



**ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»**

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2**

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΦΙΛΙΠΠΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Δρ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΡΑΦΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2013

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»**

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2**

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΦΙΛΙΠΠΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Δρ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΡΑΦΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΙΟΥΛΙΟΣ 2013

*Στον σύζυγο μου Θωμά και στην κόρη μου Παρασκευή που με
στερήθηκαν πολύ χωρίς να φταίνε σε τίποτα...*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	Σελ
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	14
2. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ	16
2.1 Σακχαρώδης διαβήτης	16
2.1.1. Ορισμός	16
2.1.2. Παθοφυσιολογία	16
2.1.3 Κατηγορίες σακχαρώδη διαβήτη	17
2.1.4 Κλινική εικόνα	19
2.1.5 Επιδημιολογία σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	20
2.1.6 Επιπλοκές σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	20
2.1.7 Θεραπεία σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	22
2.1.7.1 Διατροφή και άσκηση	23
2.1.7.2 Φαρμακευτική αγωγή	24
2.1.7.2.1 Θεραπεία με αντιδιαβητικά δισκία	24
2.1.7.2.2 Θεραπεία με ινσουλίνη	25
2.2 Ποιότητα ζωής	28
2.2.1 Ιστορική αναδρομή της ποιότητας ζωής	28
2.2.2 Οικονομική προσέγγιση της ποιότητας ζωής	30
2.2.3 Ψυχολογική προσέγγιση της ποιότητας ζωής	30
2.2.4 Δείκτες ποιότητας ζωής	31
2.2.4.1 Κοινωνικοί δείκτες ποιότητας ζωής	31
2.2.4.2 Ατομικοί δείκτες ποιότητας ζωής	32

2.3	Ποιότητα ζωής και υγεία	32
2.3.1	Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής	32
2.3.2	Η κλινική σημασία της ποιότητας ζωής	33
2.3.3	Περιορισμοί και προβλήματα εκτίμησης της ποιότητας ζωής	34
2.4	Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής	34
2.4.1	Γενικά και ειδικά εργαλεία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής	34
2.4.2	Εργαλεία αξιολόγησης της σχετιζόμενης με το διαβήτη ποιότητα ζωής	36
2.4.2.1	Λόγοι δημιουργίας εργαλείων που σχετίζονται με το σακχαρώδη διαβήτη	38
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ		
3.	Σκοπός της έρευνας	41
4.	Δείγμα και μέθοδος	41
4.1	Τύπος της μελέτης	41
4.2	Εργαλεία της έρευνας	42
4.2.1	EQ5D – 3L	43
4.2.2	ADDQoL – 19	44
4.2.3	DTSQs	45
4.3	Αξιοπιστία και εγκυρότητα των μετρήσεων	46
4.3.1	Η διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής του DTSQs	47
5.	Ηθικά θέματα	49
6.	Στατιστική ανάλυση	50
7.	Αποτελέσματα	51

7.1 Περιγραφή δείγματος	51
7.2 Παράγοντες που σχετίζονται με το EQ5D-3L	54
7.3 Παράγοντες που σχετίζονται με το ADDQoL-19	76
7.4 Παράγοντες που σχετίζονται με το DTSQs	89
8. Συζήτηση	98
9. Περιορισμοί της έρευνας	103
10. Βιβλιογραφία	104
11. Παράρτημα I- Ερωτηματολόγιο EQ5D-3L, ADDQoL-19, DTSQs, κοινωνικά και δημογραφικά στοιχεία	114
Παράρτημα II- Έντυπα άδειας διεξαγωγής της έρευνας από το Υπουργείο Υγείας της Κύπρου, από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου και από τον Επίτροπο Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού χαρακτήρα	126
Παράρτημα III- Επιστολή ενημέρωσης προς τους συμμετέχοντες	129

Ευχαριστίες

Ιδιαίτερες ευχαριστίες απευθύνονται προς τον Δρα Βασίλειο Ραφτόπουλο ως επιβλέπων καθηγητή, τόσο για την επίβλεψη, καθοδήγηση και υποστήριξη του στην συγγραφή της διατριβής όσο και για την ψυχοσυναισθηματική υποστήριξη του στην εκπόνηση της εργασίας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες απευθύνονται επίσης προς την Δρα Αικατερίνη Λαμπρινού, για τη συμβολή της στην διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής του ερωτηματολογίου DTSQs αλλά και για τις πολύτιμες συμβουλές της στην εκπόνηση της εργασίας.

Ευχαριστίες επίσης, στον κων Αντρέα Χαρίτου για την συμβολή του στην διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής του ερωτηματολογίου DTSQs, αλλά και για την ψυχοσυναισθηματική υποστήριξη του καθ' όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Ευχαριστίες επίσης στην Δρα Θεανώ Καλαβανά, ψυχολόγο της υγείας, για τη πολύτιμη συμβολή της στην διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής του ερωτηματολογίου DTSQs.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες επίσης, στην Rosalind Plowright και στην καθηγήτρια Δρα Clare Bradley (Royal Holloway, University of London) για τις πολύτιμες συμβουλές και υποστήριξη τους κατά τη διάρκεια της γλωσσικής προσαρμογής του ερωτηματολογίου DTSQs.

