι δραστήριος μέσα στην μέρα, Αερόβια, Βάρη, Περπάτημα, Τρέξιμο, CrossFit, Χορός, Κολύμβηση, Ποδηλασία και άλλο με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 αντίστοιχα.

Συμπληρωματικά με την άσκηση οι συμμετέχοντες απάντησαν στην ερώτηση σε τι συχνότητα τρώνε τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη. Είχαν να επιλέξουν ανάμεσα σε κάθε μέρα, όχι κάθε μέρα, 2-3 φορές την εβδομάδα και καθόλου, με κωδικοποίηση αντιστοίχως 0,1,2,3. Επιπροσθέτως ερωτήθηκαν, εάν τρώνε τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες όπως λαχανικά, φρούτα ή προϊόντα ολικής; Παρομοίως είχαν να επιλέξουν κάθε μέρα, όχι κάθε μέρα, 2-3 φορές την εβδομάδα και καθόλου με κωδικοποίηση 0,1,2,3 παρομοίως.

Ρωτήθηκαν: Διατηρείτε καθημερινά κάποια ρουτίνα ή πρόγραμμα εργασία-διατροφή-άσκηση; Οι επιλογές ήταν για διάστημα 2 μηνών, διάστημα 6 μηνών, διάστημα 12+ μηνών και όχι, δεν διατηρώ. Οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν 0,1,2,3 αντίστοιχα. Επίσης ερωτήθηκαν αν καπνίζουν. Οι επιλογές ήταν όχι πλέον, καθημερινά, περιστασιακά και

ποτέ δεν κάπνιζα με κωδικοποίηση αυτών 0,1,2,3 αντίστοιχα. Στην συνέχεια, υπήρξε η ερώτηση: Ποιο είναι το μεγαλύτερο εμπόδιο για να γυμναστείτε; Οι επιλογές που δόθηκαν ήταν δυσκολία κίνησης, λόγο επιπλοκών, οικονομικό πρόβλημα, δεν υπάρχει κοντά μου χώρος άσκησης, θέμα χρόνου, άλλο και ΔΞ/ΔΑ με την κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6 αντίστοιχα.

Στην επόμενη κατηγορία εξετάζονται οι μέθοδοι, τρόποι και στάσεις των ασθενών. Εδώ οι συμμετέχοντες καλούντο να απαντήσουν το πόσο σίγουροι νοιώθουν ότι μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις και οδηγίες που έχουνε για την άσκηση. Οι επιλογές που δόθηκαν ήταν: καθόλου, ελάχιστα, λίγο, αρκετά, ικανοποιητικά, πολύ, αρκετά καλά, άριστα και ΔΞ/ΔΑ, με κωδικοποίηση 0,1,2,3,4,5,6,7,8 αντίστοιχα. Επίσης, υπήρξε η ερώτηση αν σας ρωτάει ο επαγγελματίας υγείας στην επίσκεψη σας για: επίπεδα και συχνότητα άσκησης, διαχείριση διατροφής, εμπόδια που αντιμετωπίζετε στην άσκηση και ΔΞ/ΔΑ με κωδικοποίηση 0,1,2,3.

Ακόμα ζητήθηκαν να απαντήσουν στην ερώτηση για το αν έχουν παραπεμφθεί σε άλλους επαγγελματίες υγείας για συμβουλευτική καθοδήγηση για την άσκηση. Δόθηκαν οι επιλογές: διατροφολόγος ή διαιτολόγος, αθλίατρος, γυμναστής, δεν με έχουν παραπέμψει και άλλο με αντίστοιχη κωδικοποίηση 0,1,2,3,4.

Επιπροσθέτως οι ερωτώμενοι καλέστηκαν να αξιολογήσουν την αυτοπεποίθηση και ικανότητα τους ώστε να διαχειρίζονται τα ακόλουθα θέματα με βάση τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους. Η αξιολόγηση έγινε βάση της κλίμακας Likert. Οι ερωτήσεις όλες ήταν στα πλαίσια της άσκησης.

Τα θέματα στα οποία καλέστηκαν να αξιολογήσουν τον εαυτό τους από το 1 που σήμαινε χαμηλή αυτοπεποίθηση και ικανότητα μέχρι το 10 που μας έδειχνε την υψηλή αυτοεκτίμηση των ερωτώμενων. Τα θέματα αυτά αφορούν την προετοιμασία πριν την άσκηση, παρακολούθηση ζαχάρου, κατανάλωση υδατανθράκων, ινσουλίνη (χρονική στιγμή, τύπος ινσουλίνης & δόση), τοποθεσία έγχυσης δόσης, μετά-προπονητική παρακολούθηση και ρύθμιση.

Η επόμενη ερώτηση ήταν να σημειώσουν ποιο-ά από τα παρακάτω τους έχει αναφερθεί στην συμβουλευτική που τους έχουν κάνει για την άσκηση με επιλογές: τα

οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης, την μείωση σε ανάγκη ινσουλίνης, καλή κατάσταση αιμοφόρων αγγείων, καλή ποιότητα ύπνου και άλλο με αντίστοιχη κωδικοποίηση 0,1,2,3,4.

Επιπλέον, υπήρξε η ερώτηση για το αν τους έχει ζητηθεί η καταγραφή του τρόπου και της διάρκειας της σωματικής άσκησης. Δόθηκαν οι επιλογές «ναι» και «όχι» με κωδικοποίηση 0 και 1. Στην συνέχεια καλέστηκαν να απαντήσουν για το ποιος θεωρούν ότι είναι ο καλύτερος τρόπος να λαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τη σωματική δραστηριότητα και τον διαβήτη. Οι επιλογές ήταν: μέσω εντύπων, μέσω διαδικτυακών ομάδων, μέσω βιβλίων, σεμιναρίων, άρθρων και βίντεο από το διαδίκτυο και η επιλογή άλλο κωδικοποιήθηκαν 0,1,2,3,4,5.

Επιπλέον έπρεπε να γράψουν μέχρι 5 λέξεις, σε ανοικτού τύπου ερώτηση που θεωρούν ότι εκφράζουν τον ορθό τρόπο λειτουργίας που πρέπει να ακολουθείται για να γίνει η συμβουλευτική στην άσκηση αποτελεσματικότερη στα άτομα με ΣΔ (θεματικές, τεχνικές, συνεργασία κλπ.).

Πλησιάζοντας προς το τέλος, μας απάντησαν κατά πόσο έχει αλλάξει η ποιότητα της ζωής τους από τη σωματική άσκηση. Οι επιλογές ήταν: καθόλου, ελάχιστα, λίγο, αρκετά, ικανοποιητικά, πολύ, αρκετά καλά, και άριστα οι οποίες κωδικοποιήθηκαν 0,1,2,3,4,5,6,7 αντιστοίχως. Επιπροσθέτως, ερωτήθηκαν πόσο συχνά ο επαγγελματίας υγείας τους ρωτάει για την άσκηση: σε κάθε ραντεβού, μία φορά τους έξι μήνες, μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από έξι μήνες με κωδικοποίηση 0,1,2 αντίστοιχα.

Παράλληλα υπήρξε η ερώτηση για το αν σας έχουν προταθεί για την άσκηση κάποια προσφερόμενα προγράμματα γυμναστικής από χώρους άσκησης με επιλογές «ναι» και «όχι» με κωδικοποίηση 0 και 1 αντίστοιχα. Τέλος, ερωτήθηκαν για το αν τους δόθηκε ενημερωτικό υλικό με έντυπα ή διάφορα οπτικοακουστικά μέσα σχετικά με την άσκηση. Οι επιλογές που δόθηκαν ήταν τα φυλλάδια, βίντεο στο ίντερνετ, άλλο και «όχι». Αντίστοιχα οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν με 0,1,2,3.

Ανάλυση

Στην συνέχεια της έρευνας ακολουθεί η ανάλυση των συλεχθέντων δεδομένων και τα συμπεράσματα αυτών.

Επαγγελματίες Υγείας

Πίνακας 1 - Δημογραφικά στοιχεία Επαγγελματιών Υγείας

	N	%			
Φύλο	90		Κέντρο Υγείας	5	5,6
Αντρας	30	33,3	Διαιτολογικό - Διατροφής	3	3,3
Γυναίκα	60	66,7	Επείγοντα	3	3,3
Ηλικία			Ανοσολογικό	1	1,1
24-35	37	41,1	Ιατρείο	10	11,1
36-46	23	25,6	Ενδοκρινολογικό	2	2,2
47-65	24	26,7	Σχολείο	11	12,2
66+	6	6,7	Γενικής Ιατρικής	1	1,1
Τόπος Μόνιμης Κατοικίας			ΔΑ	36	40
Επαρχία	19	21,1	Τοποθεσία Εργασίας		
Αστική περιοχή	71	78,9	Αστική	63	70
Εκπαιδευτικό επίπεδο			Επαρχία	20	22,2
ΤΕΙ	24	26,7	Νησί	7	7,8
Πανεπιστήμιο	56	62,2	Χρόνια Επαγγελματικής Εμπειρίας με Σ,Δ,		
Μεταπτυχιακό	7	7,8	1	27	30
Διδακτορικό	2	2,2	3	18	20
Άλλο	1	1,1	5+	45	50
Εκπαιδευτική βαθμίδα Μητέρας			Εκπαίδευση σχετικά με την Άσκηση		
Δημοτικό	24	26,7	Μαθήματα στα πλαίσια σπουδών	21	
Γυμνάσιο	10	11,1	Παρακολούθηση σεμιναρίων	44	
Λύκειο	22	24,4	Ειδίκευση	31	
ΤΕΙ/ΑΤΕΙ	9	10	Άλλο	4	
Πανεπιστήμιο	21	23,3	ΔΞ/ΔΑ	2	
Άλλο	2	2,2	Παραπάνω από μία επιλογές	8	
ΔΞ/ΔΑ	2	2,2	Παρακολούθηση επιμορφωτικών προγραμμάτων		
Εκπαιδευτική βαθμίδα Πατέρα			Ψυχολογικές και συμβουλευτικές δεξιότητες	33	
Δημοτικό	23	25,6	Παρουσίαση υλικού σε ασθενείς	32	
Γυμνάσιο	10	11,1	Όχι δεν έχω παρακολουθήσει	27	
Λύκειο	18	20	Άλλο	6	
ΤΕΙ/ΑΤΕΙ	9	10	ΔΞ/ΔΑ	5	
Πανεπιστήμιο	25	27,8	Παραπάνω από μια επιλογές	12	
Άλλο	2	2,2	Μέλος ομάδας ή Ιδιωτική δραστηριότητα		
ΔΞ/ΔΑ	3	3,3	Ομάδα	52	57,8
Ειδικότητα			Ιδιωτικά	35	38,9
Παθολόγος-Διαβητολόγος	19	21,1	ΔΞ/ΔΑ	3	3,3
Ενδοκρινολόγος	8	8,9	Αναφορά 3 φορέων συστάσεων σχετικά με άσκηση και ΣΔ		
Διατροφολόγος	3	3,3	ΕΔΕ	34	
Διαιτολόγος	3	3,3	ΑΔΑ	23	
Γενικός Ιατρός	14	15,6	ΕΑΣΔ	5	
Νοσηλεύτης/τρια	26	28,9	ΠΕΑΝΔ	5	
Επισκέπτης/τρια υγείας	8	8,9	Νοσοκομείο	5	
Άλλο	9	10	ΑCSM	3	
Επαγγελματική ιδιότητα			IDF	2	
Δημόσιος Υπάλληλος	61	67,8	WHO	2	
Ελεύθερος Επαγγελματίας	19	21,1	ISPAD	2	
Εργαζόμενος σε Ιδιωτική Επιχείρηση	4	4,4	ESD	2	
Άλλο	6	6,7	ΔΑ	36	
Ιατρείο ή τμήμα εργασίας			Έδωσαν οδηγίες	6	
Διαβητολογικό Ιατρείο	11	12,2	Παραπάνω από μια απαντήσεις	32	
Παθολογική κλινική ή τμήμα	4	4,4			
TOMY	3	3,3			

Στην έρευνα με τους επαγγελματίες υγείας οι συμμετέχοντες ήταν κατά πλειοψηφία 66,7% γυναίκες, 33,3% ήταν οι άντρες. Οι ηλικίες κυμαίνονται από 24-66+ με την πλειοψηφία να αποτελεί η ομάδα των 24-35 χρονών με 41,1%, αμέσως επόμενη ήταν οι 47-65 χρονών με 26,7%, η κατηγορία 36-46 ήταν στο 25,6% και οι 66+ 6,7%. Ο τόπος μόνιμης κατοικίας των ερωτωμένων ήταν με 78,9% σε αστική περιοχή και 21,1% ήταν σε επαρχία.

Σχετικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο των ερωτωμένων η πλειοψηφία ήταν πανεπιστημιακού επιπέδου 62,2%, από ΤΕΙ ήταν 26,7%, μεταπτυχιακό τίτλο κατείχαν το 7,8% και διδακτορικό το 2,2%, άλλη εκπαίδευση δήλωσαν το 1,1%. Σε ερώτηση για την εκπαιδευτική βαθμίδα των γονέων, οι μητέρες των συμμετεχόντων κατά πλειοψηφία έχουν Δημοτική εκπαίδευση με 26,7%, απόφοιτες Λυκείου 24,4%, Πανεπιστήμιο 23,3%, Γυμνάσιο 11,1%, απόφοιτες ΤΕΙ/ΑΤΕΙ το 10,10%, για άλλο και δεν ξέρω δεν απαντώ (ΔΞ/ΔΑ) 2,2% αντίστοιχα κάθε επιλογή. Οι πατέρες των συμμετεχόντων στην πλειοψηφία ήταν Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης με 27,8%, Δημοτικής εκπαίδευσης ήταν το 25,6%, Λύκειο 20% Γυμνάσιο 11,1% σε ΤΕΙ/ΑΤΕΙ το 10%, άλλο δήλωσαν 2,2% και τέλος ΔΞ/ΔΑ επέλεξαν το 3,3%.

Οι ειδικότητες των επαγγελματιών, οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν νοσηλεύτριες 28,9% και ακολουθούσαν οι Παθολόγοι-Διαβητολόγοι με 21,1%, οι Γενικοί Ιατροί ήταν το 15,6%, το 8,9% του συνόλου ήταν Ενδοκρινολόγοι, οι Επισκέπτες-τριες Υγείας 8,9%, εξίσου και 3,3% ήταν Διατροφολόγοι και Διαιτολόγοι αντίστοιχα. Οι επαγγελματική ιδιότητα αυτών ήταν κατά πλειοψηφία Δημόσιοι υπάλληλοι με 67,8%, οι ελεύθεροι επαγγελματίες ήταν το 21,1%, άλλη ειδικότητα δήλωσαν το 6,7% και οι εργαζόμενοι σε Ιδιωτικές επιχειρήσεις ήταν 4,4%.

Στην επόμενη ερώτηση σχετικά με το αν εργάζονται σε Ιατρείο ή τμήμα κατά πλειοψηφία δεν απάντησαν στην ερώτηση με 40%, αυτοί με 12,2% εργαζόντουσαν σε Διαβητολογικό ιατρείο, 12,2% εργαζόντουσαν σαν νοσηλεύτριες σε σχολείο, σε ιατρείο το 11,1%, σε Κέντρα Υγείας το 5,6%, σε Τοπικές Ομάδες Υγείας (ΤΟΜΥ) το 3,3%. Σε Διαιτολογικό ή Διατροφής γραφείο 3,3%, στα Επείγοντα Περιστατικά το 3,3%, σε Ανοσολογικό τμήμα ένα 1,1%, σε Ενδοκρινολογικό 2,2% και Γενικής ιατρικής το

1,1%. Για την τοποθεσία εργασίας τους, η πλειοψηφία δήλωσαν την Αστική περιοχή με 70%, στην επαρχία το 22,2%, και σε νησί 7,8%.

Για τα χρόνια της επαγγελματικής εμπειρίας τους με άτομα με διαβήτη το 50% απάντησε ότι έχει παραπάνω από 5 χρόνια εμπειρίας, το 30% ένα χρόνο και το 20% αυτών έχουν τρία χρόνια. Επιπλέον η εκπαίδευση που έχουν λάβει σχετικά με την άσκηση, οι επαγγελματίες κατά πλειοψηφία (N=44) έχουν εκπαιδευτεί μέσω εκπαιδευτικών σεμιναρίων, δεύτεροι (N=31) έρχονται όσοι έχουν ειδικευση, αυτοί με μάθημα στα πλαίσια σπουδών έρχονται τρίτοι (N=21), για άλλη εκπαίδευση ήταν τέταρτοι (N=4), πέμπτοι (2) όσοι δήλωσαν ΔΞ/ΔΑ και υπήρξαν και οκτώ συμμετοχές που επέλεξαν παραπάνω από μία επιλογές.

Σχετικά με το αν έχουν παρακολουθήσει κάποιο επιμορφωτικό πρόγραμμα σύμφωνα με τα παρακάτω οι επαγγελματίες δήλωσαν ότι έχουν παρακολουθήσει: (N=33) πρόγραμμα για ψυχολογικές και συμβουλευτικές δεξιότητες, (N=32) παρουσίαση υλικού σε ασθενείς, (N=27) ότι όχι δεν έχουν παρακολουθήσει κάτι γενικότερα, (N=6) κάποιο άλλο πρόγραμμα, (N=5) δεν απάντησαν και 12 συμμετέχοντες επέλεξαν παραπάνω από μία από τις επιλογές. Στην επόμενη ερώτηση για το αν εργάζονται ως μέρος μίας ομάδας ή ιδιωτικά, το 57,8% δήλωσε ότι εργάζεται με ομάδα, το 38,9% απάντησε ιδιωτικά, και δεν απάντησαν το 3,3%.

Σχετικά με τις γνώσεις τους στην συνέχεια έπρεπε να αναφέρουν μέχρι 3 φορείς σύστασης κατευθυντήριων γραμμών και συστάσεων σχετικά για άσκηση ΣΔ. Απάντησαν τους εξής οργανισμούς: 34 φορές αναφέρθηκε η Ελληνική Διαβητολογική Εταιρία, 23 φορές η American Diabetes Association, 5 φορές η European Association for the Study of Diabetes, 5 φορές αναφέρθηκε το Νοσοκομείο σαν φορέας, 5 φορές εξίσου η Πανελλήνια Ένωση Αγώνος κατά του Νεανικού Διαβήτη, 3 φορές το American College of Sports Medicine, 2 φορές την International Diabetes Federation, τον World Health Organisation, και την International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes. 36 ερωτώμενοι δεν απάντησαν, 6 δώσαν οδηγίες επειδή δεν κατάλαβαν την ερώτηση και 32 ήταν αυτοί που ανέφεραν παραπάνω από ένα φορέα.

Πίνακας 2.1 – Η φυσική άσκηση και το σχετικό περιβάλλον

Πόσες φορές ασκείτε ο Πατέρας	N	%
5+ φορές	15	16,7
3-4 φορές	17	18,9
1-2 φορές	13	14,4
Καθόλου φορές	45	50
Πόσες φορές ασκείτε η Μητέρα		
5+ φορές	11	12,2
3-4 φορές	16	17,8
1-2 φορές	16	17,8
Καθόλου φορές	47	52,2
Αν οι δύο πιο κοντινοί φίλοι ασκούνται		
Κανένας	23	25,6
Ο ένας	41	45,6
Και οι δύο	26	28,9
Πόσες φορές ασκούνται οι ερωτώμενοι την εβδομάδα		
5+ φορές	15	16,7
4-3 φορές	26	28,9
1-2 φορές	30	33,3
Καθόλου	19	21,1
Παρουσία 30 λεπτών ημερήσιας σωματικής δραστηριότητας		
Ναι	56	62,2
Όχι	34	37,8
Δήλωση για το τρέχον επίπεδο φυσικής δραστηριότητας		
ΔΑ	1	1,1
1. Δεν ασκώ τακτική, έντονη ή μέτρια άσκηση και δεν σκοπεύω να ασχοληθώ τώρα ή να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες,	6	6,7
2. Δεν ασχολούμαι τακτικά με έντονη ή μέτρια άσκηση τώρα, αλλά σκέφτομαι να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες,	9	10
3. Προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη ή μέτρια άσκηση, αλλά δεν το κάνω συχνά	30	33,3
4. Πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (ή) μέτρια άσκηση λιγότερο από 5 φορές την εβδομάδα	11	12,2
5. Κάνω 30 λεπτά την ημέρα μέτριας άσκησης 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους ένα με ενάμιση μήνες	10	11,1
6. Έχω κάνει 30 λεπτά την ημέρα μέτρια άσκηση 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους 6 μήνες ή περισσότερο	10	11,1
7. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τους τελευταίους 1-5 μήνες	6	6,7
8. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τις τελευταίες 6 μήνες ή περισσότερο	7	7,8

Σχετικά με το αν ασκούνται τα άτομα στο στενό κοινωνικό τους κύκλο οι επαγγελματίες απάντησαν τις επόμενες ερωτήσεις. Το πόσες φορές ασκείται ο Πατέρας δήλωσαν: καθόλου απάντησαν το 50%, 3-4 φορές επέλεξαν το 18,9%, 5+ φορές το

16,7% και 1-2 φορές το 14,4%. Στην ίδια ερώτηση για την Μητέρα, απάντησαν το 52,2% καθόλου, 3-4 απάντησαν το 17,8%, τις 1-2 φορές το 17,8% και 12,2% είπε παραπάνω πέντε φορές. Σχετικά με αν ασκούνται οι δύο πιο κοντινοί τους φίλοι οι ερωτώμενοι απάντησαν ότι, ο ένας 45,6%, ότι ασκούνται και οι δύο 28,9% και ότι κανένας από τους δύο δεν ασκείται το 25,6%.

Στην επόμενη ερώτηση για το πόσες φορές ασκούνται οι ίδιοι την εβδομάδα συγκεντρώθηκαν απαντήσεις όπου οι συμμετέχοντες κατά 33,3% δήλωσαν ότι ασκούνται 1-2 φορές την εβδομάδα, για 3-4 φορές απάντησαν το 28,9%, καθόλου δήλωσαν το 21,1% και 5+ φορές το 16,7%. Εν συνεχεία απαντήσανε για το αν έχουν τουλάχιστον 30 λεπτά ημερησίως σωματική δραστηριότητα. Η πλειοψηφία απάντησε «Ναι» με 62,2%, και «Όχι» ότι δεν ασκούνται το 37,8.

Αξιολογώντας το επίπεδο της φυσικής κατάστασης και δραστηριότητας τους οι συμμετέχοντες είχαν την επιλογή να διαλέξουν ανάμεσα σε οχτώ προτάσεις, κατά πλειοψηφία επέλεξαν την επιλογή 3 που φανερώνει ότι παρατηρούνε την κατάσταση τους και είναι έτοιμοι για αλλαγή κάνοντας το πρώτο βήμα. Η πρόταση αναφέρει ότι: Προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη ή μέτρια άσκηση αλλά δεν το κάνω συχνά. Ακολουθούσε η επιλογή 4: Πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από τρεις φορές τη εβδομάδα ή μέτρια άσκηση λιγότερο από πέντε φορές την εβδομάδα. Και η 6: Έχω κάνει 30' την ημέρα μέτρια άσκηση πέντε οι περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους έξι μήνες η περισσότερο.