Ευχαριστίες απευθύνονται και στη Διοίκηση του Νοσοκομείου στο οποίο διεξήχθη η έρευνα και ιδιαίτερα στην κα Βιβή Τρέινορ, Πρώτη Νοσηλευτική Λειτουργό - κέντρο αναφοράς σακχαρώδη διαβήτη -για την πολύτιμη βοήθεια της στην διαλογή των ερωτηματολογίων .

Επίσης πρέπει να επισημανθεί πως η έρευνα θα ήταν αδύνατο να διεξαχθεί χωρίς την πολύτιμη συμβολή των ασθενών που συνεργάστηκαν για την ολοκλήρωση της και τους οποίους ευχαριστώ πολύ.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τον σύζυγο μου Θωμά για την αμέριστη συμπαράσταση και βοήθεια του σε όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος και ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της διατριβής, καθώς και την κόρη μου Παρασκευή ζητώντας συγγνώμη για τις ώρες που τους στέρησα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔ2) είναι μια χρόνια ασθένεια η οποία ενώ αρχικά πιθανόν να εμφανίζεται ως ασυμπτωματική νόσος, στη συνέχεια εξελίσσεται και επιβαρύνει πολλαπλά την υγεία των ασθενών, αφού ευθύνεται για την εμφάνιση πολλών προβλημάτων κλιμακούμενης σοβαρότητας. Παράλληλα τείνει να εξελιχθεί σε σύγχρονη επιδημία λόγω του μεγάλου ρυθμού επιπολασμού που παρουσιάζει. Το 2025 ο αριθμός των ατόμων με διαβήτη αναμένεται να ξεπεράσει τα 380 εκατομμύρια ανά το παγκόσμιο. Στην Κύπρο υπάρχουν περίπου 90,000 άτομα με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ), ποσοστό 10,3 % του συνολικού πληθυσμού του νησιού. Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1 (ΣΔ1) αντιστοιχεί περίπου το 5-10% όλων των περιπτώσεων, ενώ ΣΔ2 αφορά πέραν του 90% του διαβητικού πληθυσμού.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διαπιστωθεί η συσχέτιση που υπάρχει ανάμεσα στην ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ2 και την ικανοποίηση από τη θεραπευτική αγωγή που λαμβάνουν (μόνο δίαιτα και άσκηση ή αντιδιαβητικά δισκία ή ινσουλίνη ή συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης). Επιμέρους στόχοι ήταν η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ2 με απώτερο σκοπό την διατύπωση συγκεκριμένων προτάσεων που να αφορούν την ανάπτυξη κατάλληλων προγραμμάτων πρόληψης, αγωγής και προαγωγής της υγείας με στόχο την μείωση του επιπολασμού του ΣΔ2.

Δείγμα και μέθοδος: Μελετήθηκαν 150 ασθενείς με ΣΔ2 (46 % γυναίκες) με μέση ηλικία τα $57 \pm 12,92$ χρόνια, οι οποίοι παρακολουθούνται σε ιατρείο σε Νοσοκομείο της Κύπρου, και συμπλήρωσαν ένα ανώνυμο και αυτοσυμπληρούμενο ερωτηματολόγιο για την Υγεία το EQ5D-3L, το εξατομικευμένο εργαλείο αξιολόγησης της επίδρασης του διαβήτη στην ποιότητα ζωής των διαβητικών το ADDQoL-19 και ένα ειδικό εργαλείο αξιολόγησης της ικανοποίησης από την θεραπεία του διαβήτη το ερωτηματολόγιο DTSQs. Αντλήθηκαν επίσης στοιχεία από τον ιατρικό φάκελο των ασθενών.

Αποτελέσματα: Στο σύνολο του δείγματος, τα άτομα ηλικίας > 65 ετών ($p < 0,001$), με στοιχειώδη εκπαίδευση (≤ 6 χρόνια) ($p < 0,001$), οι άγαμοι ($p < 0,001$), που ακολουθούν ως θεραπεία την ινσουλίνη ($p < 0,001$), που εμφανίζουν μακροαγγειακές και μικροαγγειακές επιπλοκές ($p < 0,001$), με αυξημένη τιμή της γλυκοζηλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) ($p < 0,001$) και οι παχύσαρκοι ($p < 0,001$), εμφάνισαν μια

στατιστικά σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία, σε όλες τις διαστάσεις του EQ5D-3L υποδηλώνοντας χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας ζωής.

Η εξάρτηση των περισσότερων πασχόντων (47,3%) από άλλους, σύμφωνα με το ADDQoL -19, όταν αυτοί δεν το επιθυμούν θα ήταν λίγο μικρότερη εάν δεν έπασχαν από διαβήτη, τομέα που οι ίδιοι οι πάσχοντες με ΣΔ2 θεωρούν σημαντικό για την ζωή τους. Επίσης οι περισσότεροι ασθενείς (60,7 %), θεωρούν πως η ελευθερία τους να τρώνε και να πίνουν όπως οι ίδιοι επιθυμούν εάν δεν είχαν διαβήτη, θα ήταν λίγο μεγαλύτερη, τομείς επίσης που θεωρούν σημαντικούς για την ζωή τους.

Όσον αφορά στην ικανοποίηση από την θεραπεία του διαβήτη με τη χρήση του DTSQs, οι άντρες ($p < 0,001$), οι παντρεμένοι ($p < 0,001$), τα άτομα με υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης ($p < 0,001$), αυτοί που ακολουθούν για θεραπεία μόνο δίαιτα και άσκηση ($p < 0,001$, τα άτομα χωρίς καμία επιπλοκή ($p < 0,001$), εκείνοι που παρέμειναν στα ίδια κιλά ($p < 0,001$), εκείνοι με λιγότερα έτη με διαβήτη ($p < 0,001$), και τα άτομα με χαμηλό Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) ($p < 0,001$), αναφέρουν μεγαλύτερα ποσοστά ικανοποίησης σε σχέση με τη θεραπεία του διαβήτη.

Συμπέρασμα: Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (ΣΥΠΖ) των ασθενών με ΣΔ2 και η ικανοποίηση από τη θεραπεία επηρεάζεται από ένα πλήθος κοινωνικοδημογραφικών παραγόντων, όπως το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, η οικογενειακή κατάσταση αλλά και από κλινικές παραμέτρους, όπως η τιμή της HbA1c, η χρήση ινσουλίνης, η παχυσαρκία, τα έτη με ΣΔ2 και η ύπαρξη επιπλοκών.

Απαιτείται λοιπόν η ανάπτυξη κατάλληλων προγραμμάτων πρόληψης, αγωγής και προαγωγής της υγείας για να μειωθεί ο επιπολιτισμός του ΣΔ2 καθώς και η επιβαρυντική δράση των παραγόντων που σχετίζονται άμεσα με την έννοια της ποιότητας ζωής αλλά και της ικανοποίησης από την θεραπεία του ΣΔ2.

Λέξεις κλειδιά: σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, ποιότητα ζωής, ικανοποίηση από τη θεραπεία, EQ5D-3L, ADDQoL, DTSQs.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus type 2 (DM2) is a chronic disease that in the onset might be asymptomatic, but in the later stages places a huge strain on health and is a major cause of morbidity and mortality. The increasing prevalence of the disease has

reached epidemic proportions lately. In the year 2025 the number of the people suffering from diabetes will be more than 380 millions all over the world. In Cyprus there are approximately 90,000 people with diabetes mellitus (DM), percentage of 10,3% of the population. About 5 - 10% of the diabetics, suffer from diabetes mellitus type 1 (DM1) , and more than 90% from DM2.

Aims: The purpose of this study was first to identify the relation between the quality of life and treatment satisfaction of DM2 patients and secondly to identify factors, which significantly affect the quality of life of these patients. Ultimate goal was to concrete programs addressing diabetes prevention and health promotion, in order to reduce the prevalence of the disease.

Methods: The sample consists of 150 patients with DM2 (46% female), with $57 \pm 12,924$ years mean age, from the outpatient department of a General Hospital in Cyprus. The Greek version for Cyprus, of the generic EQ5D-3L instrument, the Greek version for Cyprus of the ADDQoL-19-a specialized instrument that evaluates the effect of diabetes in the quality of life- and the Greek version for Cyprus of the DTSQs- a specialized instrument that evaluates the treatment satisfaction-, were administered to the patients. Common socio-demographic variables and various diabetes-related data were also recorded.

Results: All the dimensions of the EQ5D-3L were negatively associated with the age >65 years ($p <0,001$), the educational status ≤ 6 years ($p <0,001$),the unmarried people ($p <0,001$), the insulin therapy ($p <0,001$), the micro and macrovascular complications ($p <0,001$), the increase of glycosylated hemoglobin(HbA1c) ($p <0,001$) and the obesity ($p <0,001$).

The ADDQoL-19 showed that the dependency most of the patients (47,3%) with DM2 from others when they don't need, would be less if they didn't have diabetes, and this issue is important for them. Most of the patients also (60,7%), believe that the freedom to eat and drink whatever they like if they didn't have diabetes, would be greater , issues that they also think are important for them.

The male patients($p <0,001$), the married patients ($p <0,001$),the patients with higher educational level ($p <0,001$), those in exercise and diet ($p <0,001$), those with no complications($p <0,001$),those with less years with the diabetes ($p <0,001$) and those with the lower Body Mass Index (BMI)($p <0,001$),stated higher level of treatment satisfaction according to the DTSQs.