Πίνακας 2.2 - Η φυσική άσκηση και το σχετικό περιβάλλον

Προτίμηση και τύπος άσκησης	N	%
Αερόβια	48	
Βάρη	8	
CrossFit	3	
Χορός	6	
Κολύμβηση	4	
Δεν Ασκούμε	13	
Περπάτημα	4	
Ποδήλατο	2	
Άλλο	9	
ΔΞ/ΔΑ	2	
Παραπάνω από μια επιλογές	7	
Συχνότητα κατανάλωσης τροφών με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη		
Κάθε μέρα	43	47,8
Όχι κάθε μέρα	19	21,1
2-3 φορές την εβδομάδα	22	24,4
Καθόλου	6	6,7
Κατανάλωση τροφών πλούσιων σε φυτικές ίνες λαχανικά, φρούτα ή προϊόντα ολικής		
Κάθε μέρα	63	70
Όχι κάθε μέρα	13	14,4
2-3 φορές την εβδομάδα	14	15,6
Λιατήρηση ρουτίνας ή πρόγραμμα εργασία, διατροφή, άσκηση		
Για διάστημα 2 μηνών	15	16,7
Διάστημα 6 μηνών	19	21,1
Διάστημα 12+ μηνών	18	20
Όχι, δεν διατηρώ	38	42,2
Κάπνισμα		
Όχι πλέον	35	38,9
Καθημερινά	11	12,2
Περιστασιακά	10	11,1
Ποτέ δεν κάπνιζα	34	37,8

Στην επόμενη ερώτηση απάντησαν σχετικά με το τι τύπο άσκησης κάνουν, οι περισσότερες απαντήσεις αφορούσαν τις αερόβιες ασκήσεις (N=48), 13 ήταν αυτοί που δεν ασκούνται, 9 επέλεξαν άλλο τρόπο άσκησης, 8 ήταν αυτοί που κάνουν βάρη, 6 αυτοί που έκαναν χορό, και 4 κολύμβηση και περπάτημα αντίστοιχα, όπως επίσης 2 ήταν αυτοί

που επέλεξαν ποδήλατο. 2 ΔΞ/ΔΑ και 7 συμμετέχοντες δήλωσαν παραπάνω από μία επιλογές

Οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν σε τι συχνότητα τρώνε τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη. Απάντησαν με 47,8 % την επιλογή κάθε μέρα, με 24,4% ότι καταναλώνουν δύο με τρεις φορές την εβδομάδα, 21,1 % όχι κάθε μέρα και 6,7% ότι δεν καταναλώνουν καθόλου. Επιπλέον σχετικά με το αν τρώνε τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες όπως λαχανικά, φρούτα ή προϊόντα ολικής. Η πλειοψηφία απάντησε ότι κάθε μέρα καταναλώνουν με 70%, το 15,6% απάντησε για δύο με τρεις φορές τη βδομάδα και 14,4% ότι Όχι κάθε μέρα.

Στο αν διατηρούν καθημερινά κάποια ρουτίνα ή πρόγραμμα εργασία-διατροφή-άσκηση, οι επαγγελματίες υγείας δήλωσαν ότι όχι δεν διατηρούν 42,2%, αυτοί που διατηρούν για διάστημα έξι μηνών ήταν το 21,1% και για διάστημα παραπάνω από 12 μήνες δήλωσε το 20%, για διάστημα δύο μηνών στην συνέχεια δήλωσε το 16,7%. Σχετικά με το αν καπνίζουν οι επαγγελματίες υγείας, απάντησαν ότι όχι πλέον δεν καπνίζουν με 38,9%, ότι ποτέ δεν κάπνιζαν απάντησαν το 37,8%, ότι καπνίζουν καθημερινά το 12,2% και περιστασιακά καπνίζουν το 11,1%.

Πίνακας 2.3 - Η φυσική άσκηση και το σχετικό περιβάλλον

Αλλαγή ποιότητας ζωής λόγω της σωματικής άσκησης	N	%
Καθόλου	5	5,6
Ελάχιστα	5	5,6
Λίγο	7	7,8
Αρκετά	19	21,1
Ικανοποιητικά	9	10
Πολύ	17	18,9
Αρκετά καλά	9	10
Άριστα	10	11,1
ΔΞ/ΔΑ	9	10
Μεγαλύτερο εμπόδιο στην γυμναστική		
Δυσκολία	5	5,6
Έλλειψη χρόνου	67	74,4
Οικονομικό	4	4,4
Δεν υπάρχει κοντά μου χώρος άσκησης	3	3,3
Άλλο	11	12,2

Στην αξιολόγηση για το πως έχει αλλάξει η ποιότητα της ζωής τους από την σωματική άσκηση απάντησαν αρκετά το 21,1%, πολύ το 18,9%, ικανοποιητικά και άριστα μόλις το 11,1% αντίστοιχα.

Σχετικά για το πιο είναι το μεγαλύτερο εμπόδιο για να γυμναστούν οι επαγγελματίες απάντησαν ότι είναι η έλλειψη του χρόνου (74,4%), κάποιος άλλος λόγος δήλωσε το 12,2%, η δυσκολία κίνησης (5,6%), το οικονομικό ζήτημα (4,4%) και το ότι δεν υπάρχει κοντά μου χώρος άσκησης (3,3%).

Πίνακας 3 – Αξιολόγηση και ερωτήσεις γνώσεως

Σιγουριά στην εφαρμογή γνώσεων και οδηγιών στην άσκηση	N	%
Ελάχιστα	2	2,2
Λίγο	5	5,6
Αρκετά	23	25,6
Ικανοποιητικά	16	17,8
Πολύ	16	17,8
Αρκετά καλά	17	18,9
Άριστα	11	12,2
Ποιο από τα παρακάτω επίπεδα Δείκτη Μάζας Σώματος θεωρείτε ως παχυσαρκία		
30	64	71,1
22	1	1,1
28	25	27,8
Στην πρόληψη του διαβήτη ποια πιστεύετε είναι η συνισταμένη διάρκεια για ημερήσια άσκηση;		
15 Λεπτά	6	6,7
30 Λεπτά	72	80
1 ώρα	12	13,3

Σε επόμενη ενότητα οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν για το πόσο σίγουροι νιώθουν ότι μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις και τις οδηγίες που έχουνε για την άσκηση. Η πλειοψηφία αυτών απάντησε ότι είναι αρκετά σίγουροι με 25,6% και τις υπόλοιπες απαντήσεις να κυμαίνονται 17,8 με 18,9% στο ικανοποιητικά, πολύ, και αρκετά καλά. Οι επαγγελματίες κλήθηκαν να απαντήσουν για το ποιο επίπεδο δείκτη μάζας σώματος θεωρούν ως παχυσαρκία, από το σύνολο το 71,1% απάντησαν ο 30 που είναι η σωστή απάντηση, 28 απάντησαν το 27,8% και 22 το 1,1%.

Σχετικά με την πρόληψη του διαβήτη για το ποια πιστεύουν ότι είναι η συνιστάμενη διάρκεια της ημερήσιας άσκησης, οι ερωτώμενοι απάντησαν κατά πλειοψηφία σωστά τα 30 λεπτά κατά 80%, την 1 ώρα επέλεξαν το 13,3% και 15 λεπτά το 6,7%.

Πίνακας 4 – Στην πράξη

Προτροπή στους ασθενείς για φυσική άσκηση	N	%
Ναι	76	84,4
Όχι	1	1,1
ΔΞ/ΔΑ	13	14,4
Σχετικές ερωτήσεις στους ασθενείς		
Επίπεδα και συχνότητα άσκησης	54	
Διαχείριση διατροφής	60	
Εμπόδια στην άσκηση	21	
Άλλο	2	
ΔΞ/ΔΑ	0	
Παραπάνω από μια επιλογές	27	
Παραπομπή σε άλλους επαγγελματίες υγείας για συμβουλευτική		
Διατροφολόγο ή Διαιτολόγο	67	
Αθλίατρο	3	
Γυμναστή	16	
Άλλο	11	
ΔΞ/ΔΑ	5	
Παραπάνω από μια επιλογές	10	

Σχετικά με το αν προτείνουν την φυσική άσκηση στους ασθενείς τους, η πλειοψηφία απάντησε ότι «Ναι» προτείνουν κατά 84,4%, δεν απάντησαν το 14,4% και το 1,1% ότι δεν την προτείνουν. Ακόμα σχετικά με τα θέματα τα οποία ρωτάνε τους ασθενείς τους στην επίσκεψη, για την διαχείριση της διατροφής απάντησαν 60 συμμετέχοντες, για τα επίπεδα και την συχνότητα της άσκησης 54, για τα εμπόδια στην άσκηση 21, για άλλο θέμα δύο και υπήρξαν και παραπάνω από μία επιλογές από 27 συμμετέχοντες.

Στη συνέχεια ερωτήθηκαν για το αν παραπέμπουν σε άλλους επαγγελματίες υγείας τους ασθενείς τους για συμβουλευτική καθοδήγηση, η πλειοψηφία απάντησε σε διατροφολόγο ή διαιτολόγο (N=67), σε γυμναστή (N=16), σε κάποια άλλη ειδικότητα (N=11), σε αθλίατρο (N=3), ΔΞ/ΔΑ (N=5) και σε παραπάνω από μία από τις επιλογές επέλεξαν 10 συμμετέχοντες.

Πίνακας 5 – Αυτοαξιολόγηση για συμβουλευτική (1 χαμηλή αυτοπεποίθηση και ικανότητα, 10 υψηλή)

Στην παρακολούθηση και προετοιμασία πριν την άσκηση	N	%
ΔΑ	2	2,2
3	1	1,1
4	5	5,6
5	8	8,9
6	4	4,4
7	17	18,9
8	21	23,3
9	18	20
10	14	15,6
Παρακολούθηση σακχάρου κατά την διάρκεια της άσκησης		
ΔΑ	2	2,2
1	1	1,1
2	1	1,1
3	1	1,1
4	1	1,1
5	10	11,1
6	8	8,9
7	12	13,3
8	16	17,8
9	18	20
10	20	22,2
Κατανάλωση υδατανθράκων		
ΔΑ	2	2,2
2	1	1,1
3	1	1,1
4	5	5,6
5	7	7,8
6	6	6,7
7	17	18,9
8	26	28,9
9	13	14,4
10	12	13,3

Ινσουλίνη (χρονική στιγμή, τύπος ινσουλίνης & δόση)		
ΔΑ	4	4,4
1	1	1,1
3	1	1,1
4	3	3,3
5	8	8,9
6	8	8,9
7	13	14,4
8	11	12,2
9	26	28,9
10	15	16,7
Τοποθεσία έκχυσης δόσης		
ΔΑ	4	4,4
1	2	2,2
3	3	3,3
5	3	3,3
6	5	5,6
7	10	11,1
8	11	12,2
9	27	30
10	25	27,8
Μετά-προπονητική παρακολούθηση και ρύθμιση		
ΔΑ	3	3,3
1	1	1,1
3	1	1,1
4	2	2,2
5	9	10
6	10	11,1
7	14	15,6
8	19	21,1
9	18	20
10	13	14,4

Με αξιολόγηση οι επαγγελματίες ζητήθηκαν να βαθμολογήσουν την αυτοπεποίθηση και την ικανότητά τους ώστε να συμβουλεύουν τα άτομα με διαβήτη σε ορισμένες θεματικές με τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους. Στην θεματική πριν την άσκηση, η πλειοψηφία των απαντήσεων ήταν στην επιλογή 8 με 23,3% με την 9 και την 7 να είναι οι επόμενες επιλογές με 20% και 18,9% αντίστοιχα. Στην παρακολούθηση του σακχάρου κατά τη διάρκεια της άσκησης, η πλειοψηφία βρισκόταν στην επιλογή 10 με 22,2% και οι επιλογές που ακολουθούσαν ήταν το 9 και το 8 με 20% και 17,8%. Στην κατανάλωση υδατανθράκων, η πλειοψηφία των απαντήσεων ήταν στην επιλογή 8 με 28,9% και οι επόμενες δύο επιλογές ήταν το 7 και το 9 με 18,9% και 14,4%. Σχετικά με την ινσουλίνη, την χρονική στιγμή έκχυσης, τον τύπο και την δόση η πλειοψηφία επέλεξε το 9 με 28,9% και ακολουθούσαν η επιλογή 10 με 16,7% και 14,4% αντίστοιχα. Για την τοποθεσία της έκχυσης η πλειοψηφία των απαντήσεων συγκεντρωνόταν στην επιλογή 9 με 30% και ακολουθούσαν η επιλογή 10 με 27,8% και η επιλογή 8 με 12,2%. Για την μετά προπονητική παρακολούθηση και ρύθμιση η πλειοψηφία επέλεξε οκτώ με 21,1% και ακολουθούσαν το 9 με 20% και το 7 με 15,6%.

Πίνακας 6 – Σχετικά με τους ασθενείς

Γενική στάση των ασθενών στην συμβουλευτική για την άσκηση	N	%
Θετική με ενδιαφέρον να μάθουν	38	42,2
Αρνητική με δυσανασχέτηση και παράθεση εμποδίων	12	13,3
Αδυναμία εφαρμογής	24	26,7
Σκεπτική	12	13,3
Απουσία κατανόησης	2	2,2
ΔΞ/ΔΑ	2	2,2
Ποιοι ασθενείς είναι πιο αποτελεσματικοί και πειθαρχημένοι		
Έφηβοι	10	11,1
18-25 χρονών	10	11,1
26-30 χρονών	19	21,1
31-45 χρονών	28	31,1
46+ χρονών	19	21,1
ΔΞ/ΔΑ	4	4,4
Προτεινόμενα στην συμβουλευτική για την άσκηση		
Οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης	62	
Μείωση ανάγκης σε ινσουλίνη	33	
Καλή κατάσταση αιμοφόρων αγγείων	28	
Καλή ποιότητα ύπνου	22	
Άλλο	4	
ΔΞ/ΔΑ	1	
Παραπάνω από μια επιλογές	20	
Πρόταση στα συγγενικά πρόσωπα του ασθενή να ασκηθούν μαζί		
Ναι	70	77,8
Όχι	18	20
ΔΞ/ΔΑ	2	2,2
Αίτημα καταγραφής του τρόπου και της διάρκειας της σωματικής άσκησης		
Ναι	58	64,4
Όχι	30	33,3
ΔΞ/ΔΑ	2	2,2

Ως προς την στάση των ασθενών όταν συμβουλευονται για την άσκηση οι επαγγελματίες υγείας ανέφεραν κατά πλειοψηφία ότι έχουν θετική με ενδιαφέρον να μάθουν στάση (42,2%), για αδυναμία εφαρμογής απάντησαν το 26,7%, για δυσανασχέτηση και παράθεση εμποδίων έκαναν αναφορά το 13,3%, στο ίδιο ποσοστό ήταν και όσοι απάντησαν για σκεπτική στάση, απουσία κατανόησης δήλωσαν το 2,2%, όπως επίσης και ΔΑ.

Στην επόμενη ερώτηση για το ποιοι ασθενείς είναι πιο αποτελεσματικοί και πειθαρχημένοι σχετικά με την άσκηση και έχουν ένα καλό προφίλ, η πλειοψηφία είναι οι

ασθενείς 31-45 ετών με 31,1%, οι 26-30 ετών ήταν 21,1%, οι άνω των 46 βρισκόντουσαν στο 21,1%, οι έφηβοι και οι 18-25 χρονών στο 11,1% αντίστοιχα και ΔΑ ήταν 4,4%.

Σχετικά με τα θέματα τα οποία προτείνουνε στην συμβουλευτική που κάνουν για την άσκηση, οι επαγγελματίες στην πλειοψηφία απάντησαν τα οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης (N=62), μετά ήταν το θέμα της μείωσης σε ποσότητα ινσουλίνης (N=33), η καλή κατάσταση των αιμοφόρων αγγείων (N=28), την καλή ποιότητα ύπνου (N=22), για κάποιο άλλο θέμα (N=4), ΔΞ/ΔΑ (N=1) και αυτοί που επέλεξαν παραπάνω από μία από αυτές τις επιλογές ήταν 20.

Σχετικά με το αν προτείνουν στα μέλη των οικογενειών να ασκηθούν μαζί με τον ασθενή το 77,8% απάντησε ότι «Ναι» το προτείνουν, 20% είπε «Όχι» και ΔΞ/ΔΑ το 2,2%. Στην συνέχεια σε σχετική ερώτηση για το αν ζητάνε από τον ασθενή να καταγράψει τον τρόπο για τη διάρκεια της σωματικής του άσκησης απάντησαν «Ναι» το 64,4% και «Όχι» το 33,3%, τέλος δεν απάντησαν το 2,2% των συμμετεχόντων.

Πίνακας 7 - Τι απάντησαν οι ερωτώμενοι στην ερώτηση : Ποιες άλλες πληροφορίες για τη σωματική άσκηση και τον διαβήτη θεωρείτε ότι θα χρειαζόσασταν; Αναφέρατε επιγραμματικά μέχρι τρεις. Παρατίθενται οι συχνότερες απαντήσεις κατά ακολουθία.

• Συνήθεις τιμές σακχάρου
• Επίπεδα σακχάρου πριν κατά και μετά την άσκηση, διατροφή, αιματολογικές εξετάσεις
• Όσον αφορά τη συσχέτιση με τις δοσολογίες της ινσουλίνης
• Παλμογράφος, libre (συνεχείς καταγραφή σακχάρου), ημερήσιες θερμίδες
• Τύπους ασκήσεων από αθλίατρο
• Συχνότητα, ένταση
• Χρόνος άσκησης, το πόσο τακτικά;
• 1. Σε περίπτωση που το ινσουλοεξαρτόμενο άτομο φορούσε αντλία ζαχάρου και θα έπρεπε να τη βγάλει κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας (π.χ. κολύμπι) για πόσο διάστημα μπορεί να μείνει χωρίς αντλία. 2. Το ινσουλοεξαρτόμενο άτομο θα πρέπει να κάνει μέτρηση κετονών σε πριν την άσκηση σε περίπτωση που τα επίπεδα ζαχάρου στο αίμα είναι >250 για πάνα από δυο ώρες. 3. Επίσης θα πρέπει να ελέγχει ιδιαίτερα τακτικά και προσεχτικά το ζάχαρο του για το επόμενο δωρό μετά την αθλητική του δραστηριότητα.
• Να μετρά πριν την έναρξη της άσκησης, αν η άσκηση είναι έντονη και υπάρχει εφίδρωση κατά τη διάρκεια και 10 λεπτά μετά την άσκηση όταν ηρεμήσει
• Επίδραση άσκησης σε ινσουλινοεξαρτώμενο (ανεβάζει ή κατεβάζει το σάκχαρο)
• Σε κλειστό ή ανοιχτό χώρο
• Μέγιστο χρονικό διάστημα προπόνησης χωρίς λήψη υδατανθράκων, τύπος άσκησης.
• Οικογενειακό και ιατρικό ιστορικό
• Είδη άσκησης ειδικά για διαβήτη
• Πρωτοκολλα άσκησης
• Συχνότητα, ένταση,
• Πρόγραμμα καθημερινής άσκησης σε ασθενή με σακχαρώδη διαβήτη
• Τροποποίηση δόσης ινσουλίνης
• Είδη ασκήσης
• Εμπειρία γυμναστή, ένταση, μετρήσεις
• Μέτρηση σακχάρου
• Πόσο η άσκηση (διάρκεια, ένταση, είδος) κατεβάζει τη γλυκόζη
• Χρόνος, τόπος, ωράριο
• Αρτ. υπέρταση, είδος φαρμακευτικής αγωγής
• Αυξομειώσεις βάρους/ νοσοι-συνοσηροτητα-φαρμακα/ εξεις, πχ κάπνισμα, αλκοόλ/ παχυσαρκία/ τραυματισμοί/ χειρουργεία
• Διατροφή-καπνισμα-νοσοι
• Ρυθμό 24ωρο-Ομοιάσταση- Αποδοχή της άλλης άποψης και όχι αντίδραση με θυμό
• Ποσότητα θερμίδων και ώρες εργασίας
• Υπολογισμός δόσης ινσουλίνης με τύπο και διάρκεια άσκησης
• Προτίμηση του ασθενή, σωματική κατάσταση, επιπλοκές
• Ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης, αερόβια-εν αερόβια άσκηση, υπό και υπεργλυκαμία
• Διάκριση ανάλογα με το είδος της άσκησης
• Περισσότερες γνώσεις
• Ανάγκες σε θερμίδες πριν την άσκηση σε αθλητές T1
• Ελειπής ενημέρωση

Με ερώτηση ανοικτού τύπου οι συμμετέχοντες έπρεπε να αναφέρουν ποιες πληροφορίες θεωρούν ότι θα χρειαζόντουσαν για την σωματική άσκηση και τον διαβήτη. Έτσι έγινε αναφορά για την διαχείριση των τιμών της γλυκόζης στα πλαίσια της άσκησης (N=35), την συσχέτιση της άσκησης με την δοσολογία της ινσουλίνης, σχετικά με τους τύπους και τα είδη ασκήσεων που ενδείκνυται, στη διαχείριση των τεχνολογικών μέσων, τη συχνότητα-διάρκεια και ένταση της άσκησης που πρέπει να γίνεται. Επίσης αναφέρθηκε η επίδραση που έχει η άσκηση στον ασθενή, όπως επίσης και παράθεση οδηγιών και πρωτόκολλων σχετικά με την άσκηση.

Πίνακας 8 – Τρόπος πληροφόρησης

Καλύτερος τρόπος πληροφόρησης για την άσκηση και τον διαβήτη	
Μέσω εντύπων	13
Μέσω διαδικτυακών ομάδων	21
Μέσω βιβλίων	7
Μέσω σεμιναρίων	69
Άλλο	2
ΔΞ/ΔΑ	1
Παραπάνω από μια επιλογές	13

Στην συνέχεια σχετικά με το ποιος θεωρούν ότι είναι ο καλύτερος τρόπος να αποκομίζουν πληροφορίες σχετικά με την σωματική δραστηριότητα και το διαβήτη, η πλειοψηφία απάντησε μέσω σεμιναρίων (N=69), μέσω διαδικτυακών ομάδων (N=21), μέσω εντύπων (N=13), μέσω βιβλίων (N=7), με κάποιο άλλο μέσο (N=2). Δεν απάντησε ένα άτομο και δόθηκαν παραπάνω από μία επιλογές από 13 συμμετέχοντες.

Πίνακας 9 – Απαντήσεις ερωτώμενων με 5 λέξεις που εκφράζουν τον ορθό τρόπο λειτουργίας για να γίνει η συμβουλευτική αποτελεσματικότερη.