Conclusions: It was proved that Health Related Quality of Life (HRQOL) of diabetic 2 patients, is affected not only by many socio-demographic factors such as gender, age, education, marital status but and from various clinical parameters such as the level of HbA1c, insulin therapy, obesity, years living with DM2 and the presence of complications.

Programs addressing diabetes prevention and health promotion are required, in order to reduce the prevalence of the disease and the factors that affect the quality of life and treatment satisfaction for patients with diabetes mellitus type 2.

Keywords: diabetes mellitus type 2, quality of life, treatment satisfaction, EQ5D-3L, ADDQoL, DTSQs.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΣΥΠΙΖ, είναι οι υποκειμενικές εμπειρίες ή προτιμήσεις οι οποίες εκφράζονται από ένα άτομο ή από τα μέλη μιας ομάδας ατόμων, σε σχέση με συγκεκριμένες διαστάσεις της κατάστασης της υγείας τους (Till, 1992). Στα χρόνια νοσήματα η ποιότητα ζωής εξαρτάται από την ιδιαιτερότητα της νόσου και τη θεραπευτική αγωγή. Η εξέλιξη της τεχνολογίας στον τομέα της υγείας, στο θέμα της θεραπείας του ΣΔ όπως είναι οι πέννες (πιστόλι) ινσουλίνης, οι αντλίες ινσουλίνης ή η έρευνα για την εισπνεόμενη ινσουλίνη, δημιουργούν νέο επιστημονικό ενδιαφέρον για την καταγραφή της ποιότητας ζωής στους ασθενείς με ΣΔ.

Η αναφορά του όρου «ποιότητα ζωής» στη βιβλιογραφία το διάστημα 1966-1974 ήταν περίπου 40, ενώ για το διάστημα 1986-1994 ήταν πάνω από 10,000 (Polonsky, 2000) γεγονός που αποδεικνύει το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την διερεύνηση της ποιότητας ζωής τόσο στον σακχαρώδη διαβήτη, όσο και σε άλλα χρόνια νοσήματα (Jacobson 1997, Holcik 1999).

Η μελέτη για την ποιότητα ζωής του πάσχοντα περιλαμβάνει δύο διαστάσεις: την υποκειμενική διάσταση που περιλαμβάνει την προσωπική εμπειρία ενός ατόμου για τη ζωή του και την αντικειμενική διάσταση που αφορά στην εκτίμηση των εξωτερικών παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής του (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001)

Ο ΣΔ2 τείνει να λάβει διαστάσεις επιδημίας λόγω της αυξημένης επίπτωσης (Παπαδόπουλος και συν., 2007). Σήμερα, 246 εκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από τη νόσο, ενώ προβλέπεται ο αριθμός αυτός να φτάσει στα 380 εκατομμύρια για το έτος 2025. Ο ΣΔ καταλαμβάνει σήμερα την 11^η θέση με 3,8 εκατομμύρια θανάτους ετησίως, ενώ αναμένεται να ανέλθει στην 6^η θέση το έτος 2030 (Wild et al., 2004, WHO 2005, IDF 2006).

Σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι η διερεύνηση της σχέσης της ποιότητας ζωής ατόμων με ΣΔ2 που παρακολουθούνται σε γενικό νοσοκομείο της Κύπρου με την ικανοποίηση από τη θεραπευτική αγωγή που λαμβάνουν (δίαιτα και άσκηση, αντιδιαβητικά δισκία, ινσουλίνη ή συνδυασμό αυτών). Επί μέρους στόχος είναι η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους. Το φύλο, η

ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, η οικογενειακή κατάσταση, τα έτη ζωής με ΣΔ, η χρήση ινσουλίνης, η ύπαρξη μικροαγγειακών προβλημάτων όπως η αμφιβληστροειδοπάθεια, η απώλεια όρασης, η νεφροπάθεια και η ύπαρξη μακροαγγειακών προβλημάτων όπως η στεφανιαία νόσος, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και το έμφραγμα του μυοκαρδίου, αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με διαβήτη (Redekop et al., 2002, Παπαδόπουλος και συν.,2007).

Στο γενικό μέρος παρουσιάζεται ο ορισμός, η παθοφυσιολογία, οι κατηγορίες, η κλινική εικόνα, η επιδημιολογία, οι επιπλοκές και η θεραπεία του ΣΔ2 και ακολούθως αναλύεται η ποιότητα ζωής των ατόμων με ΣΔ2. Στο ειδικό μέρος αναλύεται ο σκοπός της έρευνας και οι επιμέρους στόχοι. Στο επόμενο κεφάλαιο περιγράφεται η μεθοδολογία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής ασθενών με ΣΔ2, το δείγμα και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα. Ακολουθεί η ανάλυση ηθικών θεμάτων που προέκυψαν από την έρευνα και στην συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας. Ακολουθεί συζήτηση επί των αποτελεσμάτων και η έρευνα καταλήγει με συμπεράσματα και εισηγήσεις για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΣΔ2.

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε ένα σύνθετα δομημένο ερωτηματολόγιο που αποτελείται από τέσσερα επιμέρους:1) το ερωτηματολόγιο EQ5D-3L (Euroqol 5 Dimensions-3 Level) που θεωρείται ένα αξιόπιστο και έγκυρο γενικό εργαλείο αξιολόγησης της κατάστασης υγείας του ασθενή, σταθμισμένο και δοκιμασμένο για τον Κυπριακό πληθυσμό, 2) το ερωτηματολόγιο ADDQoL-19 (Audit of Diabetes Dependancy Quality of Life-version 19) το οποίο είναι ένα ειδικό ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της επίδρασης του διαβήτη στην ποιότητα ζωής, το οποίο επίσης ήταν σταθμισμένο και δοκιμασμένο για τον Κυπριακό πληθυσμό 3) το ερωτηματολόγιο DTSQs (Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire status) που αποτελεί ένα εργαλείο αξιολόγησης της ικανοποίησης της θεραπείας του διαβήτη και 4) ένα ερωτηματολόγιο που αφορά πληροφορίες σε σχέση με τα κοινωνικό-δημογραφικά στοιχεία των ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα. Η εφαρμογή των τριών ερωτηματολογίων στους ασθενείς με ΣΔ2 (EQ5D-3L, ADDQoL-19, DTSQs) σκοπό έχουν την διερεύνηση της ποιότητας ζωής ατόμων με ΣΔ2 σε σχέση με τη θεραπεία που ακολουθούν. Η καταγραφή των δημογραφικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών, θα βοηθήσει στην εξαγωγή συμπερασμάτων εάν ασκούν επιρροή οι πιο πάνω

παράγοντες, στην ποιότητα ζωής των ασθενών της συγκεκριμένης πληθυσμιακής ομάδας.

Τα αποτελέσματα και η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας, θα προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες, που μπορούν να αξιοποιηθούν από τους επαγγελματίες υγείας στην καλύτερη κατανόηση της επίδρασης του ΣΔ στην ποιότητα ζωής των ασθενών ούτως ώστε να λαμβάνονται οι ορθές αποφάσεις στην θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου.

2.ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

2.1 Σακχαρώδης διαβήτης

2.1.1 Ορισμός

Ο σακχαρώδης διαβήτης θεωρείται μια μεταβολική διαταραχή με πολλαπλή αιτιολογία που χαρακτηρίζεται από χρόνια αύξηση της γλυκόζης του αίματος λόγω διαταραχών στο μεταβολισμό των υδατανθράκων, των λιπών και των πρωτεϊνών σαν αποτέλεσμα της ανεπάρκειας στην έκκριση ή στη δράση της ινσουλίνης ή και στα δύο (W.H.O. 2008). Η υπεργλυκαιμία αυτή οδηγεί μακροπρόθεσμα σε δυσλειτουργία, σε βλάβη και σε ανεπάρκεια διαφόρων οργάνων, ειδικά των οφθαλμών, των νεφρών, των νεύρων, των αγγείων και της καρδιάς (W.H.O 2008, DeWit 2009). Οι μηχανισμοί σύμφωνα με τους οποίους η παρατεταμένη για αρκετά έτη υπεργλυκαιμία οδηγεί σε αυτή τη σοβαρή βλάβη των αγγείων, δεν είναι απόλυτα γνωστοί. Η παθολογική σύνδεση της γλυκόζης με ορισμένες πρωτεΐνες, η αλλαγή της λειτουργίας των αιμοπεταλίων και η συσσώρευση σε ορισμένα κύτταρα μονοσακχαριτών όπως της σορβιτόλης και της φρουκτόζης που δρουν τοξικά, ίσως να ευθύνονται για τη διαβητική αγγειοπάθεια και νευροπάθεια (Φερτάκης, 2010).

2.1.2 Παθοφυσιολογία

Η γλυκόζη, είναι η κύρια πηγή ενέργειας για τα περισσότερα κύτταρα του οργανισμού. Για να εισέλθει η γλυκόζη μέσα στο κύτταρο είναι απαραίτητη η ινσουλίνη - μια ορμόνη που παράγεται από το ενδοκρινές τμήμα του παγκρέατος. Την

ινσουλίνη ανταγωνίζονται άλλες ορμόνες – η γλυκαγόνη που παράγεται από το πάγκρεας, η κορτιζόλη και οι κατεχολαμίνες που παράγονται από τα επινεφρίδια και η αυξητική ορμόνη που παράγεται από την υπόφυση (Φερτάκης, 2010).