• Λεπτομερή ενημέρωση, προγραμματισμός, επαναξιολόγηση
• Ενημέρωση ιατρών, ασθενών, συνεργασία ιατρού-ειδικού Άσκησης
• Συνεργασία
• Θεματικές τεχνικές, επιμόρφωση
• Σεμινάρια, σύλλογος διαβητικών, διαδικτυακή ενημέρωση
• Εξατομικευμένη, εμπειριστατομένη, απλουστευμένη
• Κατανόηση του ασθενή, σωστή ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα κ.α.
• Συνεργασία με αθλίατρο, βίντεο, βιοματική προσέγγιση
• Συχνές Μετρήσεις
• Κατανόηση αναγκών του ασθενή
• Συνεργασία, καθοδήγηση, επαγγελματισμός, ενσυναίσθηση
• Θεωρητική προσέγγιση, βιοματικό σενάριο, πρακτική άσκηση
• Εξατομικευμένη συμβουλευτική
• Συζήτηση, σεμινάρια
• Τεχνικές, συνεργασία
• Ενημέρωση μέσω διασυνδετικής
• Συνεργασία διαητολογου γυμναστή
• Διαθεσιμος Χρόνος
• Συνέπεια και στοχοθέτηση
• Σεμινάρια
• Ποιότητα ζωής, αλλά παραδειγματα
• Διάθεση, συνεργασία, Χρόνος, εμπειρία
• Σεμινάρια, έντυπα, συνεργασία, κατανόηση, υπομονή
• Κατανόηση, πραγματοποιήσιμες συμβουλές
• Οφέλη άσκησης / ποιότητα ζωής / προβολή διαφανειών στον ασθενή
• Υπομονη επιμονη καλύτερο αυριο
• Συνεργασία/θετική ψυχολογία/ συμμόρφωση/ ενημέρωση/
• Μεθοδο-συνεργασια-κινητρα-ενημερωση-αξιολογηση
• Συνεργασία
• Ψυχαγμία-διάβασμα-συμβουλή-αποδοχή-εφαρμογή-
• Να καλύπτει η ασφάλεια μαθήματα και προγράμματα άσκησης από πιστοποιημένους επαγγελματίες
• Εύρεση κινήτρων, κοινωνική συνεργασία (ομαδική άσκηση)
• Χρειάζεται σύσταση μιας ομάδας που να αποτελείται από ιατρό, νοσηλεύτρια, διατροφολόγο, γυμναστή και ψυχολόγο που να αντιμετωπίζει ολιστικά τους ασθενείς με ΣΔ
• Πρέπει να συνταγογραφείται
• Σεμινάρια, βίντεο, ομαδικά
• Παραδειγμα
• Ενημέρωση, εκπαίδευση, υποστήριξη
• Motivational interviewing
• Ενημέρωση
• Ενδυνάμωση ασθενών, ενημέρωση γιατρών
• Ενημέρωση, social media
• Συμμόρφωση ασθενών, η συνταγογράφηση έχει συνδεθεί με τα φάρμακα, τα lifestyle changes έχουν συμβουλευτικό χαρακτήρα έως τώρα
• Απλή, ποσοτική, συγκεκριμένη

Σε επόμενη ερώτηση ανοιχτού τύπου οι ερωτώμενοι είχαν την δυνατότητα να γράψουν μέχρι πέντε λέξεις που πιστεύουν ότι εκφράζουν το τι χρειάζεται για να είναι ο τρόπος συμβουλευτικής για την άσκηση αποτελεσματικότερος. Απάντησαν 43 συμμετέχοντες τα εξής: η ενημέρωση, η εκπαίδευση, η συνεργασία των ειδικοτήτων, η κατανόηση ή αλλιώς ενσυναίσθηση και η παρέμβαση για αλλαγή τρόπου ζωής.

Πίνακας 10 – Στην Πράξη

Διάρκεια συμβουλευτικών συνεδριών	N	%
Λιγότερο από 15 Λεπτά	18	20
15 Λεπτά	21	23,3
30 Λεπτά	33	36,7
60 Λεπτά	12	13,3
ΔΑ	6	6,7
Συνεργασία με ειδικότητες επαγγελματιών υγείας στην συμβουλευτική		
Παθολόγος ή Διαβητολόγος	25	
Νοσηλεύτης	14	
Διατροφολόγος- Διαιτολόγος	25	
Οικογενειακός Ιατρός	6	
Άλλο	4	
ΔΞ/ΔΑ	23	
Παραπάνω από μια επιλογές	5	
Πόσο συχνά ρωτιούνται οι ασθενείς για την άσκηση		
Σε κάθε ραντεβού	68	75,6
Μία φορά τους έξι μήνες	10	11,1
Μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από έξι μήνες	6	6,7
ΔΞ/ΔΑ	6	6,7
Ποσοστό ασθενών που συμβουλευτήκαν για την άσκηση το τελευταίο δίμηνο .../10		
ΔΞ/ΔΑ	17	18,9
1	1	1,1
2	1	1,1
3	9	10
5	6	6,7
6	6	6,7
7	4	4,4
8	9	10
9	5	5,6
10	32	35,6

Ως προς την διάρκεια των συμβουλευτικών συνεδριών που πραγματοποιούν, η πλειοψηφία απάντησε τα 30 λεπτά με 36,7%, τα 15 λεπτά με 23,3%, λιγότερο από 15 λεπτά το 20%, την μία ώρα το 13,3% και δεν απάντησαν το 6,7% των συμμετεχόντων. Για το αν οι συμβουλευτικές συνεδρίες που πραγματοποιούν γίνονται με την παρουσία των επαγγελματιών υγείας σε συνεργασία μαζί τους, οι ερωτώμενοι στην πλειοψηφία απάντησαν με Διατροφολόγο-Διαιτολόγο (N=25), με Παθολόγο-Διαβητολόγο πάλι 25, με Νοσηλεύτες απάντησαν 14, με Οικογενειακούς Ιατρούς 6, με άλλη ειδικότητα 4 και δεν απάντησαν 23. Παραπάνω από μία επιλογές επέλεξαν 5 συμμετέχοντες.

Στο πόσο συχνά ρωτάνε τους ασθενείς τους για την άσκηση οι επαγγελματίες είπαν ως επι το πλείστον με 75,6% ότι το κάνουν σε κάθε ραντεβού. Ότι ρωτάνε μία φορά τους

έξι μήνες δήλωσε το 11,1% και για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από έξι μήνες το 6,7%, επίσης δεν απαντήσανε το 6,7%. Σε επόμενη ερώτηση σχετικά με το ποσοστό των ασθενών που παρείχαν συμβουλές για την άσκηση το τελευταίο δίμηνο, η πλειοψηφία απάντησε 10 ασθενείς/τελευταίο δίμηνο δηλαδή 35,6%. Ακολουθούσαν οι τρεις φορές με 10%, 8 φορές με 10% και ούτω κάθε εξής. Επίσης πολλοί ήταν αυτοί που δεν απάντησαν (18,9%).

Πίνακας 11 – Τι απαντήσεις έδωσαν οι ερωτώμενοι όταν έπρεπε να αναφέρουν μέχρι τρεις λόγους για τους οποίους δεν έχουν κάνει συμβουλευτική για την άσκηση σε ασθενείς.

• Περιορισμένος αριθμός ασθενών
• Κινητικά προβλήματα, αναπηρίες, μεγάλης ηλικίας ασθενείς
• Δεν είχαν ενδιαφέρον
• Όταν ήταν ήδη ενημερωμένοι για τα οφέλη της άσκησης
• Σύνοδα νοσήματα που απαγορεύουν σωματική άσκηση (άσθμα)
• Μικρή ηλικία
• Άρνηση
• Γιατί οι ασθενείς που είχα ήταν υπερηλικιωμένοι. μόνο το περπάτημα τους πρότεινα
• Απουσία ενδιαφέροντος, άρνηση.
• μεγάλη ηλικία με σοβαρά προβλήματα κίνησης
• Άρνηση τους, έλλειψη χρόνου
• Έλλειψη χρόνου συνέντευξης-εξέτασης
• Ηλικία συνοσηρότητα
• Έλλειψη χρόνου
• Έλλειψη χρόνου
• Δεν υπάρχουν δομές, έλλειψη χρόνου
• 1. Έλλειψη χρόνου. 2. Κινητικές δυσκολίες του ασθενούς
• Χρόνος
• Χρόνος
• Πάντα προτείνω άσκηση
• Λόγω ηλικίας και άλλων κινητικών προβλημάτων
• Χειρουργείο/ τραυματισμός/σοβαρή χρ. νόσος
• Χειρουργείο-τραυματισμός-χρ. νόσος
• Κάνω πάντα συμβουλευτική για την άσκηση
• Άρνηση ασθενή, έλλειψη χρόνου
• Time
• Υπερήλικες, κακή γεν κατάσταση υγείας, πολλαπλά προβλήματα προς επίλυση από τον ιατρό
• Επανειλημμένη αποτυχία εφαρμογής
• Ηλικία >90, αναπηρία, σοβαρά προβλήματα υγείας
• Ηλικία, κατάσταση ασθενούς
• Έλλειψη χρόνου, μορφωτικό επίπεδο
• Χρόνος, προβλήματα μυοσκελετικά, οικονομικό,
• Αμέλεια
• Ανεπαρκής εκπαίδευση στις υγιεινοδιατροφικές παρεμβάσεις, έλλειψη χρόνου, πεποίθηση ότι δε είναι αρκετά σημαντική και αποδοτική ως προς την ρύθμιση του ασθενούς
• Χρόνος, ανικανότητα αντιμετώπισης κατάθλιψης ασθενούς, οικονομικό
• Χρόνος
• Πολυπλοκότητα συστήματος συνταγογράφησης
• Απουσία κατανόησης σημασίας της άσκησης
• Χρόνος
• Κινητικά προβλήματα, γνωσιακή διαταραχή, αρθριτικά
• Χρόνος, άρνηση ασθενούς, άγνοια

Σε ακόμα μία ανοικτού τύπου ερώτηση οι επαγγελματίες ανέφεραν επιγραμματικά μέχρι τρεις λόγους για τους οποίους δεν έκαναν συμβουλευτική για την άσκηση στους ασθενείς τους. Υπήρξαν 41 απαντήσεις και οι πιο συχνές αναφορές ήταν για: την παρουσία επιπλοκών και συννοσηροτήτων, την περιορισμένη κινητικότητα, την ηλικία των ασθενών και την έλλειψη χρόνου.

Πίνακας 12 – Στην Πράξη

Ενθάρρυνση ασθενών παρά την αδιαφορία για την γυμναστική	N	%
Ναι	84	93,3
Όχι	2	2,2
ΔΞ/ΔΑ	4	4,4
Παροχή ενημερωτικού υλικού και μέσω των ασθενών		
Φυλλάδια	30	33,3
Βίντεο στο ίντερνετ	12	13,3
Όχι δεν παρέχω	43	47,8
Άλλο	2	2,2
ΔΞ/ΔΑ	3	3,3

Σχετικά με το αν ενθαρρύνουν τους ασθενείς τους παρά την αδιαφορία τους να γυμνάζονται, οι επαγγελματίες που απάντησαν ότι «Ναι» τους ασθενείς τους ενθαρρύνουν ήταν το 93,3%, και αυτοί που είπαν «Όχι» το 2,2%. Δεν απάντησαν το 4,4% του συνόλου.

Τέλος οι επαγγελματίες έπρεπε να απαντήσουν για το αν παρέχουν ενημερωτικό υλικό με έντυπα ή διαφορά οπτικοακουστικά μέσα στους ασθενείς τους. Η πρώτη επιλογή με 47,8% ήταν ότι Όχι δεν παρέχουν, φυλλάδια δίνουν το 33,3%, στην συνέχεια το 13,3% είπαν ότι χρησιμοποιούν τα βίντεο στο ίντερνετ, για κάποιο άλλο μέσο δήλωσε το 2,2%, και δεν απάντησαν το 3,3%.

Ασθενείς

Πίνακας 13 - Δημογραφικά στοιχεία Ασθενών

	N	%			
	90		ΑΤΕΙ/ΤΕΙ	8	8,9
Φύλο			Πανεπιστήμιο	13	14,4
Άντρας	30	33,30	ΔΞ/ΔΑ	1	1,1
Γυναίκα	60	66,70	Εκπαιδευτική βαθμίδα Πατέρα		
Ηλικία			Δημοτικό	31	34,4
18-25	13	14,4	Γυμνάσιο	13	14,4
26-35	13	14,4	Λύκειο	12	13,3
36-46	29	32,2	ΑΤΕΙ/ΤΕΙ	11	12,2
47-65	28	31,1	Πανεπιστήμιο	18	20
66+	5	5,6	Άλλο	4	4,4
ΔΑ	2	2,2	ΔΞ/ΔΑ	1	1,1
Τόπος μόνιμης κατοικίας			Επαγγελματική ιδιότητα ασθενούς		
Αγροτική περιοχή	7	7,8	Δημόσιος Υπάλληλος	24	26,7
Επαρχία	20	22,2	Ελεύθερος επαγγελματίας	12	13,3
Αστική περιοχή	61	67,8	Εργαζόμενος σε ιδιωτική επιχείρηση	16	17,8
ΔΑ	2	2,2	Φοιτητής	8	8,9
Εκπαιδευτικό επίπεδο			Άνεργος	12	13,3
Δημοτικό	4	4,4	Νόμιμη απαλλαγή εργασίας	1	1,1
Γυμνάσιο	4	4,4	Συνταξιοδοτημένος-η	10	11,1
Λύκειο	20	22,2	Άλλο	6	6,7
ΤΕΙ/ΑΤΕΙ	23	25,6	ΔΞ/ΔΑ	1	1,1
Πανεπιστήμιο	37	41,1	Ειδικότητα θεράποντα ιατρού		
Άλλο	2	2,2	Παθολόγος ή Διαβητολόγος	51	56,7
Εκπαιδευτική βαθμίδα Μητέρας			Ενδοκρινολόγος	33	36,7
Δημοτικό	42	46,7	Γενικός Ιατρός	3	3,3
Γυμνάσιο	8	8,9	Οικογενειακός Ιατρός	1	1,1
Λύκειο	18	20	Άλλο	2	2,2

Ρωτήθηκαν 90 ασθενείς, 30% από αυτούς ήταν άντρες και 60% ήταν γυναίκες. Οι ηλικίες ξεκινούσαν με τους μικρότερους να βρίσκονται στα 18 με 25 πρώτα χρόνια της ζωής τους και μόλις 5 από τους 90 πέρασαν τα 66 χρόνια, το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν 29% με ηλικίες 36 έως 46. Τα στοιχεία τα οποία αντλήσαμε σχετικά με τον τόπο κατοικίας τους ήταν ένα 7,8% να ζούνε σε Αγροτική περιοχή, ένα 22,2% σε επαρχία, ενώ το 67,8% ακουμπούσε τις αστικές περιοχές. Το εκπαιδευτικό τους επίπεδο κατά κύριο

λόγο, των ασθενών, ήταν κάτοχοι Πανεπιστημιακού πτυχίου 41,1%, ενώ μόλις το 4% είχε τελειώσει το δημοτικό, ενώ αρκετοί είναι αυτοί που απλά είχανε κάποιο πτυχίο ΤΕΙ ή ΑΤΕΙ μόλις το 25,6%.

Οι ερωτώμενοι δήλωσαν την εκπαιδευτική βαθμίδα των γονέων τους. Οι απαντήσεις οι οποίες καταγράψαμε προσέγγιζαν το 46,7% των Μητέρων των ερωτώμενων να έχουνε αποφοιτήσει στο Δημοτικό, ενώ ένα μόλις 14,4% να είναι κάτοχοι Πανεπιστημιακών πτυχίων, μεγάλο επίσης είναι το ποσοστό, 20% να έχει απλό απολυτήριο Λυκείου. Οι απαντήσεις που πήραμε από τους γονείς ως προς τον Πατέρα δεν είχε μεγάλες διαφορές. Ένα 34,4% των πατεράδων των ασθενών είχε τελειώσει το Δημοτικό, ενώ μόλις το 20,0% κατέχει Πανεπιστημιακό δίπλωμα.

Οι επαγγελματικές ιδιότητες των ασθενών που καταγράψαμε ήταν οι παρακάτω: 26,7% είναι δημόσιοι υπάλληλοι, 13,3% ελεύθεροι επαγγελματίες, 17,8% είναι εργαζόμενοι σε ιδιωτική επιχείρηση, ένα 8,9% είναι φοιτητές, 1,1% είναι άνεργοι. Αξιόλογο ήταν το ποσοστό των 11,1% που είναι συνταξιοδοτούμενοι, και μόλις το 6,7% δεν κατείχε καμία από τις παραπάνω ιδιότητες. Στη συνέχεια οι ασθενείς δήλωσαν την ειδικότητά του ιατρού που τους παρακολουθεί. Απάντησαν με ποσοστό 56,7% ότι ο γιατρός που τους παρακολουθεί είναι παθολόγος-διαβητολόγος, ενώ μόλις το 1,1% έχει οικογενειακό γιατρό.

Πίνακας 14 – Φυσική άσκηση και σχετικό περιβάλλον

Πόσες φορές ασκείτε ο Πατέρας	N	%		
5+ φορές	9	10		
3-4 φορές	10	11,1		
1-2 φορές	20	22,2		
Καθόλου φορές	51	56,7		
Πόσες φορές ασκείτε η Μητέρα				
5+ φορές	11	12,2		
3-4 φορές	12	13,3		
1-2 φορές	23	25,6		
Καθόλου φορές	44	48,9		
			Αν οι δύο πιο κοντινοί φίλοι ασκούνται	
			Κανένας	27 30
			Ο ένας	36 40
			Και οι δύο	26 28,9
			ΔΞ/ΔΑ	1 1,1
			Πόσες φορές ασκούνται οι ερωτώμενοι	
			5+ φορές	14 15,6
			3-4 φορές	31 34,4
			1-2 φορές	31 34,4
			Καθόλου φορές	14 15,6
			Παρουσία 30 λεπτών ημερήσιας σωματικής δραστηριότητας	
			Ναι	65 72,2
			Όχι	25 27,8

Στην συνέχεια του ερωτηματολογίου ρωτήθηκαν οι ασθενείς σχετικά με την φυσική άσκηση στον κοινωνικό τους κύκλο. Η πρώτη ερώτηση η οποία έπρεπε να απαντήσουν ήταν το πόσες φορές τη βδομάδα ασκούνται οι γονείς των ασθενών. Οι απαντήσεις οι οποίες πήραμε ήταν ένα 10% με τους γονείς να ασκούνται πάνω από πέντε φορές τη βδομάδα ενώ αξιοπερίεργο είναι ότι μόλις το 56,7% δεν ασκείται καθόλου. Οι απαντήσεις αυτές αφορούσαν τον Πατέρα. Δεν παρατηρήσαμε μεγάλη διαφορά ως προς τη Μητέρα με μόλις 12,2% να ασκείται 5 και παραπάνω φορές την εβδομάδα ενώ 48,9 και αυτή να μην ασκείται καθόλου.

Στη συνέχεια οι ερωτώμενοι απαντήσανε για το αν οι δύο πιο κοντινοί τους φίλοι ασκούνται και αν ναι πόσο συχνά. Οι απαντήσεις που καταγράψαμε ήταν ένα 30% να μην ασκείται κανένας από τους δύο ενώ το 28,9% δήλωσε να ασκούνται και οι δύο. Μεγάλα επίσης ήταν τα ποσοστά με αριθμό 40% να ασκείται ο ένας από τους δύο.

Επιπροσθέτως σε σχετική ερώτηση με το πόσο συχνά οι ερωτώμενοι ασκούνται τη βδομάδα, οι απαντήσεις που λήφθηκαν ήταν 15,6% να ασκούνται πάνω από 5 φορές, ενώ μόλις 15,6% δεν έχουν καμία επαφή με τη γυμναστική. Μόλις το 34,4% ασκείται μία με δύο φορές σε εβδομαδιαία βάση. Στη συνέχεια θέλαμε να δούμε το αν οι ασθενείς διαθέτουν καθημερινά 30 λεπτά ημερήσιας δραστηριότητας. Προς δική μας χαρά οι

απαντήσεις οι οποίες λάβαμε ήταν ότι δίνουν 72,2% των ασθενών 30 λεπτά ημερησίας άσκησης, ενώ μόλις το 27,8% δεν καταφέρνει να φτάσει αυτό τον αριθμό.

Πίνακας 15 – Δεδομένα και διαχείριση του Διαβήτη

Χρόνια διαβίωσης με Σακχαρώδη Διαβήτη	N	%	Άλλο	2	
1-10 χρόνια	28	31,1	ΔΞ/ΔΑ	16	
11-20 χρόνια	25	27,8	Περισσότερες από μια επιλογές	6	
21-30 χρόνια	22	24,4	Επιλεγμένη διατροφή		
31+ χρόνια	14	15,6	Συμβατική διατροφή	20	22,2
ΔΑ	1	1,1	Vegetarian	3	3,3
Ηλικία Διάγνωσης			Vegan	1	1,1
0-10	18	20	Κετογενής	2	2,2
11-20	28	31,1	Μεσογειακή	29	32,2
21-30	10	11,1	Δεν ακολουθώ ιδιαίτερη διατροφή	35	38,9
31+	32	35,6	Επίτευξη διατήρησης της επιλεγθείσας διατροφής		
ΔΞ/ΔΑ	2	2,2	Πολύ καλά	16	17,8
Είδος Διαβήτη			Κάποιες μέρες καλύτερα από τις άλλες	49	54,4
T1	64	71,1	Όχι πολύ καλά	25	27,8
T2	22	24,4	Αξιολόγηση διαχείρισης της αναλογίας ινσουλίνης-υδατανθράκων από 1-10 (1 καθόλου σωστή, 10 πολύ σωστή)		
MODY	1	1,1	ΔΑ	5	5,6
LADA	2	2,2	1	5	5,6
Άλλο	1	1,1	2	2	2,2
BMI			3	3	3,3
Μέσος Όρος	26,1744		4	2	2,2
Διακύμανση	51,52		5	8	8,9
Κατηγοριοποίηση των ασθενών			6	5	5,6
Λιποβαρής (-18,5)	4	4,4	7	25	27,8
Φυσιολογικό Βάρος (18,5-24,9)	38	42,2	8	20	22,2
Υπέρβαρος (25-29,9)	23	25,6	9	9	10
Παχύσαρκος (30+)	24	26,7	10	6	6,7
Σύνολο	89	98,9	Προσπάθεια κατανάλωσης τροφών με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη		
Έλλειψη Απαντήσεων	1	1,1	Καθόλου	7	7,8
Επιπλέον Παθήσεις			Ελάχιστα	2	2,2
Νευροπάθεια	9		Λίγο	23	25,6
Αμφιβλιστροειδοπάθεια	9		Αρκετά	23	25,6
Νεφροπάθεια	7		Κανοποιητικά	17	18,9
Καρδιαγγειακή Νόσος(Καρδιακή προσβολή ή μπλοκαρισμένες καρδιακές αρτηρίες) ή Καρδιοπάθειες γενικότερα	12		Πολύ	10	11,1
Διαβητικό πόδι	7		Αρκετά καλά	4	4,4
Υπέρταση	19		Άριστα	4	4,4
Τίποτα από τα παραπάνω	39				
Άλλο	3				
Παραπάνω από μία επιλογές	7				
Σχετική εκπαίδευση					
Διαχείριση υδατανθράκων	51				
Διαχείριση τιμών και άσκησης	14				
Προετοιμασία κατάλληλων γευμάτων	15				

Επόμενο κομμάτι του ερωτηματολογίου των ασθενών αφορούσε τα στοιχεία του διαβήτη. Οι ερωτώμενοι απάντησαν στο πόσα χρόνια ζούνε με σακχαρώδη διαβήτη και οι απαντήσεις ήταν οι παρακάτω: 31,1% ζει από ένα έως δέκα χρόνια, 27,8% 11 με 20 χρόνια, 24,4% 21 με 30 χρόνια, 15,6% για 31 χρόνια και πάνω. Επίσης υπήρξε και ένα 1,1% που δεν γνώριζε πόσα χρόνια έχει διαβήτη.

Στην συνέχεια δηλώθηκε η ηλικία διάγνωσης με διαβήτη, το πιο μεγάλο ποσοστό το καταγράψαμε σε ηλικία 31 χρόνων και πάνω, με 35,6%, ενώ μόλις το 20% είχε από την

πρόιμη ηλικία μέχρι τα πρώτα δέκα χρόνια της ζωής του. Ένα 35,6% είχε από τα 31 του. Μόλις το 2,2% δεν ήξερε ποτέ πρώτοδιαγνώστηκε με διαβήτη. Στη συνέχεια για το τι τύπο διαβήτη έχουν οι ερωτώμενοι, οι απαντήσεις ήταν το 71,1% να έχει T1, και 24,4% να έχει T2, 1,1% MODY, το 2,2% LADA, ενώ το 1,1% έχει άλλα είδη διαβήτη.

Σε ερώτηση σχετικά με το βάρος και το ύψος των ερωτώμενων, υπολογίστηκε το BMI (ΔΜΣ). Στην συνέχεια τα αποτελέσματα έδειξαν ότι, το 4,4% των συμμετεχόντων είναι λιποβαρείς, το 42.2% που αποτελεί και την πλειοψηφία έχουν φυσιολογικό βάρος, το 25.6% είναι υπέρβαροι και το υπόλοιπο 26.7% είναι παχύσαρκοι. Ο μέσος όρος των συμμετεχόντων αξιοποιείται ως υπέρβαρος (26.17).

Στη συνέχεια επιλέχθηκαν μία ή περισσότερες επιπλοκές ή συνοσσυρότητες λόγω ή παράλληλα του διαβήτου. 9% καταγράφηκε να έχουνε νευροπάθειες, 9% αμφιβληστροειδοπάθεια, 7% νεφροπάθεια, 12% καρδιαγγειακή νόσο ή γενικότερα καρδιοπάθειες, 7% διαβητικό πόδι, 19% υπέρταση, 39% τίποτα από τις προγενέστερες επιλογές, 3% αφορούσε άλλες παθήσεις, και 7% όπου δεν δόθηκαν απαντήσεις. Αφού καταγράφηκε η πάθησή ερωτήθηκε τι είδους θεραπεία ακολουθούν οι ασθενείς. Ένα 55,6% απάντησε ότι ακολουθεί θεραπεία με ινσουλίνη ταχείας και βραδείας δράσης, ένα 3,3% χάπια και ινσουλίνη βραδείας δράσης, ένα 2,2% χάπια με ενέσιμη θεραπεία εκτός της ινσουλίνης, ενώ ένα 22,2% χρησιμοποιεί αντλία. Μεγάλο ήταν το ποσοστό το οποίο δήλωσε ότι χρησιμοποιεί άλλου είδους θεραπεία με μόλις το 16,7%.

Σχετικά με την εκπαίδευση των συμμετεχόντων στη διαχείριση του διαβήτη οι περισσότεροι συμμετέχοντες ήταν αυτοί οι οποίοι είχαν εκπαιδευτεί στην διαχείριση των υδατανθράκων (N=51), στην συνέχεια ήταν αυτοί που είχαν εκπαιδευτεί στην προετοιμασία κατάλληλων γευμάτων (N=15), στην διαχείριση τιμών και άσκησης (N=14), αυτοί που δεν απάντησαν στην ερώτηση ήταν 16 άτομα.

Στην συνέχεια ερωτήθηκαν οι συμμετέχοντες για το ποιον τρόπο διατροφής ακολουθούν. Η πλειοψηφία με 38,9% απάντησε ότι δεν ακολουθούν κάποια ιδιαίτερη διατροφή, ακόλουθοι της μεσογειακής διατροφής ήταν το 32,2%, αυτοί που ακολουθούσαν μία συμβατική διατροφή ήταν το 22,2%. Επιπλέον υπήρχαν και συμμετέχοντες που ακολουθούσαν Vegetarian (3,3%), Κετογενής (2,2%) και Vegan διατροφή (1,1%).

Σε συνέχεια με την προηγούμενη ερώτηση, φάνηκε το αν πετυχαίνουν ημερησίως το στόχο της διατήρησης της επιλεγθείσας διατροφής. Έτσι η πλειοψηφία απάντησε (54,4%) ότι κάποιες μέρες τα καταφέρνουν καλύτερα από τις άλλες, ενώ το υπόλοιπο 27,8% απάντησε ότι δεν τα καταφέρνουν και πολύ καλά, το υπόλοιπο 17,8% απάντησε ότι τα καταφέρνουν πολύ καλά. Επιπλέον η επόμενη ερώτηση ρωτούσε τους συμμετέχοντες για το πόσο ορθή διαχείριση της αναλογίας της ινσουλίνης και των υδατανθράκων κάνουν με βαθμολόγηση από το 1 ως το 10. Η πλειοψηφία ήταν ανάμεσα στο 7 το 8 και 9. Σε επόμενη ερώτηση οι ερωτώμενοι καλούνταν να απαντήσουν για το αν προσπαθούν να καταναλώνουν τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη, οι περισσότεροι ανέφεραν ότι τα καταφέρνουν λίγο, και αρκετά και ικανοποιητικά στην συνέχεια.

Πίνακας 16 – Γνώσεις για τον Διαβήτη και την Άσκηση

Ποια είναι η συνισταμένη διάρκεια ημερήσιας άσκησης;	N	%
15 Λεπτά	6	6,7
30 Λεπτά	56	62,2
1 ώρα	24	26,7
2 ώρες	4	4,4
Δήλωση για το τρέχον επίπεδο φυσικής δραστηριότητας		
ΔΑ	-	-
1. Δεν ασκώ τακτική, έντονη ή μέτρια άσκηση και δεν σκοπεύω να ασχοληθώ τώρα ή να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες,	1	7
2. Δεν ασχολούμαι τακτικά με έντονη ή μέτρια άσκηση τώρα, αλλά σκέφτομαι να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες,	2	3
3. Προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη ή μέτρια άσκηση, αλλά δεν το κάνω συχνά	3	27
4. Πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (ή) μέτρια άσκηση λιγότερο από 5 φορές την εβδομάδα	4	13
5. Κάνω 30 λεπτά την ημέρα μέτριας άσκησης 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους ένα με ενάμιση μήνες	5	13
6. Έχω κάνει 30 λεπτά την ημέρα μέτρια άσκηση 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους 6 μήνες ή περισσότερο	6	14
7. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τους τελευταίους 1-5 μήνες	7	3
8. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τις τελευταίες 6 μήνες ή περισσότερο	8	10
Προτίμηση και τύπος άσκησης		
Δεν ασκούμε καθόλου	13	
Δεν ασκούμε κανονικά, είμαι δραστήριος μέσα στην μέρα	8	
Αερόβια	15	
Βάρη	7	
Περπάτημα	42	
Τρέξιμο	2	
CrossFit	3	
Χορός	4	
Κολύμβηση	4	
Ποδηλασία	5	
Άλλο	8	
Παραπάνω από μια επιλογές	7	
Συχνότητα κατανάλωσης τροφών με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη		
Κάθε μέρα	37	41,1
Όχι κάθε μέρα	24	26,7
2-3 φορές την εβδομάδα	24	26,7
Καθόλου	5	5,6
Συχνότητα κατανάλωσης τροφών πλούσιες σε φυτικές ίνες όπως λαχανικά, φρούτα ή προϊόντα ολικής		
Κάθε μέρα	62	68,9
ΟΧΙ κάθε μέρα	10	11,1
2-3 φορές την εβδομάδα	17	18,9
Καθόλου	1	1,1
Διατήρηση ρουτίνας ή πρόγραμμα εργασίας-διατροφή-άσκηση		
Για διάστημα 2 μηνών	5	5,6
Διάστημα 6 μηνών	10	11,1
Διάστημα 12+ μηνών	30	33,3
Όχι, δεν διατηρώ	45	50
Κάπνισμα		
Όχι πλέον	24	26,7
Καθημερινά	11	12,2
Περιστασιακά	9	10
Ποτέ δεν κάπνιζα	46	51,1
Μεγαλύτερο εμπόδιο στην γυμναστική		
Δυσκολία κίνησης	9	10
Λόγο επιλοκών	7	7,8
Οικονομικό	15	16,7
Δεν υπάρχει κοντά μου χώρος άσκησης	10	11,1
Χρόνος	25	27,8
Άλλο	6	6,7
ΔΑ	18	20

Η επόμενη ενότητα για τις γνώσεις του διαβήτη και της άσκησης, οι ερωτώμενοι έπρεπε να απαντήσουν ποια πιστεύουν ότι είναι η συνιστάμενη διάρκεια για ημερήσια άσκηση για την πρόληψη του διαβήτη. Σωστά απαντήσανε κατά πλειοψηφία με 62,2% να απαντάει τα 30 λεπτά που είναι και η απάντηση, την 1 ώρα διάλεξαν το 26,7% και

επίσης υπήρχαν και αυτοί που απάντησαν 2 ώρες με 4,4%, επιπλέον υπήρχαν και αυτοί που επέλεξαν τα 15 λεπτά (6,7%).

Σε σχετική ερώτηση αξιολόγησης, οι ερωτώμενοι έπρεπε να περιγράψουν επιλέγοντας μία από οχτώ προτάσεις ποια είναι η κατάσταση και το επίπεδο της φυσικής τους κατάστασης. Η πλειοψηφία κυμαινόταν στην επιλογή 3, 6 και 4 που σημαίνει «προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη μέτρια άσκηση αλλά δεν το κάνω συχνά». Ακολούθησε η επιλογή 6 ότι «έχω κάνει 30 λεπτά την ημέρα μέτρια άσκηση 5 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τους τελευταίους 6 μήνες ή περισσότερο» και επίσης «πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (ή) μέτρια άσκηση λιγότερο από 5 φορές την εβδομάδα».

Σχετικά με τον τύπο άσκησης που κάνουν οι συμμετέχοντες με δυνατότητα παραπάνω από μία επιλογές απάντησαν, πρώτη επιλογή το περπάτημα, δεύτερη την αερόβια άσκηση και τρίτη απάντησαν ότι δεν ασκούνται καθόλου. Στην συνέχεια κατά σειρά ακολουθούσαν κάποια άλλη άσκηση, η δραστηριότητες της μέρας, τα βάρη, η ποδηλασία, ο χορός, η κολύμβηση, το CrossFit, το τρέξιμο. Είχαμε 7 επίσης συμμετέχοντες που δήλωσαν της παραπάνω επιλογές περισσότερες από μία φορές.

Σε ακόμα μία ερώτηση για την διατροφή τους οι ερωτώμενοι έπρεπε να δηλώσουν την συχνότητα που τρώνε τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη, η πλειοψηφία με 41,1% απάντησε κάθε μέρα, ενώ 26,7% είπε πως όχι κάθε μέρα, το ίδιο και αυτοί με 2-3 φορές τη εβδομάδα. Τέλος δεν απάντησαν το 5,6%.

Για το αν τρώνε τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες όπως λαχανικά φρούτα ή προϊόντα ολικής άλεσης οι ερωτώμενοι που δήλωσαν ότι καταναλώνουν κάθε μέρα ήταν το 68,9%, το 18,9% για 2-3 φορές την εβδομάδα, κατά 11,1% απάντησαν όχι κάθε μέρα και 1,1% δήλωσε καθόλου.

Σε επόμενη ερώτηση για το αν οι ερωτώμενοι διατηρούν καθημερινά κάποια ρουτίνα ή πρόγραμμα εργασίας-διατροφής-άσκησης απάντησαν κατά 50% ότι όχι δεν διατηρούνε, το 33,3% απάντησε ότι διατηρεί για διάστημα 12 και παραπάνω μήνες, ενώ το 11,1% απάντησε για διάστημα έξι μηνών, και το 5,6% απάντησε για διάστημα δύο μηνών. Σχετικά με το κάπνισμα καταγράφηκε ότι κάποιοι ποτέ δεν κάπνιζαν κατά

51,1%, ότι πλέον δεν καπνίζουν κατά 26,7%, ότι καπνίζουν καθημερινά το 12,2% και αυτοί που καπνίζουν περιστασιακά είναι το 10%.

Ερωτήθηκε στην συνέχεια ποιο είναι το μεγαλύτερο εμπόδιο το οποίο αντιμετωπίζουν οι συμμετέχοντες για να γυμναστούν, η έλλειψη χρόνου 27,8% ήταν ο κυριότερος λόγος, ένα 20% δεν απαντήσανε στην ερώτηση, ενώ το 16,7% δήλωσε ότι είναι το οικονομικό θέμα που τους εμποδίζει, το 10% ανέφερε ότι έχει δυσκολία στην κίνηση, το 1,7% λόγω επιπλοκών και για κάποια άλλη αιτία ήταν το υπόλοιπο 6,7%.

Πίνακας 17 – Αξιολόγηση και σχετικές ερωτήσεις

Σιγουριά στην εφαρμογή γνώσεων και οδηγιών στην άσκηση	N	%
Καθόλου	5	5,6
Ελάχιστα	5	5,6
Λίγο	7	7,8
Αρκετά	16	17,8
Ικανοποιητικά	22	24,4
Πολύ	1	1,1
Αρκετά καλά	29	32,2
Άριστα	4	4,4
ΔΞ/ΔΑ	1	1,1
Σχετικές ερωτήσεις από τους ιατρούς		
Επίπεδα και συχνότητα άσκησης	18	
Διαχείριση διατροφής	58	
Εμπόδια στην άσκηση	6	
ΔΑ	13	
Παραπάνω από μια επιλογές	3	
Παραπομπή σε άλλους επαγγελματίες υγείας		
Διατροφολόγο ή Διαιτολόγο	26	28,9
Γυμναστή	2	2,2
Δεν με έχουν παραπέμψει	58	64,4
Άλλο	4	4,4

Σχετικά με την ικανότητά τους οι ερωτώμενοι καλεστήκαν να αξιολογήσουν το πόσο σίγουροι νιώθουν ότι μπορούν να εφαρμόσουν τις γνώσεις και τις οδηγίες που έχουν για την άσκηση. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κυμαίνονταν κυρίως στην επιλογή ότι μπορούν να τα καταφέρουν αρκετά καλά, ότι μπορούν ικανοποιητικά, και αρκετά με αντίστοιχα ποσοστά 32,2%, 24,4%, και 17,8%.

Σε επόμενη ερώτηση για το ποια από τα παρακάτω τους ρωτάνε οι επαγγελματίες υγείας στην παρακολούθηση του στο ιατρείο, τις μεγαλύτερες συμμετοχές (N=58) τις συγκέντρωσε η θεματολογία για την διαχείριση της διατροφής, επόμενα ήταν τα επίπεδα και η συχνότητα της άσκησης (N=18), τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν στην άσκηση (N=6). Δεν απάντησαν 13 συμμετέχοντες και είχαμε τρεις συμμετέχοντες οι οποίοι δήλωσαν ότι τους ρωτάνε παραπάνω από δύο από τις θεματικές αυτές.

Στο θέμα της παραπομπής σε άλλους επαγγελματίες υγείας για συμβουλευτική καθοδήγηση στην άσκηση φάνηκε ότι οι ερωτώμενοι κατά πλειοψηφία δεν έχουν παραπεμφθεί σε κάποιον επαγγελματία (64,4%), υπήρχαν αρκετοί που παραπέμφθηκαν

σε Διατροφολόγο ή Διαιτολόγο (28,9%), ενώ σε άλλον επαγγελματία ήταν το 4,4% και 2,2% εξ αυτών απάντησε ότι έχουν παραπεμφθεί σε γυμναστή.

Πίνακας 18 - Αυτοαξιολόγηση για συμβουλευτική (1 χαμηλή αυτοπεποίθηση και ικανότητα, 10 υψηλή)

Στην παρακολούθηση και προετοιμασία πριν την άσκηση			Ινσουλίνη (χρονική στιγμή, τύπος ινσουλίνης & δόση)		
	N	%			
ΔΑ	3	3,3	ΔΑ	8	8,9
1	9	10	1	2	2,2
2	3	3,3	3	1	1,1
3	2	2,2	5	4	4,4
4	6	6,7	6	5	5,6
5	10	11,1	7	10	11,1
6	5	5,6	8	15	16,7
7	12	13,3	9	16	17,8
8	14	15,6	10	29	32,2
9	11	12,2	Τοποθεσία έκχυσης δόσης		
10	15	16,7	ΔΑ	14	15,6
Παρακολούθηση σακχάρου κατά την διάρκεια της άσκησης			1	6	6,7
ΔΑ	2	2,2	4	1	1,1
1	2	2,2	5	3	3,3
2	1	1,1	6	5	5,6
3	1	1,1	7	11	12,2
4	1	1,1	8	12	13,3
5	4	4,4	9	12	13,3
6	2	2,2	10	26	28,9
7	9	10	Μετά-προπονητική παρακολούθηση και ρύθμιση		
8	13	14,4	ΔΑ	8	8,9
9	21	23,3	1	9	10
10	34	37,8	2	3	3,3
Κατανάλωση υδατανθράκων			3	4	4,4
ΔΑ	2	2,2	4	3	3,3
1	4	4,4	5	3	3,3
2	2	2,2	6	3	3,3
3	3	3,3	7	9	10
4	5	5,6	8	9	10
5	8	8,9	9	13	14,4
6	11	12,2			
7	10	11,1			
8	17	18,9	10	26	28,9
9	13	14,4			
10	15	16,7			

Στην συνέχεια οι συμμετέχοντες καλέστηκαν να αξιολογήσουν την αυτοπεποίθηση και ικανότητά τους ώστε να χειριστούν τα επόμενα θέματα σχετικά με τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους. Έτσι πριν την άσκηση η μεγαλύτερη τιμή ήταν το 10 με 16,7%, σχετικά με την παρακολούθηση του σακχάρου κατά τη διάρκεια της άσκησης ήταν στο 10 με

37,8%, σχετικά με την κατανάλωση των υδατανθράκων η πλειοψηφία ήταν στο 8 με 18,9%, για την ινσουλίνη, την χρονική στιγμή, τον τύπο της ινσουλίνης και τη δόση ήταν στο 10 με 32,2%, για την τοποθεσία έγχυσης της δόσης ήταν πάλι το 10 με 28,9%, στην μεταπροπονητική παρακολούθηση και ρύθμιση του διαβήτη παρομοίως στο 10 (28,9%).

Πίνακας 19 – Ερωτήσεις σχετικά με την συμβουλευτική, την παρακολούθηση και την πληροφόρηση στον διαβήτη.

Προτεινόμενα στην συμβουλευτική για την άσκηση	N	%
Οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης	33	
Μείωση ανάγκης σε ινσουλίνη	29	
Καλή κατάσταση αιμοφόρων αγγείων	21	
Καλή ποιότητα ύπνου	9	
Άλλο	12	
Παραπάνω από μια επιλογές	7	
Αίτημα καταγραφής τρόπου και διάρκειας της σωματικής άσκησης		
Ναι	26	28,9
Όχι	64	71,1
Καλύτερος τρόπος πληροφόρησης για την άσκηση και τον διαβήτη		
Μέσω εντύπων	3	
Μέσω διαδικτυακών ομάδων	16	
Μέσω βιβλίων	6	
Μέσω σεμιναρίων	29	
Μέσω άρθρων και βίντεο στο διαδίκτυο	31	
Άλλο	10	
Περισσότερες από μια απαντήσεις	4	

Για το ποια από τα παρακάτω ερωτώνται οι ασθενείς στην συμβουλευτική που τους κάνουν για την άσκηση η πλειοψηφία δήλωσε ότι τους γίνεται αναφορά στα οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης (N=33), επόμενη ήταν η αναφορά για μείωση ανάγκης στην ινσουλίνη (N=29), η καλή κατάσταση των αιμοφόρων αγγείων (N=21), η καλή ποιότητα ύπνου (N=9), κάποιο άλλο θέμα (N=12), και αυτοί που επέλεξαν παραπάνω από μία επιλογές ήταν 7 συμμετέχοντες.

Σχετικά με το αν τους έχει ζητηθεί η καταγραφή του τρόπου για τη διάρκεια σωματικής άσκησης, οι συμμετέχοντες στην πλειοψηφία (71,9%) δήλωσαν ότι «Όχι» δεν τους έχει ζητηθεί και μόλις το 28,9% «Ναι». Σε επόμενη ερώτηση για το ποιος θεωρούν οι συμμετέχοντες ότι είναι ο καλύτερος τρόπος να λαμβάνουν ενημέρωση για την σωματική δραστηριότητα στο διαβήτη, κατά πλειοψηφία (N=31) απάντησαν μέσω άρθρων και βίντεο από το διαδίκτυο. Επίσης επόμενες απαντήσεις ήταν: μέσω σεμιναρίων (N=29), μέσω διαδικτυακών ομάδων (N=16), μέσω βιβλίων (N=6), μέσω εντύπων (N=3), μέσω άλλου τρόπου (N=10) και 4 επέλεξαν παραπάνω από μία επιλογές.

Πίνακας 20 – Τι απάντησαν οι ερωτώμενοι όταν τους ζητήθηκε να γράψουν μέχρι 5 λέξεις που πιστεύουν ότι εκφράζουν τον ορθό τρόπο λειτουργίας που πρέπει να ακολουθείται για να γίνει η συμβουλευτική στην άσκηση αποτελεσματικότερη στα άτομα με ΣΔ (θεματικές, τεχνικές, συνεργασία κλπ.).

• Ενημέρωση κατανόηση υπομονή επιμονή θέληση
• Εμπειρία, συνεργασία, εξειδίκευση
• Εμπειρίες άλλων ΣΔτι ασκούμενων
• Συνεργασία με το γιατρό
• Στόχος μεταγευματικών σακχάρων και οφέλη υγείας
• Μέσω διαδικτυακών ομάδων
• Μονάδες, διατροφή, υδατάνθρακες
• Ενημέρωση συνεργασία ψυχολογική υποστήριξη
• Η αναερόβια άσκηση είναι προτιμότερη
• Αυτοβελτίωση
• Ενημέρωση, εκπαίδευση, παρακολούθηση
• Έλεγχος
• Καλή ενημέρωση
• Επαρκέστερη ενημέρωση, διάδραση, συνεργασία (μεταξύ ειδικών) συνεργασία (ειδικων-ασθενων) ψυχολογική υποστήριξη
• Ενημέρωση, κίνδυνοι, επιπλοκές
• Μετρησεις, ήπια ένταση στην αρχή
• Διαλέξεις, προσωπικός γυμναστής, κατάλληλοι χώροι,
• Σε συνεργασία με τον γιατρό
• Ευαισθητοποίηση από tv,κ στους χώρους εργασίας
• είδος ασκήσεων, χρόνος, υδατάνθρακες, βάρος
• Προσπάθεια, επιμονή, ικανοποίηση, ευεξία, πρόγραμμα
• Ίσως κάποια σεμινάρια
• Δν ξέρω δν ασκούμε
• Διαφημιστικά σποτ σε τηλεόραση, διαδίκτυο, ράδιο/μέσω ιατρών με συζήτηση και συγκεκριμένες προτάσεις για το κατάλληλο είδος γυμναστικής ανά περίπτωση. Εκπαιδευτική πολιτική γυμναστηρίων και ειδών γυμναστικής σε περιπτώσεις διαβητικών
• Ενημέρωση, εξάσκηση, μείωση στις ανάγκες για ινσουλίνη, ποιοτικότερη και πιο υγιεινή ζωή
• Διάθεση, μείωση ινσουλίνης,βάρους,κιλά
• Εκπαίδευση, ενημέρωση, ευαισθητοποίηση'
• Συνεργασία, ενημέρωση
• Συνέπεια, πειθαρχία
• Θεματικές τεχνικές
• Επιμονή επιμονή επιμονή
• Τρόποι ήπιας άσκησης
• Ομιλίες
• Συνεργασία επαγγελματιών, ομάδες άσκησης
• Συνεργασία
• Συνεργασία ιατρών, ομάδες ασθενών, εκπαίδευση, τεχνικές άσκησης
• Τακτική παρακολούθηση
• Συνεργασία
• Ενημέρωση
• Συνεργασία επαγγελματιών, ομάδες άσκησης, ενημερωμένοι ιατροί, trainers, εκπαίδευση

Σε ανοιχτού τύπου ερώτηση καλέστηκαν να γράψουν μέχρι πέντε λέξεις που πιστεύουν ότι εκφράζουν τον ορθό τρόπο λειτουργίας που πρέπει να ακολουθείται για να γίνει συμβουλευτική στην άσκηση αποτελεσματικότερη. Δόθηκαν 40 σημαντικές απαντήσεις όπως το θέμα της συνεργασίας, της περισσότερης εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης τόσο των επαγγελματιών όσο και των ασθενών, την στήριξη των ασθενών από τους επαγγελματίες, την προσπάθεια για την επίτευξη καλύτερων συνθηκών και στόχων και επίσης προτάθηκαν οι ομάδες άσκησης.