Σε περίπτωση που ο οργανισμός δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη ή εάν η ινσουλίνη δεν ασκεί κανονικά τη δράση της (σακχαρώδης διαβήτης), τότε η γλυκόζη δεν μπορεί να εισέλθει μέσα στα κύτταρα και επομένως αυτά στερούνται της κύριας πηγής τους για ενέργεια και η γλυκόζη παραμένει αχρησιμοποίητη στο αίμα. Τα κύτταρα τότε για να πάρουν την απαραίτητη ενέργεια που χρειάζονται, χρησιμοποιούν τα λιπαρά οξέα που προέρχονται από την διάσπαση των λιπών. Η υπερβολική ενεργοποίηση όμως αυτής της διαδικασίας, οδηγεί σε συσσώρευση του ακετοξικού οξέος, της ακετόνης και του β-υδροξυβουτυρικού οξέως τα οποία ονομάζονται «κετονικά σώματα». Το άθροισμα των κετονικών σωμάτων οδηγεί σε εκτροπή του PH του σώματος προς το όξινο (διαβητική οξέωση) και σε τοξική επίδραση στον εγκέφαλο που μπορεί να οδηγήσει σε κώμα (διαβητικό κώμα) (Φερτάκης, 2010).

2.1.3 Κατηγορίες σακχαρώδη διαβήτη

2.1.3.1 Σακχαρώδης διαβήτης Τύπου 1 (ΣΔ1)

Ο ΣΔ1 χαρακτηρίζεται από καταστροφή των β-κυττάρων του παγκρέατος που παράγουν ινσουλίνη, με αποτέλεσμα την ολική έλλειψη ή την ελάχιστη έκκριση ινσουλίνης. Ο διαβήτης αυτού του τύπου θεωρείται στις περισσότερες περιπτώσεις αυτοάνοση πάθηση, στην οποία η προσβολή από κάποιο περιβαλλοντικό παράγοντα (μικροβιακό ή χημικό) προκαλεί αυτοάνοση αντίδραση σε άτομα με ευαισθησία. Ο τύπος αυτός εμφανίζεται κυρίως σε άτομα μικρότερης ηλικίας, μπορεί όμως να προσβάλλει και ενήλικες και αντιστοιχεί περίπου το 5-10% όλων των περιπτώσεων διαβήτη.

Ο ΣΔ1 εισβάλλει συνήθως απότομα και συχνά οδηγεί στην ανάπτυξη κέτωσης και διαβητικής κετοξέωσης σε περίπτωση που το ελάττωμα της ινσουλίνης δεν καλυφθεί. Η επιβίωση του ασθενή εξαρτάται από την εξωγενή χορήγηση ινσουλίνης για να διατηρηθούν τα επίπεδα της γλυκόζης του αίματος στα φυσιολογικά (Καραμήτσος, 2009).

2.1.3.2 Σακχαρώδης διαβήτης Τύπου 2 (ΣΔ2)

Ο ΣΔ2 χαρακτηρίζεται από την ελαττωμένη έκκριση ινσουλίνης σε συνδυασμό με την ελαττωμένη ευαισθησία των κυττάρων στη δράση της (ινσουλινοαντοχή). Η ελαττωμένη ευαισθησία στην ινσουλίνη είναι η κύρια διαταραχή στα πρώτα στάδια της νόσου ενώ τα επίπεδα ινσουλίνης στο αίμα είναι αυξημένα. Αυτός ο τύπος είναι η συχνότερη αιτία διαβήτη στους ενήλικες και η παχυσαρκία θεωρείται σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας καθώς και η γενετική προδιάθεση του ατόμου (Ράπτης 2001, Χριστακόπουλος 2004, Taylor 2012).

Η παχυσαρκία είναι σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας στην ανάπτυξη ινσουλινοαντοχής ίσως λόγω της παραγωγής από το λιπώδη ιστό ουσιών, που ελαττώνουν την ευαισθησία των κυττάρων στην ινσουλίνη (Kahn & Flier 2000). Η ηλικία και το οικογενειακό ιστορικό αποτελούν άλλους προδιαθεσικούς παράγοντες (Καραμήτσος, 2009). Αυτός ο τύπος διαβήτη αφορά πέραν του 90% του διαβητικού πληθυσμού (Steven et al., 2006).

Στο ΣΔ2 τα συμπτώματα εμφανίζονται πιο ήπια με μικρή πιθανότητα εμφάνισης διαβητικής κετοξέωσης. Ο κίνδυνος όμως επιπλοκών παραμένει ψηλός (Taylor, 2013). Η παθοφυσιολογία του τύπου αυτού χαρακτηρίζεται από τέσσερα βασικά στοιχεία: α) την αντίσταση στην ινσουλίνη β) τη δυσλειτουργία των β-κυττάρων γ) τη—διαταραγμένη ρύθμιση της ηπατικής παραγωγής γλυκόζης και δ) τη διαταραγμένη εντερική απορρόφηση της γλυκόζης.