Πίνακας 21 – Αξιολόγηση και παρακολούθηση

	N	%
Αλλαγή ποιότητας ζωής λόγω της σωματικής άσκησης		
Καθόλου	12	13,3
Ελάχιστα	5	5,6
Λίγο	10	11,1
Αρκετά	23	25,6
Ικανοποιητικά	10	11,1
Πολύ	9	10
Αρκετά καλά	13	14,4
Άριστα	8	8,9
Πόσο συχνά ρωτιούνται οι ασθενείς για την άσκηση		
Σε κάθε ραντεβού	38	42,2
Μία φορά τους έξι μήνες	13	14,4
Μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από έξι μήνες	39	43,3
Πρόταση από τον γιατρό για προσφερόμενα προγράμματα γυμναστικής σε χώρους άσκησης		
Ναι	23	25,6
Όχι	67	74,4
Παροχή ενημερωτικού υλικού και μέσων από τους επαγγελματίες υγείας		
Φυλλάδια	19	21,1
Βίντεο στο ίντερνετ	20	22,2
Άλλο	2	2,2
Όχι	49	54,4

Στη συνέχεια σχετική ερώτηση αξιολόγησης για τους ασθενείς ήταν να αξιολογήσουν το πως έχει αλλάξει η ποιότητα της ζωής τους από την σωματική άσκηση. Η πλειοψηφία (25,6%) απάντησε αρκετά, 14,4% απάντησε αρκετά καλά, 13,3% απάντησαν καθόλου, 11,1% άλλαξε λίγο, ικανοποιητικά 11,1%, πολύ το 10%, άριστα το 8,9% και 5,6% απάντησαν ελάχιστα. Για το πόσο συχνά ερωτώνται από τους επαγγελματίες υγείας για την άσκηση, οι ασθενείς απάντησαν με 43,3% σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από έξι μήνες, 42,2% απάντησε ότι σε κάθε ραντεβού ερωτώνται και 14,4% δήλωσε μία φορά τους έξι μήνες.

Στο αν τους έχουν προταθεί κάποια προσφερόμενα προγράμματα γυμναστικής σε χώρους άσκησης, οι συμμετέχοντες απάντησαν κυρίως «Όχι» (74,4%) ενώ ένα 25,6% είπε «Ναι». Τέλος για το αν τους έχει δοθεί σχετικό ενημερωτικό υλικό με έντυπα ή διάφορα οπτικοακουστικά μέσα, οι ερωτώμενοι απάντησαν κατά 54,4% ότι όχι δεν τους έχει δοθεί κάτι, 22,2% απάντησαν τα βίντεο μέσω Internet, 21,1% τους δόθηκαν φυλλάδια και 2,2% τους δόθηκε κάποιο άλλο ενημερωτικό υλικό.

Συμπεράσματα

Σχετικά με τους Επαγγελματίες Υγείας

Οι επαγγελματίες υγείας μέσα από την αποτίμηση των αποτελεσμάτων φάνηκαν να εμφανίζουν ένα δραστήριο και ενθαρρυντικό προφίλ στην συμβουλευτική και την διαντίδραση τους με τους ασθενείς. Οι περισσότεροι φαίνεται να είναι ενήμεροι για τους φορείς από τους οποίους βγαίνουν οι κατευθυντήριες γραμμές για την διαχείριση του διαβήτη.

Οι ίδιοι έχουν την άσκηση στην ζωή τους όπως και την υγιεινή διατροφή, όπως και το ότι απέχουν από το κάπνισμα. Αναφέρουν ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα για να κάνουν αποτελεσματικά την συμβουλευτική είναι η έλλειψη χρόνου και συνεργασίας. Στην πρακτική τους προτρέπουν τους ασθενείς για να ασκηθούν και να εφαρμόσουν ένα υγιεινό τρόπο ζωής.

Αρκετοί επισημαίνουν ότι χρειάζονται περαιτέρω πληροφόρηση σχετικά με την άσκηση και την διαχείριση του διαβήτη, των τεχνολογικών μέσων και την συχνότητα, τον τύπο, διάρκεια και ένταση της άσκησης. Θα χρειαστεί να γίνουν παρεμβάσεις που θα αφορούν την εκπαίδευση τους μιας και το θέμα της έλλειψης γνώσεων αναφέρεται αρκετά συχνά στις αναφορές τους.

Στις προτάσεις τους επισημαίνουν ότι έχουν την ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση, ενημέρωση, συνεργασίες και μια προσέγγιση που θα χαρακτηρίζεται από κατανόηση και εν συναίσθησή προς τον ασθενή. Επιπλέον αναφορά γίνεται στο ότι η συμβουλευτική πρέπει να έχει στόχο την αλλαγή τρόπου ζωής και σκέψης και όχι απλά να δίνονται απλές παραδοσιακές τεχνικές οδηγίες.

Θα πρέπει σε όλα αυτά να δημιουργηθούν ανάλογες πολιτικές και να δημιουργηθούν περισσότερες ομάδες εκπαίδευσης από τις υπάρχουσες. Ένας γενικότερος εκσυγχρονισμός χρειάζεται στο σύστημα που αφορά την παρακολούθηση του ασθενούς μέσα στο ιατρείο, με νέες συνθήκες και έναν διαφορετικό τρόπο προσέγγισης πιο βιωματικό και επικεντρωμένο στην αλλαγή συμπεριφοράς του ασθενούς.

Σχετικά με τα άτομα με ΣΔ

Οι ασθενείς έχουν σχετικά δραστήριο και ενθαρρυντικό προφίλ αντίστοιχα με τους επαγγελματίες, το οποίο φαίνεται από την συμμετοχή τους στην γυμναστική (με έμφαση στο περπάτημα και την αερόβια άσκηση). Είναι ενημερωμένοι και προσπαθούν να διατηρήσουν μία στάση ευ ζην. Είναι σύμφωνοι με την άποψη ότι η θεραπευτική προσέγγιση χρειάζεται να βελτιωθεί και να εμπλουτιστεί με ασθενοκεντρικές προσεγγίσεις.

Ο χρόνος και η οικονομική στενότητα αποτελούν τα κύρια αίτια προβλήματος της αποχής από την άσκηση. Επίσης σημαντικό είναι ότι αναφέρουν ότι δεν έχουν παραπεμφθεί σε κάποιο επαγγελματία που ειδικεύετε στην άσκηση παρά μόνο σε κλασσικές συστάσεις σε Διατροφολόγους-Διαιτολόγους και το ότι δεν τους έχουν δοθεί υλικό με οδηγίες για την άσκηση, παρά μόνο απλές τεχνικές οδηγίες.

Επισημαίνεται και από αυτούς το πόσο σημαντικό είναι η παραπάνω γνώση καθώς παρουσιάζουν έλλειψη αποτελεσματικής καθοδήγησης σε θέματα όπως της άσκησης και της διαχείρισης της με την φαρμακευτική αγωγή. Φαίνεται ότι η τεχνολογία είναι αρκετά εξυπηρετική για αυτούς και για αυτό θα πρέπει να εκμεταλλευτεί η επιστημονική κοινότητα αυτή την τάση που επικρατεί ολοένα και περισσότερο.

Είναι σημαντική η εκπαίδευση και η εξατομικευμένη καθοδήγηση, καθώς επισημαίνεται και από τους ίδιους αλλά και από τις έρευνες. Με εκπαίδευση με έμφαση στην άσκηση και την διαχείριση αυτής οι ασθενείς φαίνεται τελικά ότι θα είναι σε θέση, εάν εκπαιδευτούν σωστά, να αυτονομηθούν και να γίνουν πιο δραστήριοι.

Όπως και στους επαγγελματίες έτσι και οι ασθενείς έχουν την ανάγκη για συνεργασία, περισσότερη εκπαίδευση και στήριξη από τους επαγγελματίες. Ακόμα χρειάζονται καλύτερες συνθήκες για την πλαισίωση και προώθηση της άσκησης είτε μέσω ομάδων είτε μέσα στην σχέση ιατρού ασθενούς. Περαιτέρω έρευνα φαίνεται ότι χρειάζεται για την διερεύνηση και εύρεση λύσεων για αυτό το θέμα.

Ως προς την συχνότητα της άσκησης το δείγμα μας φάνηκε σωματικά και όχι πολύ δραστήριο με μόλις 34,4% να δηλώνει ότι ασκείτε 3-4 φορές την εβδομάδα που είναι και το ιδανικό σύμφωνα με τις οδηγίες των φορέων που εξετάσαμε στις συστάσεις.

Όπως φέρεται και από την αυτοαξιολόγηση των ασθενών (πίνακας 16), έχουν ένα σχετικά ήπιο με δραστήριο προφίλ άσκησης όπου προσπαθούν να αρχίσουν να ασκούν έντονη ή μέτρια άσκηση, αλλά δεν το κάνουν συχνά για ένα μεγάλο ποσοστό (30%). Και επίσης υπάρχουν οι υπόλοιποι ασθενείς σημαντικοί σε ποσοστό που είναι πιο εντατικοί και δραστήριοι.

Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται να συμψιφιστούν με την γενική τάση ως προς την άσκηση για τον ελληνικό πληθυσμό όπου σύμφωνα με τα πρότυπα του Π.Ο.Υ. το 38,1% των Ελλήνων χαρακτηρίζεται ως σωματικά αδρανείς, το 61,9% να είναι επαρκώς σωματικά δραστήριοι ενώ το 48,5% είναι έντονα σωματικά δραστήριοι (Τούντας, και λοιποί, 2016), (WHO, 2015).

Συζήτηση

Η έρευνα αποτελεί μια προσπάθεια αποτύπωσης της άσκησης και της συμβουλευτικής στον Διαβήτη σε Ελληνικό πληθυσμό. Θεωρούμε ότι θα αποτελέσει χρήσιμο οδηγό και αναφορά για την έρευνα στον διαβήτη και την πρόληψη μέσω της άσκησης στην Ελληνική και ξένη βιβλιογραφία. Ελπίζουμε να είναι αιτία για την εξέλιξη της έρευνας στο πεδίο που μελετάει και να είναι έναυσμα για περεταίρω διερεύνηση και έμπνευση της ακαδημαϊκής γνώσης.

Ελπίζουμε επίσης να αποτελέσει αιτία για λήψη αποφάσεων και δημιουργία σχετικών δράσεων πρόληψης και φροντίδας των ασθενών αφενός και της εξέλιξης και μόρφωσης των επαγγελματιών υγείας.

Θεωρούμε σημαντικό ότι έγινε αυτή η έρευνα διότι συλλέχθηκαν δεδομένα ερευνητικά σχετικά με το τί συμβαίνει στην συμβουλευτική για την άσκηση για πρώτη φορά στην Ελλάδα.

Τελικά συμπεράσματα βιβλιογραφίας και έρευνας

Εν τέλη αυτό που φαίνεται να είναι το πιο χρήσιμο για την πρόοδο της προσέγγισης στην συμβουλευτική είναι να αλλαχθεί η προσέγγιση. Τόσο μέσα από την έρευνα όσο και από την βιβλιογραφική ανασκόπηση φαίνεται να αναδύεται η ανάγκη για την επικέντρωση στην αλλαγή συμπεριφοράς του ασθενούς και στον τρόπο ζωής του και να στηριχθεί αυτή η προσπάθεια με κάθε μέσο και ειδικότητα.

Έρευνα έδειξε τους διευκολυντικούς παράγοντες που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς, όπως: η ευαισθητοποίηση και η αντίληψη σχετικά με τα οφέλη της άσκησης και τις επιπλοκές που συνδέονται με τον διαβήτη, η υποστήριξη της οικογένειας και επισήμανση της σημαντικότητας της άσκησης από το νοσηλευτικό προσωπικό.

Αυτό που προτείνεται για την ενδυνάμωση των ασθενών είναι μια συνεργασία ειδικοτήτων από ιατρούς, νοσηλευτές και λοιπές ειδικότητες όπως φυσιοθεραπευτές και διατροφολόγους βασιζόμενους στις επίσημες οδηγίες (De Feo & Schwarz, 2013).

Η προώθηση της φυσικής άσκησης σε κλινικό ή κοινοτικό επίπεδο μπορεί να προσφερθεί σε διάφορα δομικά πλαίσια και από διάφορους επαγγελματίες με πολλαπλούς τρόπους εφαρμογής και μετάδοσης (Matthews et al., 2014).

Αποτελεσματικές έχουν φανεί οι παρεμβάσεις μεγάλης διάρκειας όπου η συμβουλευτική στη φυσική άσκηση συνδυάζεται μαζί με την διαιτητική καθοδήγηση. Επιπροσθέτως η χρήση της τεχνολογίας με μετρητές βημάτων, fitness tracker, η χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει δείξει μία σημαντική και αποτελεσματική αντιμετώπιση για τους ασθενείς που δεν είναι πολύ δραστήριοι και χρειάζονται ένα παραπάνω κίνητρο (Umpierre et al., 2011).

Επισημαίνεται ακόμα ότι οι ασθενείς θα πρέπει να συμβουλευονται από έναν ή περισσότερους επαγγελματίες υγείας και να εκπαιδεύονται ατομικά (Dillman et al., 2010), (Williams et al., 2004). Ο συνδυασμός για τη συμβουλευτική της άσκησης και η μόρφωση για τη διαχείριση του διαβήτη στον ασθενή είναι ένας καλός συνδυασμός που μπορεί να φέρει τα θεμιτά αποτελέσματα για την αλλαγή συμπεριφοράς του ασθενούς (Plotnikoff et al., 2011).

Άξιο αναφοράς είναι η αλλαγή οπτικής που προτείνουν ο Shan-hu Qiu και οι συνεργάτες του στο ότι δεν χρειάζεται να επικεντρωνόμαστε απόλυτα στην θεραπευτική άσκηση όσο στο να πετύχουμε την κατανόηση, την αλλαγή συμπεριφοράς και στάσης ως προς τον τρόπο ζωής των ασθενών.

Αν θέλουμε να πετύχουμε την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας στους ασθενείς μπορούμε μόνο να το καταφέρουμε μέσα από την αλλαγή συμπεριφοράς τους. Καθώς επίσης να αλλάξουμε τον τρόπο ζωής που έχουμε και να μεταβούμε όσο πιο κοντά σε αυτό που είχαν οι πρόγονοί μας που περπατούσαν και ήταν δραστήριοι αρκετές ώρες για να κάνουν τις δουλειές τους και τις υποχρεώσεις τους. Φαίνεται ότι αυτό θα ήταν μία από τις καλύτερες παρεμβάσεις και θεραπευτικές στρατηγικές για την αντιμετώπιση του συγκεκριμένου θέματος (Shan-hu Qiu et al., 2012).

Καθημερινά τρεφόμαστε αλόγιστα χωρίς να έχουμε το ανάλογο ισοζύγιο σε ενεργειακή κατανάλωση και δραστηριότητα. Σήμερα, ο καθιστικός τρόπος ζωής και το υπερπλέονασμα της τροφής και της κατανάλωσης μας επιβαρύνει χωρίς λογική. Η αύξηση της δραστηριότητας και της κίνησης του σώματος είναι η λύση και η καλύτερη παρέμβαση για τους ασθενείς.

Η επιστροφή μας σε συνήθειες όπως το συχνό περπάτημα που ήταν δεδομένο κάποιες δεκαετίες πριν να είναι μια πολύ ιδανική και κατάλληλη λύση.

Αυτό για να επιτευχθεί χρειάζεται παρέμβαση με στόχο την μετάβαση σε πιο υγιεινές συμπεριφορές και συνήθειες. Δεν λειτουργεί πλέον η άσκηση ως συνταγή «θεραπεία» δεν είναι σαν να παίρνεις χάπι, αλλά μια στάση και συνήθεια της καθημερινής ζωής.

Περαιτέρω διερεύνηση χρειάζεται στις αλλαγές που θα πρέπει να γίνουν σε θεσμικό πλαίσιο και στον πιο βιωματικό τρόπο αντιμετώπισης των ασθενών.

Τι άλλαξε στην πορεία της έρευνας, αδυναμίες και παρατηρήσεις

Τα αδύνατα σημεία της έρευνας αυτή είναι η μεγάλη έκταση της και η πληθώρα δεδομένων που συλλέχθηκαν χωρίς να είναι όλες οι πληροφορίες απαραίτητες (κυρίως στα δημογραφικά στοιχεία).

Επίσης η απουσία συσχετίσεων, μιας και οι ερωτήσεις είναι πολλές σε πλήθος για να γίνουν εκτενώς αναλύσεις και να χωρέσουν στην ανάλυση μιας διπλωματικής εργασίας μεταπτυχιακού επιπέδου.

Στην πορεία της δειγματοληψίας φάνηκε επίσης ότι αρκετές ερωτήσεις έπρεπε να βγουν είτε λόγω μη σχετικότητας με το θέμα διερεύνησης είτε λόγω της μεγάλης έκτασης του ερωτηματολογίου. Αυτό οδήγησε στην αφαίρεση τους.

Στην συνέχεια φάνηκε ότι αρκετές από τις ερωτήσεις είχαν λάθος διατύπωση, δομή και επιλογές απαντήσεων. Τελικά μετά από τρεις εκδόσεις ερωτηματολογίων διορθώθηκαν και συντάχθηκαν τα τελικά τα οποία υπάρχουν στο παράρτημα 1 και 2.

Το δείγμα των ασθενών T1 φάνηκε να υπερτερεί με 71,1% έναντι του 24,4% οι T2. Είναι γνωστό ότι πλυθησσιακά οι ασθενείς T2 υπερτερούν των T1 με αναλογία 70 και 30% αντίστοιχα, αυτό σημαίνει ότι το δείγμα μας είχε δειγματοληπτική μεροληψία. Αυτό είναι σημαντικό διότι οι ενδείξεις και η βιβλιογραφία επισημάνει τα οφέλη της άσκησης είναι σημαντικότερα στους T2 απότι στους T1 λόγο μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας και επίδρασης που κάποιες φορές μπορεί να είναι και θεραπευτική.

Ετιολογώντας αυτό το αποτέλεσμα η πρώτη εκτίμηση είναι ότι το δείγμα είχε αναλογικά λιγότερους ασθενείς T2 λόγο του ότι μιας και εμφανίζεται συνήθως σε μεγαλύτερες ηλικίες από αυτή των 30 στο δείγμα μας δεν είχαμε αρκετούς ίσως λόγο του μη χειρισμού των social media όπου και έγινε ο διαμοιρασμός των ερωτηματολογίων.

Δεύτερον να επισημανθεί ότι υπήρχε μεγάλη συμμετοχή από ηλικιακές ομάδες των 36-46 και 47-65 ετών που φάνηκε σε πολλές περιπτώσεις ότι ήταν ασθενείς με διαβήτη T1.

Η διαφορά αυτή ίσως να ήταν λιγότερη ή αντίστροφη εάν νωρίτερα στο στάδιο της δειγματοληψίας είχαμε φροντίσει να συλλεχθεί δείγμα από διαφορετικές πηγές και με περισσότερη έμφαση στο να βρούμε περιπτώσεις T2 σε χώρους ιατρείων/νοσοκομείων και συλλόγων με ανάλογη συμμετοχή ασθενών T2.

Βιβλιογραφία

- De Feo, P., Schwarz, P. (2013). Is physical exercise a core therapeutical element for most patients with type 2 diabetes? *Diabetes Care*, 36 (Suppl 2) 149–54.
- Matthews, L., et al., (2014). Can physical activity interventions for adults with type2 diabetes be translated into practice settings? A systematic review using the RE-AIM framework, *Transl.Behav.Med.* 4 (1) 60–78.
- Umpierre, D., et al., (2011). Physical activity advice only or structured exercise training and association with HbA1c levels in type 2 diabetes: a systematic review andmeta-analysis, *JAMA* 305 (17) 1790–1799.
- Dillman, C.J., Shields, C.A., Fowles, J.R., Perry, A., Murphy, R.J., Dunbar P., (2010). Including physical activity and exercise in diabetes management: diabetes educators' perceptions of their own abilities and the abilities of their patients. *Can J Diabetes.* 34:218–226.
- Williams, K., Prevost, A.T., Griffin, S., Hardeman, W., Hollingworth, W., Spiegelhalter, D., Sutton, S., Ekelund, U., Wareham, N., Kinmonth, A.L. (2004). The ProActive trial protocol: a randomised controlled trial of the efficacy of a family-based, domiciliary intervention programme to increase physical activity among individuals at high risk of diabetes. [ISRCTN61323766] *BMC Public Health*, 4:48.
- Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C., et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine, *JAMA*273 (1995) 402–407. Διαθέσιμο από <http://www.drpendleton.com/files/Blair1.pdf>
- Paffenbarger, R.S.J., Hyde, R.T., Wing, A.L., Lee, I.M., Jung, D.L., Kampert, J.B., The association of changes in physical-activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men, *N. Engl. J. Med.* 328 (1993) 538–545.
- Plotnikoff, R.C., Pickering, M.A., Glenn, N., Doze, S.L., Reinbold-Matthews, M.L., McLeod, L.J., Lau, D.C., Fick, G.H., Johnson, S.T., Flaman, L. (2011). The effects of a supplemental, theory-based physical activity counseling intervention for adults with type 2 diabetes. *J Phys Act Health.* 8: 944–954.

- Shan-hu Qiu, Zi-lin Sun, Xue Cai, Lili Liu, Bingquan Yang. (2012). Improving Patients Adherence to Physical Activity in Diabetes Mellitus: A Review. *Diabetes Metab J.* 2012 Feb; 36 (1): 1–5. doi:10.4093/dmj.2012.36.1.1. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3283821/>
- Lascar, N., Kennedy, A., Hancock, B., Jenkins, D., Andrews, R.C., Greenfield, S., Narendran, P. (2014). Attitudes and barriers to exercise in adults with type 1 diabetes (T1DM) and how best to address them: a qualitative study. *PLoS One*, 2014 Sep 19;9 (9): e108019 doi:10.1371/journal.pone.0108019. eCollection 2014.
- Valente, C.M., Sobal, J., Muncie, H.L., Levine, D.M., Antlitz, A.M. (1986). Health promotion: physicians' beliefs, attitudes, and practices. *Am J Prev Med.* 2 (2): 82-88.
- Parekh, K., Benningfield, M., Burrows, H., Fleming, A., Golden, W.C., Keeley, M., Kileny, S., Klink, T.E. (2018). Motivational Advising Workshop: Utilizing Motivational Interviewing Theory to Facilitate and Engage Intrinsic Motivation to Change Learners' Behavior. *MedEdPORTAL.* 2018 Sep 18;14: 10751. doi:10.15766/mep_2374-8265.10751.
- Poskiparta, Kasila & Kiuru P. (2009). Dietary and physical activity counselling on Type 2 diabetes and impaired glucose tolerance by physicians and nurses in primary healthcare in Finland. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 24, 206-210. doi: 10.1080/02813430600866463
- American Diabetes Association, (2010). *Diagnosis and classification of diabetes mellitus.* *Diabetes Care* 2010;33 (1 Suppl.):S62–9, Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2797383/>
- American Diabetes Association, (2010). *Standards of medical care in diabetes.* *Diabetes Care*, 2010;33 (Suppl. 1):S11–S61, Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2797382/>
- American Diabetes Association, (2014). *Releases Position Statement on New BMI Screening CutPoints for Diabetes in Asian Americans.* Διαθέσιμο από <http://www.diabetes.org/newsroom/press-releases/2014/american-diabetes-association-releases-position-statement-on-new-bmi-screening-cut-points-for-diabetes-in-asian-americans.html>.