Το πρώτο βήμα στη θεραπεία του διαβήτη τύπου 2 είναι η αλλαγή του τρόπου ζωής του ασθενούς με στόχο την απώλεια βάρους, την αύξηση της σωματικής άσκησης και την υγιεινή διατροφή. Εάν τα πιο πάνω δεν είναι αποτελεσματικά τότε χρησιμοποιείται φαρμακευτική αγωγή (αντιδιαβητικά δισκία) ακόμη και ινσουλίνη.

2.1.3.3 Διαβήτης κύησης

Ο διαβήτης κύησης εμφανίζεται για πρώτη φορά κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης χωρίς προηγούμενο ιστορικό με σακχαρώδη διαβήτη. Ο τύπος αυτός χαρακτηρίζεται από ταυτόχρονη ελαττωμένη έκκριση ινσουλίνης και από ευαισθησία των κυττάρων στην ινσουλίνη.

Αυτός ο τύπος διαβήτη παρουσιάζεται στο 3-5% των κυήσεων, ενώ το 30-40% των γυναικών με διαβήτη κύηση αναμένεται να αναπτύξουν ΣΔ2 αργότερα στη ζωή τους (Καραμήτσος, 2009).

2.1.3.4 Άλλοι τύποι διαβήτη

Ο ΣΔ εμφανίζεται και στις περιπτώσεις που υπάρχει γενετική ανωμαλία των β-κυττάρων του παγκρέατος, σε περιπτώσεις που υπάρχει γενετικό ελάττωμα της δράσης της ινσουλίνης και σε διάφορες νόσους του παγκρέατος. Επίσης ΣΔ παρουσιάζεται και σε νοσήματα με ορμονικές διαταραχές, μετά από λήψη φαρμάκων και μετά από λοίμωξη (Καραμήτσος, 2009).

2.1.4 Κλινική Εικόνα

Η κλινική εικόνα του σακχαρώδη διαβήτη εξαρτάται από τον τύπο του διαβήτη. Ο ΣΔ1 εκδηλώνεται ξαφνικά και συνήθως σε μικρότερη ηλικία, με συμπτώματα της οξείας επιλοκής του, δηλαδή με συμπτώματα διαβητικής κετοξέωσης, ενώ ο ΣΔ2 συνήθως ακολουθεί πιο ήπια αλλά ύπουλη πορεία ή σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να είναι ακόμα και ασυμπτωματικός (Bhaskar et al., 2010).

Τα κλασικά συμπτώματα του ΣΔ για κάθε τύπο διαβήτη είναι η πολυουρία, που οφείλεται στο ότι, όταν υπάρχει πολύ σάκχαρο στο αίμα διαφεύγει και στα ούρα παρασύροντας και νερό. Αυτή η απώλεια νερού με τα ούρα προκαλεί κάποιου βαθμού αφυδάτωση και παρουσιάζεται η ξηροστομία και η πολυδιψία, δηλαδή υπάρχει ανάγκη για πολύ νερό. Επίσης η απώλεια βάρους είναι άλλο κλασσικό σύμπτωμα του ΣΔ αφού η έλλειψη της ινσουλίνης αφήνει τα κύτταρα χωρίς θρεπτικά στοιχεία και χωρίς ενέργεια και ο ασθενής χάνει μυϊκή μάζα. Ο ασθενής χάνει βάρος παρόλο που παρουσιάζει πολυφαγία. Ο ασθενής τρώει ακόμα περισσότερο, σε μια προσπάθεια του οργανισμού να βρει τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά που λείπουν από τα κύτταρα με την έλλειψη της ινσουλίνης.

Άλλα συμπτώματα που μπορεί να παρουσιαστούν είναι η εύκολη κόπωση λόγω έλλειψης ενέργειας, θολή όραση από τη συσσώρευση της γλυκόζης στο φακό του ματιού η οποία προσελκύει και νερό προκαλώντας προσωρινό φούσκωμα στο φακό, κράμπες στα πόδια, φαγούρα και μυκητιάσεις στα γεννητικά όργανα (Collazo 2001, Καραμήτσος 2009).

2.1.5 Επιδημιολογία Σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2

Η επίπτωση του ΣΔ2 παρουσιάζει αυξητική τάση όχι μόνο στους ενήλικες αλλά και στα παιδιά (Bloomgarden, 2004). Η πιθανότητα εμφάνισης της νόσου αυξάνεται στην 7^η και 8^η δεκαετία της ζωής των ατόμων (Ryden et al.,2002). Ο ΣΔ2, εμφανίζεται σε ποσοστό 6-7% του πληθυσμού στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης (IDF,2003). Η συχνότητα του ΣΔ2 αυξάνεται με την ηλικία και προσεγγίζει το 1% σε άτομα ηλικίας κάτω των 45 ετών, ενώ αυξάνεται στο 20% σε άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών (Katsilambros et al., 1993, Harris et al., 1998). Σήμερα 246 εκατομμύρια άτομα πάσχουν από τη νόσο, ενώ προβλέπεται ο αριθμός αυτός να διαμορφωθεί στα 380 εκατομμύρια το έτος 2025 (Wild et al., 2004, W.H.O 2005, IDF 2006).