- Avery, L., et al., (2015). *Successful behavioral strategies to increase physical activity and improve glucose control in adults with type 2 diabetes*, *Diabet. Med.* published Online First: (2015/03/13).
- Matthews, L., et al. (2014). *Can physical activity interventions for adults with type 2 diabetes be translated into practice settings? A systematic review using the RE-AIM framework*, *Transl.Behav.Med.* 4 (1) 60–78. Διαθέσιμο από <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0.084896523306&partnerID=40&md5=ff0a00c8a225184fbed32467673e17bb>.
- Umpierre, D., et al. (2011). *Physical activity advice only or structured exercise training and association with HbA1c levels in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis*, *JAMA* 305 (17) 1790–1799., Διαθέσιμο από <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/899553>
- American Diabetes Association. (2016). *Classification and diagnosis of diabetes*. Sec. 2. In *Standards of Medical Care in Diabetes d2016*. *Diabetes Care* 2016;39 (Suppl. 1): S13–S22 care.diabetesjournals.org Colberg and Associates 2075
- American Diabetes Association. (2016). *Prevention or delay of type 2 diabetes*. Sec. 4. In *Standards of Medical Care in Diabetesd*. *Diabetes Care* 2016;39 (Suppl. 1): S36–S38
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee. (2008). *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report*. Washington, DC, U.S. Department of Health and Human Services, 2008, p.683
- Herriott, M.T., Colberg, S.R., Parson, H.K., Nunnold, T., Vinik, AI. (2004). *Effects of 8 weeks of flexibility and resistance training in older adults with type 2 diabetes*. *Diabetes Care* 2004;27: 2988–2989
- Morrison, S., Colberg, S.R., Mariano, M., Parson, H.K., Vinik, A.I. (2010). *Balance training reduces falls risk in older individuals with type 2 diabetes*. *Diabetes Care* 2010; 33:748–750
- Petrella, R.J., Kovall, J.J., Cunningham, D.A., Paterson, D.H. (2003). *Can primary care doctors prescribe exercise to improve fitness? the Step Test Exercise Prescription (STEP) Project*. *Am J Prev Med.* 2003;24 (4):316-322.
- Petrella, R.J. M.D., Chastity, N., Lattanzio, PhD; Tom, J. Overend, PhD, (2007). *Physical Activity Counseling and Prescription Among Canadian Primary Care Physicians*, *Arch Intern Med.* 2007;167(16):1774-1781. doi:10.1001/archinte.167.16.1774, Διαθέσιμο από <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/412995>

- Bull, F.C.L., Schipper, E.C.C., Jamrozik, K., Blanksby, B.A. (1997). *How can and do Australian doctors promote physical activity?* *Prev Med.* 1997;26(6):866-873.
- Eden, K.B., Orleans, C.T., Mulrow, C.D., Pender, N.J., Teutsch, S.M. (2002). *Does counseling by clinicians improve physical activity? a summary of the evidence for the US Preventive Services Task Force.* *Ann Intern Med.* 2002;137(3):208-215.
- Swinburn, B.A., Walter, L.G., Arroll, B., Tilyard, M.W., Russell, D.G. (1998). *The green prescription study: a randomized controlled trial of written exercise advice provided by general practitioners.* *Am J Public Health.* 1998;88(2):288-291.
- Walsh, J.M.E., Swangard, D.M., Davis, T., McPhee, S.J. (1999). *Exercise counseling by primary care physicians in the era of managed care.* *Am J Prev Med.* 1999;16 (4):307-313.
- Abramson, S., Stein, J., Schaufele, M., Frates, E., Rogan, S. (2000). *Personal exercise habits and counseling practices of primary care physicians: a national survey.* *Clin J Sport Med.* 2000;10(1):40-48.
- Wechsler, H., Levine, S., Idellson, R.K., Schor, E.L., Coakley, E. (1996). *The physician's role in health promotion revisited: a survey of primary care practitioners.* *N Engl J Med.* 1996;334(15):996-998.
- Valente, C.M., Sobal, J., Muncie, H.L., Levine, D.M., Antlitz, A.M. (1986). *Health promotion: physicians' beliefs, attitudes, and practices.* *Am J Prev Med.* 1986;2(2):82-88.
- Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C., et al. (1995). *Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine,* *JAMA*273 (1995) 402–407.
- Paffenbarger, R.S.J., Hyde, R.T., Wing, A.L., Lee, I.M., Jung, D.L., Kampert, J.B., (1993). *The association of changes in physical-activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men,* *N. Engl. J. Med.* 328 (1993) 538–545.
- Becker, M.H., Haefner, D.P., Kasl, S.V., Kirscht, J.P., Maiman, L.A., Rosenstock, I.M., (1977). *Selected psychosocial models and correlates of individual health-related behaviors,* *Med. Care* 15 (1977) 27–46.
- Strecher, V., Rosenstock, I., (2002). *The Health Belief Model Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice,* Jossey-Bass, San Francisco, 2002, pp. 1–583.

- De Feo, P., Schwarz, P., (2013). *Is physical exercise a core therapeutical element for most patients with type 2 diabetes?* Diabetes Care. 2013;36(Suppl 2):S149–54.
- Mier, N., Medina, A.A., Ory, M.G., (2007). *Mexican Americans with type 2 diabetes: perspectives on definitions, motivators, and programs of physical activity.* Prev Chronic Dis. 2007;4:A24. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1893123/>
- Shultz, J.A., Sprague, M.A., Branen, L.J., Lambeth, S., (2001). *A comparison of views of individuals with type 2 diabetes mellitus and diabetes educators about barriers to diet and exercise.* J Health Commun. 2001; 6:99–115. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11405082>
- Lawton, J., Ahmad, N., Hanna, L., Douglas, M., Hallowell, N., (2006). *'I can't do any serious exercise': barriers to physical activity amongst people of Pakistani and Indian origin with type 2 diabetes.* Health Educ Res. 2006; 21:43–54. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15955792>
- Van Rooijen, A.J., Rheeder, P., Eales, C.J., Molatoli, H.M., (2002). *Barriers to and expectations of performing physical activity in female subjects with type 2 diabetes.* S Afr J Physiother. 2002;58:3–10. Διαθέσιμο από https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=S+Afr+J+Physiother&title=Barriers+to+and+expectations+of+performing+physical+activity+in+female+subjects+with+type+2+diabetes&author=AJ+Van+Rooijen&author=P+Rheeder&author=CJ+Eales&author=H+M+Molatoli&volume=58&publication_year=2002&pages=3-10&
- Nelson, M.E., Rejeski, W.J., Blair, S.N., Duncan, P.W., Judge, J.O., King, A.C., Macera, C.A., Castaneda-Sceppa, C., (2007). American College of Sports Medicine; American Heart Association. *Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association.* Circulation. 2007;116:1094–1105. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17671236>
- Plotnikoff, R.C., Pickering, M.A., Glenn, N., Doze, S.L., Reinbold-Matthews, M.L., McLeod, L.J., Lau, D.C., Fick, G.H., Johnson, S.T., Flaman, L., (2011). *The effects of a supplemental, theory-based physical activity counseling intervention for adults with type 2 diabetes.* J Phys Act Health. 2011;8:944–954. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21885885>
- Weinstock, R.S., Brooks, G., Palmas, W., Morin, P.C., Teresi, J.A., Eimicke, J.P., Silver, S., Izquierdo, R., Goland, R., Shea, S., (2011). *Lessened decline in physical activity and*

impairment of older adults with diabetes with telemedicine and pedometer use: results from the IDEATel study. Age Ageing. 2011;40:98–105. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21081539>

- Williams, K., Prevost, A.T., Griffin, S., Hardeman, W., Hollingworth, W., Spiegelhalter, D., Sutton, S., Ekelund, U., Wareham, N., Kinmonth, A.L., (2004). *The ProActive trial protocol: a randomised controlled trial of the efficacy of a family-based, domiciliary intervention programme to increase physical activity among individuals at high risk of diabetes.*, [ISRCTN61323766] BMC Public Health. 2004;4:48. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC526256/>
- Nelson K.M., Reiber, G., Boyko, E.J., NHANES III. *Diet and exercise among adults with type 2 diabetes: findings from the third national health and nutrition examination survey (NHANES III)* Diabetes Care. 2002; 25: 1722–1728.
- Allen, N.A., Fain, J.A., Braun, B., Chipkin, S.R., (2008). *Continuous glucose monitoring counseling improves physical activity behaviors of individuals with type 2 diabetes: a randomized clinical trial.* Diabetes Res Clin Pract. 2008; 80:371–379. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2430041/>
- Gleeson-Kreig J.M., (2006). *Self-monitoring of physical activity: effects on self-efficacy and behavior in people with type 2 diabetes.* Diabetes Educ. 2006; 32:69–77. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16439495>
- De Greef, K.P., Deforche, B.I., Ruige, J.B., Bouckaert, J.J., Tudor-Locke, C.E., Kaufman, J.M., De Bourdeaudhuij, I.M., (2011). *The effects of a pedometer-based behavioral modification program with telephone support on physical activity and sedentary behavior in type 2 diabetes patients.* Patient Educ Couns. 2011;84:275–279. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20732776>
- McKay, H.G., King, D., Eakin, E.G., Seeley, J.R., Glasgow, R.E., (2001). *The diabetes network internet-based physical activity intervention: a randomized pilot study.* Diabetes Care. 2001;24:1328–1334. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11473065>
- Bravata, D.M., Smith-Spangler, C., Sundaram, V., Gienger, A.L., Lin, N., Lewis, R., Stave, C.D., Olkin, I., Sirard, J.R., (2007) *Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review.* JAMA. 2007; 298:2296–2304. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18029834>
- Furber, S., Monger, C., Franco, L., Mayne, D., Jones, L.A., Laws, R., Waters, L., (2008). *The effectiveness of a brief intervention using a pedometer and step-recording diary in*

- promoting physical activity in people diagnosed with type 2 diabetes or impaired glucose tolerance.* Health Promot J Austr. 2008; 19:189–195. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19053935>
- Liebreich, T., Plotnikoff, R.C., Courneya, K.S., Boule, N., (2009). *Diabetes NetPLAY: a physical activity website and linked email counselling randomized intervention for individuals with type 2 diabetes.* Int J Behav Nutr Phys Act. 2009;6:18. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2669045/>
 - Kim, C.J., Kang, D.H., (2006). *Utility of a Web-based intervention for individuals with type 2 diabetes: the impact on physical activity levels and glycemic control.* Comput Inform Nurs. 2006;24:337–345. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17108753>
 - Vanelli, M., Corchia, M., Iovane, B., Bernardini, A., Mele, A., Chiari, G., (2006). *Self-monitoring adherence to physical activity in children and adolescents with type 1 diabetes.* Acta Biomed. 2006;77(Suppl 1):47–50. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16918071>
 - Stahl, T., Rutten, A., Nutbeam, D., Bauman, A., Kannas, L., Abel, T., Luschen, G., Rodriquez, D.J., Vinck, J., Van der Zee, J., (2001). *The importance of the social environment for physically active lifestyle: results from an international study.* Soc Sci Med. 2001;52:1–10. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11144909>
 - Giles-Corti, B., Donovan, R.J., (2002). *The relative influence of individual, social and physical environment determinants of physical activity.* Soc Sci Med. 2002;54:1793–1812. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12113436>
 - Richert, M.L., Webb, A.J., Morse, N.A., O'Toole, M.L., Brownson, C.A., (2007). *Move More Diabetes: using Lay Health Educators to support physical activity in a community-based chronic disease self-management program.* Diabetes Educ. 2007;33(Suppl 6):179S–184S. Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17620399>
 - Green, B.B., McAfee, T., Hindmarsh, M., Madsen, L., Caplow, M., Buist, D., (2002). *Effectiveness of telephone support in increasing physical activity levels in primary care patients.* Am J Prev Med. 2002;22:177–83.
 - Roter, D., (2011). *Oral literacy demand of health care communication: Challenges and solutions.* Nursing outlook 59, 79-84
 - VanWormer, J. J., Pronk, N. P., Kroeninger, G. J., (2009). *Clinical Counseling for Physical Activity: Translation of a Systematic Review Into Care Recommendations.*

- Diabetes Spectrum*, 22, Number 1, 48-55. Διαθέσιμο από <https://spectrum.diabetesjournals.org/content/22/1/48>
- Ainsworth, E. B. & Youmans, P. C. (2002). *Tools for Physical Activity Counseling in Medical Practice. OBESITY RESEARCH*, 10, 69-78. Διαθέσιμο από <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1038/oby.2002.193>
 - Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C. et al. (2008). *Physical Activity and Public Health, A Recommendation From the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. JAMA*, Vol 273, No.5, 402-407.
 - DiLoreto, C., Fanelli, C., Lucidi, P., Murdolo, G., DeCicco, A., Parlanti, N., et al. (2003). *Validation of a Counseling Strategy to Promote the Adoption and the Maintenance of Physical Activity by Type 2 Diabetic Subjects, Diabetes Care*, Vol. 26, Number 2, 404-408. doi: 10.2337/diacare.26.2.404
 - Hagman, M., (2014). *Counseling diabetic patients in physical exercise* (Thesis, Centria University of Applied Sciences, Degree Programme in Nursing, 2014). Διαθέσιμο από https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/84212/Hagman_Miriam.pdf?sequence=1
 - Shields, C. A., Fowless, J. R., Dunbar, P., Barron, B., McQuaid, S., Dillman, C. (2013). *Increasing Diabetes Educators' Confidence in Physical Activity and Exercise Counselling: The Effectiveness of the "Physical Activity and Exercise Toolkit" Training Intervention. Canadian Journal of Diabetes*, 37, 381-387.
 - Knight, C., Lowe, R., Edwards, M., Yardley, J. E., Bain, S. C., Bracken, R. M. (2016). *Type 1 diabetes and physical activity: An assessment of knowledge and needs in healthcare practitioners. Journal of Diabetes Nursing*, Vol. 20, N. 8, 271-277.
 - Fogelman, Y., Goldfracht, M., Karkabi, K. (2015). *Managing Diabetes Mellitus: A Survey of Attitudes and Practices Among Family Physicians. J Community Health*, 40, 1002-1007. doi: 10.1007/s10900-015-0024-2
 - Petrella, R. J., Lattanzio, C. N., Overend, T. J. (2007). *Physical Activity Counseling and Prescription Among Canadian Primary Care Physicians. Arch Intern Med*, 167(16), 1774-1781
 - Colberg, S. R., Sigal, R. J., Yardley, J.E., Riddell, M.C., Dunstan, D.W., Dempsey, P.C. et al. (2016). *Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association. Diabetes Care*, 39, 20165-2079. doi: 10.2337/dc16-1728, Διαθέσιμο από <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2992225/>

- American Diabetes Association. (2004). *Physical Activity/Exercise and Diabetes*. *DIABETES CARE*, 27, SUPPLEMENT 1, 58-62, Virginia, U.S.A. Διαθέσιμο από https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/27/suppl_1/s58.full.pdf
- *Diabetes Awareness Survey*, <https://www.surveymonkey.com/r/ML5X9Z2?fbclid=IwAR2MURiyLypRJIMNIXXR1FdgasJlik7KjG9S1KF-LmxQ7HffZsmcvR0FzA>, τελευταία πρόσβαση 28/02/2019
- Finnish Diabetes Association, *TYPE 2 DIABETES RISK ASSESSMENT FORM*, <https://www.diabetes.fi/files/502/eRiskitestilomake.pdf?fbclid=IwAR2EKRXIm0SVnfb72WBW0IvpJMBDagqHmlB6gm9s0DoDieHeY6EnRZWaqOU>, τελευταία πρόσβαση 28/02/2019
- FRIM diabetes questionnaire - daly & costin, *DIABETES QUESTIONNAIRE*, https://www.valleyhealthlink.com/documents/VPE-Patient-Forms/FRIM-diabetes-questionnaire-daly-and-costin.pdf?fbclid=IwAR3ggNBw0Nyg0WpTvbcoOpOO8yMVsmYLbbQ3byck7uVoejw_FOgSfWqNSF4, τελευταία πρόσβαση 28/02/2019
- The university of North Carolina at Chapel Hill, *Diabetes Questionnaire*, Campus Health, https://campushealth.unc.edu/sites/campushealth.unc.edu/files/documents/diabetes_questionnaire.pdf?fbclid=IwAR116-UpQk6N08vFMIZgkBykzRzW978vsAoF6kVfo93hu_FoqdXAYoh1_k4, τελευταία πρόσβαση 28/02/2019
- WHO Global Health Observatory Data Repository [online database]. *Prevalence of insufficient physical activity among adults*. Data by country [accessed 2015 Jul 4]. Available from: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.2463?lang=en>
- WHO Global Health Observatory Data Repository [online database]. *Prevalence of insufficient physical activity by WHO region* [accessed 2015 Jul 4]. Available from: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/physical_activity/en/index1.html
- Τούντα, Ι., και λοιποί, (2016). *Η ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΣΤΗΝ ΚΡΙΣΗ ΜΙΑ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΟΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ*, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΜΑΡΤΙΟΣ 2016, Αθήνα, διαθέσιμο από https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2016/03/Health2_singles_paradoteo_2.pdf
- Leontis, L. M., (2019) *Type 2 Diabetes and Exercise, Exercise Makes It Easier to Control Your Diabetes*, Διαθέσιμο από <https://www.endocrineweb.com/conditions/type-2-diabetes/type-2-diabetes-exercise>, τελευταία πρόσβαση 20/06/2019

- International Diabetes Federation, (2017). The IDF Diabetes Atlas, 8th Edition, Διαθέσιμο από <https://reports.instantatlas.com/report/view/704ee0e6475b4af885051bcec15f0e2c/GRC> και <https://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>
- Ιατροnet, (2016). Διαθέσιμο από <https://www.iatronet.gr/eidiseis-nea/epistimi-zwi/news/36450/posoi-paschoyn-apo-sakxarwidi-diaviti-stin-ellada.html>, τελευταία πρόσβαση 20/06/2019

Παραρτήματα

Παράρτημα 1

Ερωτηματολόγιο Επαγγελματιών Υγείας

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ»

Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών
Τμήμα Ψυχολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών
Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Ερωτηματολόγιο για Επαγγελματίες Υγείας

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και αποτελεί μέρος της διπλωματικής εργασίας με θέμα: Αξιολόγηση της συμβουλευτικής για σωματική άσκηση σε άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη, Πρακτική και Συμπεριφορές Ασθενών και Επαγγελματιών Υγείας.

Δημογραφικά Στοιχεία Επαγγελματία Υγείας

Φύλο: Άντρας Γυναίκα

Ηλικία: 24- 35 36- 46 47- 65 66+

Τόπος Μόνιμης Κατοικίας: Αγροτική Επαρχία Αστική περιοχή

Το εκπαιδευτικό σας επίπεδο: ΤΕΙ Πανεπιστήμιο Μεταπτυχιακό Διδακτορικό
 Άλλο.....

Εκπαιδευτική βαθμίδα Μητέρας: Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο ΤΕΙ/ΑΤΕΙ
 Πανεπιστήμιο Άλλο..... ΔΞ/ΔΑ

Εκπαιδευτική βαθμίδα Πατέρα: Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο ΤΕΙ/ΑΤΕΙ
 Πανεπιστήμιο Άλλο..... ΔΞ/ΔΑ

Η Ειδικότητα σας: Παθολόγος-Διαβητολόγος Ενδοκρινολόγος Διατροφολόγος
 Διαιτολόγος Γενικός Ιατρός Νοσηλεύτης/τρια Επισκέπτης/τρια υγείας
 Άλλο.....

Επαγγελματική Ιδιότητα:

Δημόσιος Υπάλληλος Ελεύθερος Επαγγελματίας Εργαζόμενος σε Ιδιωτική Επιχείρηση
 Άλλο.....

Ιατρείο ή τμήμα: (π.χ. Διαβητολογικό).....

Τοποθεσία Εργασίας: Αστική Επαρχία Νησί

Χρόνια επαγγελματικής εμπειρίας με άτομα με ΣΔ. 1 3 5+

Από πού έχετε λάβει εκπαίδευση σχετικά με την Άσκηση;

Μάθημα στα πλαίσια Σπουδών Παρακολούθηση Σεμιναρίων Ειδικευση

Άλλο (περιγράψτε).....

Έχετε παρακολουθήσει κάποιο επιμορφωτικό πρόγραμμα σχετικά με τα παρακάτω αντικείμενα;

Ψυχολογικές και συμβουλευτικές δεξιότητες Παρουσίαση υλικού σε ασθενείς

Όχι δεν έχω παρακολουθήσει Άλλο ΔΑ (Δεν απαντώ)

Εργάζεστε ως μέρος μίας ομάδας ή ιδιωτικά; Ομάδα Ιδιωτικά

Αναφέρατε μέχρι 3 φορείς σύστασης κατευθυντήριων γραμμών/συστάσεων σχετικά με την άσκηση σε άτομα με ΣΔ.

1. 2. 3.

Η φυσική άσκηση στον κοινωνικό σας κύκλο

Πόσες φορές την βδομάδα ασκούνται οι γονείς σας;

Πατέρας: 5+ φορές 4-3 1-2 Καθόλου φορές

Μητέρα: 5+ φορές 4-3 1-2 Καθόλου φορές

Οι δύο πιο κοντινοί σας φίλοι ασκούνται; Κανένας Ο ένας Και οι δύο

Πόσες φορές ασκείστε εσείς την βδομάδα;

5+ φορές 4-3 1-2 Καθόλου φορές

Έχετε τουλάχιστον 30 λεπτά ημερήσιας σωματικής δραστηριότητας;

Ναι

Όχι

Επιλέξτε ποια από τις 8 προτάσεις περιγράφει καλύτερα το τρέχον επίπεδο φυσικής σας δραστηριότητας.

1. Δεν ασκώ τακτική, έντονη ή μέτρια άσκηση και δεν σκοπεύω να ασχοληθώ τώρα ή να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες.

2. Δεν ασχολούμαι τακτικά με έντονη ή μέτρια άσκηση τώρα, αλλά σκέφτομαι να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες.

3. Προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη ή μέτρια άσκηση, αλλά δεν το κάνω συχνά

4. Πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (ή) μέτρια άσκηση λιγότερο από 5 φορές την εβδομάδα

5. Κάνω 30 λεπτά την ημέρα μέτριας άσκησης 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους ένα με ενάμιση μήνες

6. Έχω κάνει 30 λεπτά την ημέρα μέτρια άσκηση 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους 6 μήνες ή περισσότερο

7. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τους τελευταίους 1-5 μήνες

8. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τις τελευταίες 6 μήνες ή περισσότερο

Τι τύπο άσκησης κάνετε, επιλέξτε όσες επιλογές θέλετε:

- Αερόβια Βάρη CrossFit Χορός Κολύμβηση
Δεν ασκούμε Περπάτημα Ποδήλατο Άλλο.....

Σε τι συχνότητα τρώτε τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη;

- Κάθε μέρα ΟΧΙ κάθε μέρα 2-3 φορές την εβδομάδα Καθόλου

Τρώτε τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες όπως λαχανικά, φρούτα ή προϊόντα ολικής;

- Κάθε μέρα ΟΧΙ κάθε μέρα 2-3 φορές την εβδομάδα Καθόλου

Διατηρείτε καθημερινά κάποια ρουτίνα ή πρόγραμμα εργασία-διατροφή-άσκηση;

- Για διάστημα 2 μηνών Διάστημα 6 μηνών Διάστημα 12+ μηνών Όχι, δεν διατηρώ

Καπνίζετε ; Όχι πλέον Καθημερινά Περιστασιακά Ποτέ δεν κάπνιζα

Πόσο έχει αλλάξει η ποιότητα της ζωής σας από τη σωματική άσκηση;

- Καθόλου Ελάχιστα Λίγο Αρκετά Ικανοποιητικά Πολύ Αρκετά καλά Άριστα

Μεγαλύτερο εμπόδιο για να γυμναστείτε;

- Δυσκολία κίνησης Έλλειψη χρόνου
Οικονομικό Δεν υπάρχει κοντά μου χώρος άσκησης
Άλλο.....

Μέθοδοι, τρόποι και στάσεις

Πόσο σίγουροι νοιώθετε ότι μπορείτε να εφαρμόσετε τις γνώσεις και οδηγίες που έχετε για την άσκηση;

- Καθόλου Ελάχιστα Λίγο Αρκετά Ικανοποιητικά Πολύ Αρκετά καλά Άριστα

Ποιο από τα παρακάτω επίπεδα Δείκτη Μάζας Σώματος θεωρείτε ως παχυσαρκία;

- 30 22 28

Για την πρόληψη του διαβήτη ποια πιστεύετε ότι είναι η συνισταμένη διάρκεια για ημερήσια άσκηση;

- 15λεπτά, 30λεπτά 1ώρα 2ώρες

Στην πράξη

Προτείνετε φυσική άσκηση στους ασθενείς σας;

Ναι Όχι ΔΑ

Ποια από τα παρακάτω ρωτάτε τους ασθενείς σας;

Επίπεδα και συχνότητα άσκησης Διαχείριση διατροφής
 Εμπόδια στην άσκηση Άλλο..... ΔΑ

Παραπέμπετε σε άλλους επαγγελματίες υγείας τους ασθενείς σας για συμβουλευτική καθοδήγηση;

Διατροφολόγο ή Διαιτολόγο Αθλίατρο
 Γυμναστή Άλλο..... ΔΑ

Αξιολογήστε την αυτοπεποίθηση και ικανότητα σας ώστε να συμβουλευέστε στα ακόλουθα θέματα με βάση τις γνώσεις και τις δεξιότητες σας (1 χαμηλή αυτοπεποίθηση και ικανότητα, 10 υψηλή). * Οι ερωτήσεις όλες είναι στα πλαίσια της άσκησης.

Πριν την άσκηση

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Παρακολούθηση ζαχάρου

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Κατανάλωση υδατανθράκων

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ινσουλίνη (χρονική στιγμή, τύπος ινσουλίνης & δόση)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Τοποθεσία έκχυσης δόσης

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Μετά-προπονητική παρακολούθηση και ρύθμιση

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Σχετικά με τα άτομα που έχουν ΣΔ

Ποια είναι η γενική στάση των ασθενών όταν τους συμβουλευέτε για την άσκηση;

Θετική με ενδιαφέρον να μάθουν Αρνητική με δυσανασχέτηση και παράθεση εμποδίων Σκεπτική Αδυναμία εφαρμογής Απουσία κατανόησης
 Άλλο..... ΔΞ/ΔΑ

Ποιοι ασθενείς σας είναι ποιο-ά αποτελεσματικοί και πειθαρχημένοι σχετικά με την άσκηση και παρουσιάζουν ένα καλό προφίλ;

Έφηβοι 18-25 χρονών 26-30 31-45 46+ ΔΞ/ΔΑ

Σημειώστε ποιο-ά από τα παρακάτω προτείνετε στην συμβουλευτική που κάνετε για την άσκηση.

Τα οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης Την μείωση σε ανάγκη ινσουλίνης

Καλή κατάσταση αιμοφόρων αγγείων Καλή ποιότητα ύπνου

Άλλο.....

Προτείνετε τα μέλη των οικογενειών να ασκηθούν μαζί με τους ασθενείς; Ναι Όχι

Ζητάτε από τον ασθενή να καταγράψει τον τρόπο και την διάρκεια της σωματικής άσκησης; Ναι Όχι

Πληροφορίες για την Φυσική Δραστηριότητα

Ποιες άλλες πληροφορίες για τη σωματική άσκηση και τον διαβήτη θεωρείτε ότι θα χρειαζόσασταν; Αναφέρατε επιγραμματικά μέχρι τρεις.

1.

2.

3.

Ποιος θεωρείτε ότι είναι ο καλύτερος τρόπος να λαμβάνετε πληροφορίες σχετικά με τη σωματική δραστηριότητα και τον διαβήτη;

Μέσω εντύπων Μέσω διαδικτυακών ομάδων Μέσω βιβλίων

Μέσω σεμιναρίων Άλλο..... ΔΞ/ΔΑ

Γράψτε μέχρι 5 λέξεις που πιστεύεται ότι εκφράζουν τον ορθό τρόπο λειτουργίας που πρέπει να ακολουθείται για να γίνει η συμβουλευτική στην άσκηση αποτελεσματικότερη στα άτομα με ΣΔ (θεματικές, τεχνικές, συνεργασία κλπ.).

1.

2.

3.

4.

5.

Οι συμβουλευτικές συνεδρίες που πραγματοποιείτε με τους ασθενείς σας έχουν διάρκεια:

Λιγότερο από 15 λεπτά 15λεπτά 30 60 ΔΞ/ΔΑ

Οι συμβουλευτικές συνεδρίες που πραγματοποιείτε γίνονται με την παρουσία άλλων επαγγελματιών υγείας ή σε συνεργασία (παραπομπή σε άλλον από εσάς), και τι ειδικότητα;

Παθολόγος ή Διαβητολόγος Νοσηλεύτης Διατροφολόγος- Διαιτολόγος

Οικογενειακός Ιατρός Άλλο.....

Παράρτημα 2

Ερωτηματολόγιο Ασθενών

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ»

Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών
Τμήμα Ψυχολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών
Τμήμα Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Ερωτηματολόγιο για Άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη

Το παρόν ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και αποτελεί μέρος της διπλωματικής εργασίας με θέμα: Αξιολόγηση της συμβουλευτικής για σωματική άσκηση σε άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη, Πρακτική και Συμπεριφορές Ασθενών και Επαγγελματιών Υγείας.

Δημογραφικά στοιχεία

Φύλο: Άνδρας Γυναίκα

Ηλικία: 18-25 26- 35 36- 46 47- 65 66+ ΔΑ (Δεν απαντώ)

Τόπος Μόνιμης Κατοικίας: Αγροτική περιοχή Επαρχία Αστική περιοχή
 ΔΑ

Εκπαιδευτική βαθμίδα Ερωτώμενου: Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο ΑΤΕΙ/ΤΕΙ
 Πανεπιστήμιο Άλλο.....

Εκπαιδευτική βαθμίδα Μητέρας: Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο ΑΤΕΙ/ΤΕΙ
 Πανεπιστήμιο Άλλο..... ΔΞ/ΔΑ

Εκπαιδευτική βαθμίδα Πατέρα: Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο ΑΤΕΙ/ΤΕΙ
 Πανεπιστήμιο Άλλο..... ΔΞ/ΔΑ

Επαγγελματική Ιδιότητα: Δημόσιος Υπάλληλος Ελεύθερος επαγγελματίας Εργαζόμενος
σε ιδιωτική επιχείρηση Φοιτητής Άνεργος

Νόμιμη απαλλαγή εργασίας Συνταξιοδοτημένος-η Άλλο..... ΔΑ

Η ειδικότητα του Γιατρού σας: Παθολόγος ή Διαβητολόγος Ενδοκρινολόγος Γενικός
Ιατρός Οικογενειακός Ιατρός Άλλο.....

Η φυσική άσκηση στον κοινωνικό σας κύκλο

Πόσες φορές την εβδομάδα ασκούνται οι γονείς σας;

Πατέρας: 5+ φορές 3-4 1-2 Καθόλου φορές

Μητέρα: 5+ φορές 3-4 1-2 Καθόλου φορές

Οι δύο πιο κοντινοί σας φίλοι ασκούνται; Κανένας Ο ένας Και οι δύο ΔΞ/ΔΑ

Πόσες φορές ασκείστε εσείς την βδομάδα;

5+ φορές 4-3 1-2 Καθόλου φορές ΔΞ/ΔΑ

Έχετε τουλάχιστον 30 λεπτά ημερήσιας σωματικής δραστηριότητας;

Ναι Όχι

Στοιχεία Διαβήτη

Πόσα χρόνια ζείτε με Σακχαρώδη Διαβήτη; Χρόνια ΔΞ/ΔΑ

Πόσο χρονών ήσασταν όταν διαγνωστήκατε; Χρονών ΔΞ/ΔΑ

Τύπος Διαβήτη: T1 T2 MODY LADA Άλλο.....

Δείκτης μάζας σώματος

Το βάρος σας σε κιλά: Το ύψος σε εκατοστά:

Επιλέξτε, (ένα ή περισσότερα) που σας αφορούν για την υγεία σας

Νευροπάθεια Αμφιβλειτουργοειδοπάθεια Νεφροπάθεια Καρδιαγγειακή Νόσος(Καρδιακή προσβολή ή μπλοκαρισμένες καρδιακές αρτηρίες) ή Καρδιοπάθειες γενικότερα Διαβητικό πόδι Υπέρταση Τίποτα απ' τα παραπάνω Άλλο.....

Διαχείριση Διαβήτη

Τι είδους θεραπείας ακολουθείτε;

Ινσουλίνη ταχείας και βραδείας δράσεως Χάπια και Ινσουλίνη βραδείας δράσεως

Χάπια και ενέσιμη θεραπεία (πλην της ινσουλίνης) Αντλία Ινσουλίνης

Άλλο.....

Έχετε εκπαιδευτεί σε κάποιο-α από τα ακόλουθα;

Διαχείριση υδατανθράκων Διαχείριση τιμών και άσκησης

Προετοιμασία κατάλληλων γευμάτων ΔΞ/ΔΑ

Άλλο.....

Ποιόν τρόπο διατροφής ακολουθείτε;

Συμβατική διατροφή Vegetarian Vegan

Κετογενής Μεσογειακή Δεν

ακολουθώ ιδιαίτερη διατροφή Άλλο.....

Πετυχαίνετε ημερησίως τον στόχο της διατήρησης της επιλεγθείσας διατροφής;

Πολύ καλά Κάποιες μέρες καλύτερα από τις άλλες Όχι πολύ καλά

Αξιολογείστε πόσο ορθή διαχείριση της αναλογίας ινσουλίνης-υδατανθράκων κάνετε από 1-10 (1 καθόλου σωστή, 10 πολύ σωστή);

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Προσπαθείτε να καταναλώνετε τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη;

Καθόλου Ελάχιστα Λίγο Αρκετά Ικανοποιητικά Πολύ Αρκετά καλά Άριστα

Γνώσεις για τον Διαβήτη και την Άσκηση

Για την πρόληψη του διαβήτη ποια πιστεύετε ότι είναι η συνισταμένη διάρκεια για ημερήσια άσκηση; 15λεπτά, 30λεπτά 1ώρα 2ώρες

Επιλέξτε μία από τις 8 προτάσεις που περιγράφει καλύτερα το τρέχον επίπεδο της φυσικής σας δραστηριότητας.

1. Δεν ασκώ τακτική, έντονη ή μέτρια άσκηση και δεν σκοπεύω να ασχοληθώ τώρα ή να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες.
2. Δεν ασχολούμαι τακτικά με έντονη ή μέτρια άσκηση τώρα, αλλά σκέφτομαι να αρχίσω στους επόμενους 6 μήνες.
3. Προσπαθώ να αρχίσω να ασκώ έντονη ή μέτρια άσκηση, αλλά δεν το κάνω συχνά
4. Πραγματοποιώ έντονη άσκηση λιγότερο από 3 φορές την εβδομάδα (ή) μέτρια άσκηση λιγότερο από 5 φορές την εβδομάδα
5. Κάνω 30 λεπτά την ημέρα μέτριας άσκησης 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους ένα με ενάμιση μήνες
6. Έχω κάνει 30 λεπτά την ημέρα μέτρια άσκηση 5 ή περισσότερες ημέρες ανά εβδομάδα για τους τελευταίους 6 μήνες ή περισσότερο
7. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τους τελευταίους 1-5 μήνες
8. Έχω κάνει έντονη άσκηση 3 ή περισσότερες ημέρες την εβδομάδα για τις τελευταίες 6 μήνες ή περισσότερο

Τι τύπο άσκησης κάνετε (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από 1 επιλογές);

Δεν ασκούμε καθόλου Δεν ασκούμαι κανονικά, είμαι δραστήριος μέσα στην μέρα
Αερόβια Βάρη Περπάτημα Τρέξιμο CrossFit Χορός
Κολύμβηση Ποδηλασία Άλλο.....

Σε τι συχνότητα τρώτε τροφές με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη;

Κάθε μέρα ΟΧΙ κάθε μέρα 2-3 φορές την εβδομάδα Καθόλου

Τρώτε τροφές πλούσιες σε φυτικές ίνες όπως λαχανικά, φρούτα ή προϊόντα ολικής;

Κάθε μέρα ΟΧΙ κάθε μέρα 2-3 φορές την εβδομάδα Καθόλου

Διατηρείτε καθημερινά κάποια ρουτίνα ή πρόγραμμα εργασία-διατροφή-άσκηση;

Για διάστημα 2 μηνών Διάστημα 6 μηνών Διάστημα 12+ μηνών Όχι, δεν διατηρώ

Καπνίζετε; Όχι πλέον Καθημερινά Περιστασιακά Ποτέ δεν κάπνιζα

Ποιο είναι το μεγαλύτερο εμπόδιο για να γυμναστείτε;

Δυσκολία κίνησης Λόγο επιπλοκών Οικονομικό Δεν υπάρχει κοντά μου χώρος άσκησης Χρόνος Άλλο..... ΔΞ/ΔΑ

Μέθοδοι, τρόποι και στάσεις

Πόσο σίγουροι νοιώθετε ότι μπορείτε να εφαρμόσετε τις γνώσεις και οδηγίες που έχετε για την άσκηση;

Καθόλου Ελάχιστα Λίγο Αρκετά Ικανοποιητικά Πολύ Αρκετά καλά Άριστα ΔΞ/ΔΑ

Σας ρωτάει ο επαγγελματίας υγείας στην επίσκεψη για:

Επίπεδα και συχνότητα άσκησης Διαχείριση διατροφής Εμπόδια που αντιμετωπίζετε στην άσκηση ΔΞ/ΔΑ

Σας έχουν παραπέμψει σε άλλους επαγγελματίες υγείας για συμβουλευτική καθοδήγηση για την άσκηση;

Διατροφολόγο ή Διαιτολόγο Αθλίατρο Γυμναστή Δεν με έχουν παραπέμψει Άλλο.....

Αξιολογήστε την ικανότητα σας για να χειριστείτε τα ακόλουθα σχετικά με τον Διαβήτη και την Άσκηση (1 καθόλου, 10 πολύ).

Προετοιμασία πριν την άσκηση

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Παρακολούθηση ζαχάρου

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Κατανάλωση υδατανθράκων

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ινσουλίνη ή χάπι (χρονική στιγμή χορήγησης, τύπος ινσουλίνης & δόση)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Τοποθεσία έκχυσης δόσης

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Μετά-προπονητική παρακολούθηση

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Σημειώστε ποιο-ά από τα παρακάτω σας έχει αναφερθεί στην συμβουλευτική που σας έκαναν για την άσκηση.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Τα οφέλη της τακτικής αερόβιας άσκησης | <input type="checkbox"/> Μείωση ανάγκης ινσουλίνης |
| <input type="checkbox"/> Καλή κατάσταση αιμοφόρων αγγείων | <input type="checkbox"/> Καλή ποιότητα ύπνου |
| <input type="checkbox"/> Άλλο (Περιγράψτε)..... | |

Σας έχει ζητηθεί η καταγραφή του τρόπου και της διάρκειας της σωματικής άσκησης;

- Ναι Όχι

Ποιος θεωρείτε ότι είναι ο καλύτερος τρόπος να λαμβάνετε πληροφορίες σχετικά με τη σωματική δραστηριότητα και τον διαβήτη;

- Μέσω εντύπων Μέσω διαδικτυακών ομάδων Μέσω βιβλίων Μέσω σεμιναρίων
 Μέσο άρθρων και βίντεο από το Διαδίκτυο Άλλο.....

Γράψτε μέχρι 5 λέξεις που πιστεύεται ότι εκφράζουν τον ορθό τρόπο λειτουργίας που πρέπει να ακολουθείται για να γίνει η συμβουλευτική στην άσκηση αποτελεσματικότερη στα άτομα με ΣΔ (θεματικές, τεχνικές, συνεργασία κλπ.).

- | | | |
|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. |
| 4. | 5. | |

Πόσο έχει αλλάξει η ποιότητα της ζωής σας από τη σωματική άσκηση;

- Καθόλου Ελάχιστα Λίγο Αρκετά Ικανοποιητικά Πολύ Αρκετά καλά Άριστα

Πόσο συχνά ο επαγγελματίας υγείας σας ρωτάει για την άσκηση;

- Σε κάθε ραντεβού Μία φορά τους έξι μήνες Μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από έξι μήνες

Σας έχουν προταθεί για την άσκηση κάποια προσφερόμενα προγράμματα γυμναστικής από χώρους άσκησης;

- Ναι Όχι

Σας δόθηκε ενημερωτικό υλικό με έντυπα ή διάφορα οπτικοακουστικά μέσα σχετικά με την άσκηση;

- Φυλλάδια Βίντεο στο ίντερνετ Άλλο..... Όχι

Παράρτημα 3

Εικόνα 1: Ερωτηματολόγιο για την αξιολόγηση γνώσεων και αναγκών σε επαγγελματίες υγείας. Χρησιμοποιήθηκε για την δημιουργία ερωτήσεων γνώσεως, αξιολόγησης και δημογραφικών στοιχείων.

Type 1 Diabetes and Exercise HCP Knowledge Survey

We are trying to gain an understanding of health care practitioners' knowledge of physical activity and diabetes. Please can you complete the following questions as honestly and as fully as possible? All information is confidential.

Demographic information

1. Are you male or female? _____
2. How old are you? _____
3. What is your current position as a health care provider? _____
4. How many years have you been working in type 1 diabetes healthcare? _____
5. Please list your qualifications and dates of attainment:

Training regarding physical activity

1. During the life course of your formal medical education did you receive any training or education regarding physical activity and type 1 diabetes? If yes, can you detail what this education consisted of? (e.g. exercise physiology, endocrine changes to exercise)

2. In your continuing professional development have you received any specific training or education regarding physical activity and type 1 diabetes? If yes, what did this training or education consist of? (e.g. single lecture, 1 day course, postgraduate modules etc)

3. Have you ever attended a DAFNE, DAFYDD, BERTIE or other diabetes management training course? If yes, what information on physical activity do you receive?

Knowledge of Physical Activity

1. To your knowledge, what are the guidelines around safe exercise for people with Type 1 diabetes?

2. On a scale of 1 to 10, how confident do you feel prescribing general exercise advice (e.g., Dept of Health guidelines) to individuals with diabetes? Please explain why you have rated your confidence at this level.

3. On a scale of 1 to 10, how confident do you feel prescribing specific exercise advice (e.g., guidelines for aerobic exercise v lifting weights) to individuals with diabetes? Please explain why you have rated your confidence at this level.

4. On a scale of 1 to 10, how confident would you be in prescribing advice regarding the following topics to those with type 1 diabetes to allow them to safely perform exercise? Please explain why you have rated your confidence at this level:

a. Pre-exercise	
b. Blood glucose testing	
c. Carbohydrate intake	
d. Insulin (timing, type & dose)	
e. Injection site	
f. Post-exercise monitoring	

5. If you were not confident to prescribe exercise to a diabetic patient, from whom would you seek advice? _____

Information on Physical Activity

1. What do you perceive to be the current barriers for practitioners regarding prescribing exercise to people with diabetes?

2. What information regarding physical activity and diabetes would you find beneficial?

3. How would you prefer to receive information regarding physical activity and diabetes?

Other comments:
Do you have any other comments regarding physical activity and diabetes?

Figure 1. Questionnaire given to 51 healthcare practitioners on their knowledge of type 1 diabetes and exercise.

(Knight C., et al., 2016)

Παράρτημα 4

Εικόνα 2: Συστάσεις για την διαχείριση των επιπλοκών στην άσκηση. Χρησιμοποιήθηκε για την αναφορά επιπλέον νόσων/παθήσεων.

Health complication	Exercise considerations	Physical activity recommendations/precautions
Cardiovascular diseases		
Coronary artery disease	<ul style="list-style-type: none"> Coronary perfusion may actually be enhanced during higher-intensity aerobic or resistance exercise. 	<ul style="list-style-type: none"> All activities okay. Consider exercising in a supervised cardiac rehabilitation program, at least initially.
Exertional angina	<ul style="list-style-type: none"> Onset of chest pain on exertion, but exercise-induced ischemia may be silent in some with diabetes. 	<ul style="list-style-type: none"> All activities okay, but heart rate should be kept ≥ 10 bpm below onset of exercise-related angina.
Hypertension	<ul style="list-style-type: none"> Both aerobic and resistance training may lower resting blood pressure and should be encouraged. Some blood pressure medications can cause exercise-related hypotension. 	<ul style="list-style-type: none"> Ensure adequate hydration during exercise. Avoid Valsalva maneuver during resistance training.
Myocardial infarction	<ul style="list-style-type: none"> Stop exercise immediately should symptoms of myocardial infarction (such as chest pain, radiating pain, shortness of breath, and others) occur during physical activity and seek medical attention. 	<ul style="list-style-type: none"> Restart exercise after myocardial infarction in a supervised cardiac rehabilitation program. Start at a low intensity and progress as able to more moderate activities. Both aerobic and resistance exercise are okay.
Stroke	<ul style="list-style-type: none"> Diabetes increases the risk of ischemic stroke. Stop exercise immediately if symptoms of a stroke (occurring suddenly and often affecting only one side of the body) happen during exercise. 	<ul style="list-style-type: none"> Restart exercise after stroke in a supervised cardiac rehabilitation program. Start at a low intensity and progress as able to more moderate activities. Both aerobic and resistance exercise are okay.
Congestive heart failure	<ul style="list-style-type: none"> Most common cause is coronary artery disease and frequently follows a myocardial infarction. 	<ul style="list-style-type: none"> Avoid activities that cause an excessive rise in heart rate. Focus more on doing low- or moderate-intensity activities.
Peripheral artery disease	<ul style="list-style-type: none"> Lower-extremity resistance training improves functional performance (161). 	<ul style="list-style-type: none"> Low- or moderate-intensity walking, arm ergometer, and leg ergometer preferred as aerobic activities (162). All other activities okay.
Nerve disease		
Peripheral neuropathy	<ul style="list-style-type: none"> Regular aerobic exercise may also prevent the onset or delay the progression of peripheral neuropathy in both type 1 and type 2 diabetes (163). 	<ul style="list-style-type: none"> Proper care of the feet is needed to prevent foot ulcers and lower the risk of amputation (6). Keep feet dry and use appropriate footwear, silica gel or air midsoles, and polyester or blend socks (not pure cotton). Consider inclusion of more non-weight-bearing activities, particularly if gait altered.
Local foot deformity	<ul style="list-style-type: none"> Manage with appropriate footwear and choice of activities to reduce plantar pressure and ulcer risk (164). 	<ul style="list-style-type: none"> Focus more on non-weight-bearing activities to reduce undue plantar pressures. Examine feet daily to detect and treat blisters, sores, or ulcers early.
Foot ulcers/amputations	<ul style="list-style-type: none"> Moderate walking is not likely to increase risk of foot ulcers or reulceration with peripheral neuropathy (165). 	<ul style="list-style-type: none"> Weight-bearing activity should be avoided with unhealed ulcers. Examine feet daily to detect and treat blisters, sores, or ulcers early. Amputation sites should be properly cared for daily. Avoid jogging.
Autonomic neuropathy	<ul style="list-style-type: none"> May cause postural hypotension, chronotropic incompetence, delayed gastric emptying, altered thermoregulation, and dehydration during exercise (6). Exercise-related hypoglycemia may be harder to treat in those with gastroparesis. 	<ul style="list-style-type: none"> With postural hypotension, avoid activities with rapid postural or directional changes to avoid fainting or falling. With cardiac autonomic neuropathy, obtain physician approval and possibly undergo symptom-limited exercise testing before commencing exercise (166). With blunted heart rate response, use heart rate reserve and ratings of perceived exertion to monitor exercise intensity (167). With autonomic neuropathy, avoid exercise in hot environments and hydrate well.

Continued on p. 2074

Εικόνα 3: Συνέχεια εικόνας 2

Table 5—Continued		
Health complication	Exercise considerations	Physical activity recommendations/precautions
Eye diseases		
Mild to moderate nonproliferative retinopathy	<ul style="list-style-type: none"> Individuals with mild to moderate nonproliferative changes have limited or no risk for eye damage from physical activity. 	<ul style="list-style-type: none"> All activities okay with mild, but annual eye exam should be performed to monitor progression. With moderate nonproliferative retinopathy, avoid activities that dramatically elevate blood pressure, such as powerlifting.
Severe nonproliferative and unstable proliferative retinopathy	<ul style="list-style-type: none"> Individuals with unstable diabetic retinopathy are at risk for vitreous hemorrhage and retinal detachment. 	<ul style="list-style-type: none"> Avoid activities that dramatically elevate blood pressure, such as vigorous activity of any type. Avoid vigorous exercise; jumping, jarring, and head-down activities; and breath holding (6). No exercise should be undertaken during a vitreous hemorrhage.
Cataracts	<ul style="list-style-type: none"> Cataracts do not impact the ability to exercise, only the safety of doing so due to loss of visual acuity. 	<ul style="list-style-type: none"> Avoid activities that are more dangerous due to limited vision, such as outdoor cycling. Consider supervision for certain activities.
Kidney diseases		
Microalbuminuria	<ul style="list-style-type: none"> Exercise does not accelerate progression of kidney disease even though protein excretion acutely increases afterward (6,159). Greater participation in moderate-to-vigorous leisure time activity and higher physical activity levels may actually moderate the initiation and progression of diabetic nephropathy (168–170). 	<ul style="list-style-type: none"> All activities okay, but vigorous exercise should be avoided the day before urine protein tests are performed to prevent false positive readings.
Overt nephropathy	<ul style="list-style-type: none"> Both aerobic and resistance training improve physical function and quality of life in individuals with kidney disease. Individuals should be encouraged to be active. 	<ul style="list-style-type: none"> All activities okay, but exercise should begin at a low intensity and volume if aerobic capacity and muscle function are substantially reduced.
End-stage renal disease	<ul style="list-style-type: none"> Doing supervised, moderate aerobic physical activity undertaken during dialysis sessions may be beneficial and increase compliance (171). 	<ul style="list-style-type: none"> Exercise should begin at a low intensity and volume if aerobic capacity and muscle function are substantially reduced. Electrolytes should be monitored when activity done during dialysis sessions.
Orthopedic limitations		
Structural changes to joints	<ul style="list-style-type: none"> Individuals with diabetes are more prone to structural changes to joints that can limit movement, including shoulder adhesive capsulitis, carpal tunnel syndrome, metatarsal fractures, and neuropathy-related joint disorders (Charcot foot) (25). 	<ul style="list-style-type: none"> In addition to engaging in other activities (as able), do regular flexibility training to maintain greater joint range of motion (10,12). Stretch with in warm-ups or after an activity to increase joint range of motion best (172). Strengthen muscles around affected joints with resistance training. Avoid activities that increase plantar pressures with Charcot foot changes.
Arthritis	<ul style="list-style-type: none"> Common in lower-extremity joints, particularly in older adults who are overweight or obese. Participation in regular physical activity is possible and should be encouraged. Moderate activity may improve joint symptoms and alleviate pain. 	<ul style="list-style-type: none"> Most low- and moderate-intensity activities okay, but more non-weight-bearing or low-impact exercise may be undertaken to reduce stress on joints. Do range-of-motion activities and light resistance exercise to increase strength of muscles surrounding affected joints. Avoid activities with high risk of joint trauma, such as contact sports and ones with rapid directional changes.

(Colberg, et al., 2016)

Παράρτημα 5

Εικόνα 4: Δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία επαγγελματιών υγείας. Χρησιμοποιήθηκε για την δημιουργία των ερωτήσεων σχετικά με δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

Table 2. Frequency Distributions and Associations of Physicians' Physical Activity Behaviors*

Variable (No.) ^b	Ask	P Value	Assess	P Value	Refer	P Value	Verbal	P Value	Written	P Value
Entire group	85.2		26.2		10.9		69.8		15.8	
Sex										
M (16 285)	84.6	<.001	29.7	<.001	10.7	.32	69.3	<.01	15.3	.006
F (8656)	86.3		19.5		11.2		70.9		16.7	
Age, y										
<34 (3018)	79.1	<.001	19.4	<.001	7.3	<.001	61.8	<.001	12.3	<.001
35-54 (16 558)	85.4		23.9		10.6		70.0		15.7	
≥55 (5181)	88.2		37.3		13.5		73.8		18.0	
Years in practice										
<5 (2958)	81.4	<.001	19.7	<.001	7.8	<.001	63.7	<.001	13.8	<.001
6-10 (3694)	82.1		22.2		10.0		67.4		14.7	
11-14 (3289)	83.4		22.4		9.8		68.8		17.0	
15-19 (4206)	86.1		23.3		10.6		70.4		15.4	
≥20 (10 676)	87.8		31.7		12.6		72.6		16.7	
Practice setting										
Private (17 961)	89.3	<.001	28.5	<.001	10.8	<.001	75.3	<.001	16.8	<.001
Community (1743)	82.0		17.6		7.2		65.7		14.0	
Teaching (610)	90.7		18.5		12.5		72.0		17.9	
Practice group										
Solo (5424)	88.0	<.001	33.9	<.001	12.2	<.001	74.3	<.001	19.3	<.001
FP (13 480)	88.5		25.0		9.8		73.9		15.7	
FP/specialist (2297)	87.8		24.8		12.4		73.4		16.2	
Practice community										
Inner city/urban/suburban (15 362)	88.9	.002	27.4	<.001	11.6	<.001	70.0	.73	16.5	<.001
Small town (4274)	84.3		23.9		9.5		69.7		12.4	
Rural/remote (3554)	84.0		23.3		8.6		69.9		16.6	
Availability of services										
No problems (1497)	87.2	.045	37.8	<.001	15.9	<.001	72.7	.001	20.7	<.001
Minor problems (5162)	84.4		26.0		10.5		68.0		14.4	
Moderate problems (11 391)	85.4		24.1		10.5		69.5		14.5	
Severe problems (5529)	84.8		27.7		10.6		70.9		18.1	

(Petrella, J., et al, 2007)

Παράρτημα 6

Εικόνα 5: Θεματικές συστάσεων για την διαχείριση του διαβήτη που αναφέρει ο επαγγελματίας υγείας στην συμβουλευτική. Χρησιμοποιήθηκε για την δημιουργία ανάλογων ερωτήσεων.

Table 3 Recommendation of diabetes management advised by family physicians (in percentage)

Recommendations	All N = 362 (%)	Residents N = 108 (%)	Board certified family physicians N = 137 (%)	Non-board certified family physicians N = 117 (%)	P value**
Increase physical activity	95	95	96	94	NS
Counseling on disease complications	81	87	84	76	NS
Family member support counseling	70	81	79	73	0.002
Referral to a dietitian	97	94	97	98	NS
Diet counseling by the family physician	71	82	79	60	0.001
Lifestyle change counseling by family physician	97	98	96	91	NS
Group support meetings	43	61	58	29	0.003
Weight loss counseling	96	93	97	91	NS
To generally eat less	91	92	94	86	0.001

Percentage of physicians who report giving the advice always/often

** P value difference among sub-groups

(Fogelman Y., et al, 2015)

Παράρτημα 7

Εικόνα 6: Θεματολογία και κατηγοριοποιήσεις για την άσκηση και τον διαβήτη. Χρησιμοποιήθηκε για την δημιουργία ανάλογων ερωτήσεων.

TABLE 3. Research topics and the process of grouping.

Discovered issues while researching	Grouping	Group titles
Type of exercise	The goals and aims of an habitual exercise plan	Creating an exercise plan
Goals		
Time		
Duration		
Aerobic		
Strength training		
Flexibility		
Progress		
Recording		
Rewards		
Plan		
Adherence	How a nurse is to communicate with a client and motivate them	Empowering the client
Psychological process		
Empathy		
Trust		
Communication		
Dialogue		
Relationship		
Empowerment		
Discussion		
Scientifically proven material		
Agreement	Methods a nurse is able to use while counseling clients	Group verses individual counseling
Group meetings		
Individual appointments		
Advantages		
Disadvantages		

(Hagman M., 2014)

Παράρτημα 8

Εικόνα 7: Κλινικά χαρακτηριστικά ασθενών με διαβήτη T2. Χρησιμοποιήθηκε για την δημιουργία ανάλογης θεματικής ερωτήσεων αφορώντας τους ασθενείς.

Table 1—Clinical features of type 2 diabetic patients at baseline

	Intervention group (n = 182)	Control group (n = 158)	P*
Sex (men/women)	88/94	73/85	
Age (years)	62.0 ± 0.7	61.6 ± 0.8	0.71
BMI (kg/m ²)	29.3 ± 0.2	29.8 ± 0.3	0.16
HbA _{1c} (%)	7.6 ± 0.1	7.7 ± 0.1	0.48
Duration of diabetes (years)	7.6 ± 0.3	7.6 ± 0.4	0.90
Diet only	20 (11)	15 (10)	0.78
Oral antidiabetic drugs	139 (76)	118 (75)	0.81
Insulin	23 (13)	25 (16)	0.49
Insulin + metformin	40 (22)	32 (20)	0.79
Diet prescription (kcal/day)	1,535 ± 34	1,460 ± 31	0.11
Units/day of insulin	51 ± 4	47 ± 5	0.53
Energy expenditure through voluntary physical activity (METs × h/week)	1.0 ± 0.3	0.8 ± 0.2	0.59
Percent of patients >10 METs × h/week	2.8	3.8	0.53

Data are means ± SE or n (%). *P = control group versus intervention group.

Εικόνα 8: Στόχοι συμβουλευτικής στον ασθενή. Χρησιμοποιήθηκε στην δημιουργία ανάλογων ερωτήσεων πληροφόρησης και αξιολόγησης.

Table 2—*Checklist of the initial counseling session designed to promote an exercise program*

● Motivation	Explain the benefits of regular aerobic exercise
● Self-efficacy	Plan a step-by-step training program with the patient
● Pleasure	Suggest two to three different types of attractive aerobic physical activities
● Support	Invite family members to share the exercise sessions with the patient
● Comprehension	Understand whether the patient has a really positive attitude toward the behavioral change
● Lack of impediments	Help the patient overcome a solution for obstacles to physical activity
● Diary	Invite the patient to record the type and times of physical activity

(Di Loreto C., et al, 2003)

Παράρτημα 9

Εικόνα 9: Καταμέτρηση συχνότητας συμβουλευτικών συνεδριών σε θεματολογίες της άσκησης και του διαβήτη. Χρησιμοποιήθηκε για δημιουργία ανάλογης θεματικής και ερωτήσεων.

208 *M. Poskiparta et al.*

Table I. Summary of dietary and physical activity counselling sessions with physicians and nurses (number, percentage, duration and talk acts of counselling).

Counselling sessions	Counselling with nurses	Counselling with physicians
Total number of health counselling sessions	97	32
Total duration of health counselling sessions	63 h 35 min 53 s	16 h 40 min 58 s
Dietary		
Counselling sessions with dietary counselling	77	20
Percentage of sessions devoted to dietary counselling	79%	63%
Percentage of the duration of dietary counselling session devoted to fat counselling	11%	5%
Total duration of dietary fat counselling in sessions	9 h 16 min 54 s	55 min 39 s
Mean duration of dietary fat counselling during a dietary counselling session	5 min 10 s	3 min 1 s
Longest talk act of dietary fat counselling	10 min 50 s	5 min 12 s
Shortest talk act of dietary fat counselling	5 s	14 s
Physical activity		
Counselling sessions with physical activity counselling	75	16
Percentage of sessions devoted to physical activity counselling	77%	50%
Percentage of the duration of physical activity counselling devoted to physical activity counselling	3%	0.2%
Total duration of physical activity counselling in sessions	2 h 29 min 31 s	17 min 6 s
Mean duration of physical activity counselling during a physical activity counselling session	4 min 26 s	1 min 30 s
Longest speech act of physical activity counselling	9 min 33 s	4 min 44 s
Shortest speech act of physical activity counselling	13 s	10 s

(Poskiparta M., et al, 2006)

Παράρτημα 10

Εικόνα 10: Ερωτηματολόγιο για δήλωση κατάστασης σχετικά με την άσκηση. Χρησιμοποιήθηκε για την δημιουργία μεταφρασμένης ανάλογης ερώτησης και απαντήσεων.

Table 2. Overview of the PACE questionnaire, scoring format, and intervention materials.

Questionnaire

"Please tell me which ONE of the 8 statements best describes your CURRENT level of physical activity or your readiness to do physical activity."

1. I don't do regular vigorous or moderate exercise now, and I don't intend to start in the next 6 months.
2. I don't do regular vigorous or moderate exercise now, but I have been thinking of starting in the next 6 months.
3. I'm trying to start doing vigorous or moderate exercise, but I don't do it regularly.
4. I'm doing vigorous exercise less than 3 times per week (or) moderate exercise less than 5 times per week.
5. I've been doing 30 minutes a day of moderate exercise 5 or more days per week for the last 1-5 months.
6. I've been doing 30 minutes a day of moderate exercise 5 or more days per week for the last 6 months or more.
7. I've been doing vigorous exercise 3 or more days per week for the last 1-5 months.
8. I've been doing vigorous exercise 3 or more days per week for the last 6 months or more.

PACE ITEM CHECKED	STAGE	COUNSELING PROTOCOL	PERCENT of PRACTICE
1	1 – Precontemplator (not ready to change)	1. "Getting Out of Your Chair"	10%
2 – 4	2 – Contemplator (ready to change)	2. "Planning the First Step"	50%
5 – 8	3 – Active (desirable)	3. "Keeping the Pace"	40%

Adapted with permission from PACE Project Manual (16) and Reference 24.

Εικόνα 11: Αξιολόγηση φυσικής κατάστασης ασθενών. Χρησιμοποιήθηκε επικουρικά στην δημιουργία ανάλογων ερωτήσεων.

Summary of Outcome Measures

Recommended outcome measures for the overweight and obese patient

Health concept to measure	Outcome/surrogate outcome measure	Measure/instrument	Interval	How to obtain	
Clinical endpoints: obesity					
Obesity	BMI	Measured weight and height	Every PE		
	Waist	Measured waist circumference	Every PE		
Change in weight	Weight change	Differential in measured weights	Every PE		
	Waist change	Differential in measured waist circumferences	Every PE		
Clinical endpoints: morbidity					
Cardiovascular disease and diabetes	Cardiovascular risk factors	Follow NCEP Guidelines for Serum Lipids	Fasting Triglyceride LDL-cholesterol HDL-cholesterol	Low Risk: 1 to 3 years High Risk: 1 to 6 months	
		Follow JNC VI	Blood pressure	Every PE	
	Blood glucose	For high risk individuals, undiagnosed	Fasting blood glucose		
		For people diagnosed with type 2 diabetes	HgbA _{1c}	Every 6 months	
		Urine: microalbuminuria		Annually	
		Foot exam		Annually	
OA	Screen	SF-36 (pain and physical function subgroups)		Annually	www.sf36.com
		Questionnaire for those who screen positively to SF-36	WOMAC	Every 6 months	Bellamy N, <i>J Rheumatol</i> 1988; 15:1833-40
Sleep apnea	Symptom Scale	Epworth Scale, if +, then Sleep study			Johns, MW. <i>Sleep</i> 1991; 14:540-5

76S OBESITY RESEARCH Vol. 10 Suppl. 1 November 2002

(Ainsworth B., Youmans C., 2002)

Παράρτημα 11

Εικόνα 12: Κατηγοριοποίηση και θεματοποίηση από βιβλιογραφική ανασκόπηση. Χρησιμοποιήθηκε επικουρικά στην δημιουργία θεματικών και συμπερασμάτων.

Table 1. Studies on the Frequency of Physician-Based Physical Activity Counseling					
Study	Design	Sample	Measures	Findings	Rating/Comments
Wechsler et al., 1983 ¹⁹	Cross-sectional survey	433 primary care physicians from Massachusetts (82 general practitioners, 73 family practice, and 278 internists)	Proportion of physicians who routinely ask patients about exercise	The response rate was 76%. 47% of physicians routinely asked their patients about exercise (31% of general practitioners, 47% of family practitioners, and 53% of internists).	Fair: Self-report assessment; overly broad definition of counseling; adequately powered sample
Wells et al., 1984 ¹⁶	Cross-sectional survey	151 physicians from a California county medical society (45 family practitioners, 44 internists, 49 surgeons, and 11 obstetricians-gynecologists)	Proportion of physicians who engaged in exercise counseling oriented toward primary and tertiary prevention	Response rate was 76%; 25% of physicians reported counseling their patients about exercise.	Fair: Self-report assessment
Orleans et al., 1985 ¹²	Cross-sectional survey	350 family practice physicians from across the United States	Proportion of physicians who advised patients about exercise, offered programs, and/or made referrals to other programs	The response rate was 57%; 40% of physicians advised their patients about exercise; 15% had exercise programs at their practice; 18% gave referrals to other exercise programs.	Poor: Self-report assessment; sample size small for a national survey

continued on p. 50

Εικόνα 13: Συνέχεια εικόνας 12

Table 1. Studies on the Frequency of Physician-Based Physical Activity Counseling					
Study	Design	Sample	Measures	Findings	Rating/Comments
Lewis et al., 1991 ¹³	Cross-sectional survey	1,251 general practice and specialist physicians from across the United States (654 generalists, 597 specialists)	Proportion of physicians who engaged in exercise counseling to all patients	The response rate was 75%; 47.5% of physicians reported counseling their patients about exercise (51% of generalists, 43.5% of specialists).	Fair: Self-report assessment; good power in sample size with clear definition of counseling
Reed et al., 1991 ²⁰	Cross-sectional survey	126 physicians from Utah (63 family practitioners, 63 internists)	Proportion of physicians who recommend exercise to at least half of their patients	The response rate was 62%; 44% of physicians reported regularly recommending exercise to their patients.	Poor: Self-report assessment; small sample size
Williford et al., 1992 ²¹	Cross-sectional survey	168 physicians from Alabama (75% either family practitioners or internists)	Proportion of physicians who encourage exercise to their patients and/or develop exercise prescriptions	The response rate was 69%; 91% of physicians reported encouraging exercise; 30% reported developing exercise prescriptions.	Poor: Self-report assessment; unclear definition of exercise counseling
Russell and Roter, 1993 ¹⁴	Cross-sectional observation (video)	439 taped doctor-patient interactions from across the United States and Canada (49 physicians, 439 patients) (It was not possible to separate the responses generated from each country's physicians in this study.)	Percentage of interactions where physical activity discussion was observed	21% of interactions involved discussions about physical activity habits.	Good: Objective assessment; adequately powered sample
Sherman and Hershman, 1993 ¹⁷	Cross-sectional survey	422 internal medicine physicians from Massachusetts	Proportion of physicians who counsel (variable)% of their patients about exercise	The response rate was 61%; 17% of physicians reported counseling 0–25% of their patients, 22% reported counseling 26–50% of their patients, 28% reported counseling 51–75% of their patients, and 33% reported counseling 76–100% of their patients about exercise.	Fair: Self-report assessment; clear breakdown and definition of exercise counseling

continued on p. 51

Εικόνα 14: Συνέχεια εικόνας 13

Table 1. Studies on the Frequency of Physician-Based Physical Activity Counseling					
Study	Design	Sample	Measures	Findings	Rating/Comments
Podl et al., 1999 ²²	Cross-sectional observation (video, billing review)	4,215 doctor-patient interactions from northeastern Ohio (138 family practitioners)	Percentage of interactions where exercise counseling was observed	20.1% of interactions involved counseling on physical activity.	Good: Objective assessment with good power in sample size; clear definition of exercise counseling
Walsh et al., 1999 ²³	Cross-sectional observation (video)	175 physicians from four San Francisco-area hospitals (81% internists, 19% family practitioners)	Proportion of physicians who engage in exercise counseling and/or exercise prescription writing to at least half of their patients	The response rate was 54%. 43% of physicians reported counseling their patients about exercise. 14% reported prescribing exercise regularly.	Fair: Self-report assessment with small sample size; good differentiation between counseling intensities
Abramson et al., 2000 ¹⁵	Cross-sectional observation (video)	298 primary care physicians from across the United States (84 family practitioners, 79 pediatricians, 58 geriatricians, and 77 internists)	Proportion of physicians who engage in exercise counseling to at least 60% of their patients	The response rate was 25%. 38% of family practitioners, 12% of pediatricians, 22% of geriatricians, and 48% of internists reported counseling their patients about exercise.	Fair: Self-report assessment; small sample size (mainly due to low response rate), but clear definition of exercise counseling
Johansen et al., 2003 ¹⁸	Cross-sectional observation (video)	277 nephrologists from across the United States	Percentage of physicians who often ask, counsel, ask plus counsel, prescribe, provide written materials, refer, or provide equipment regarding exercise for dialysis patients	The response rate was not available. Results were reported as follows: 46.3% asked, 55.1% counseled, 38.0% asked plus counseled, 28.2% prescribed, 5.8% provided written materials, 25.1% referred, and 11.4% provided equipment.	Fair: Self-report assessment; good sample size, but limited representation of U.S. physicians; good differentiation between counseling intensities

(VanWormer J., et al, 2009)