2.1.6 Επιπλοκές Σακχαρώδη Διαβήτη

Οι επιπλοκές του διαβήτη διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: Τις οξείες και τις χρόνιες.

2.1.6.1 Οξείες επιπλοκές

Οι επιπλοκές αυτές απαιτούν άμεση αντιμετώπιση όπως η υπογλυκαιμία, η υπεργλυκαιμία ή το διαβητικό υπεροσμωτικό μη κετωτικό κώμα και η διαβητική κετοξέωση.

Η υπογλυκαιμία (γλυκόζη αίματος < 60mg/dl) αποτελεί επιπλοκή της θεραπείας του ΣΔ. Προκαλείται από λανθασμένη δοσολογία κατά τη χορήγηση ινσουλίνης (αυξημένη δόση), από έντονη σωματική άσκηση, μειωμένη λήψη τροφής ή υδατανθράκων. Ο ασθενής παρουσιάζει ευερεθιστικότητα, αυξημένη εφίδρωση καθώς και διαταραχές στο επίπεδο της συνείδησης, απώλεια συνείδησης ακόμα και κώμα. Η άμεση πρόσληψη γλυκόζης από το στόμα ή η ενδοφλέβια χορήγηση γλυκόζης εάν ο ασθενής είναι αναισθητός, θεωρούνται αναγκαία για να ανέβει το επίπεδο του σακχάρου στα φυσιολογικά επίπεδα (DeWit, 2009).

Το διαβητικό υπεροσμωτικό μη κετωτικό κώμα χαρακτηρίζεται από αύξηση της οσμωτικότητας του πλάσματος (>350mOsm/L), πολύ ψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα (>600mg/dl) με απουσία κετοξέωσης. Εμφανίζονται ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αφυδάτωση και διαταραχές του επιπέδου συνείδησης. Εμφανίζεται συχνότερα σε ΣΔ2.

Η διαβητική κετοξέωση θεωρείται μια επικίνδυνη επιπλοκή και απαιτεί την άμεση διακομιδή του ασθενούς στο νοσοκομείο. Ο ασθενής παρουσιάζει σημεία αφυδάτωσης, αναπνοή Kussmaul (βαθιές, παρατεταμένες που συνοδεύονται με αναπνοές από αναστεναγμό) και απόπνοια ακετόνης. Πολύ συχνά τα σημεία αυτά συνοδεύονται από διάχυτο κοιλιακό άλγος. Στη συνέχεια μπορεί να επηρεαστεί το επίπεδο συνείδησης, να παρουσιαστεί υπηγλία, λήθαργος ή και κόμα και σε σοβαρές περιπτώσεις υπόταση και καταπληξία. Με την κατάλληλη θεραπεία η διαβητική κετοξέωση είναι μια κατάσταση πλήρως αναστρέψιμη και είναι συχνότερη σε ΣΔ1 (DeWit 2009, Καραμήτσος 2009).

2.1.6.2 Χρόνιες επιπλοκές

Οι χρόνιες επιπλοκές αναπτύσσονται σταδιακά και περιλαμβάνουν ασθένειες των νεύρων, των νεφρών, των ματιών, της καρδιάς και των αιμοφόρων αγγείων όπως είναι η διαβητική μικροαγγειοπάθεια, η διαβητική μακροαγγειοπάθεια και άλλες επιπλοκές (Παπάζογλου, 2001).

Διαβητική μικροαγγειοπάθεια

Η διαβητική μικροαγγειοπάθεια προσβάλλει τα τριχοειδή αγγεία και προκαλεί διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια – υπερπλασία των τριχοειδών στην επιφάνεια του αμφιβληστροειδούς, προσβάλλει την ωχρά κηλίδα και οδηγεί σε απώλεια της όρασης. Η διαβητική μικροαγγειοπάθεια προκαλεί επίσης διαβητική νεφροπάθεια προσβάλλοντας τους νεφρούς και προκαλεί βλάβες στο σπείραμα, βλάβες στα αγγεία και το άτομο ίσως οδηγηθεί σε νεφρική ανεπάρκεια. Η διαβητική νευροπάθεια επίσης είναι είδος διαβητικής μικροαγγειοπάθειας και προκαλεί απώλεια της αισθητικότητας (αρχικά στα κάτω άκρα) λόγω μόνο ή πολυ-νευροπάθειας του αυτόνομου νευρικού συστήματος (Collazo 2001, Παπάζογλου 2001).

Διαβητική μακροαγγειοπάθεια

Σε ασθενείς με ΣΔ παρουσιάζεται αρτηριοσκλήρυνση νωρίτερα και σε πιο σοβαρή μορφή από ότι σε μη διαβητικούς, λόγω της προσβολής αρτηριών μεσαίου και

μεγάλου μεγέθους. Ο ΣΔ αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου (στηθάγχη, έμφραγμα μυοκαρδίου), αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και περιφερική αγγειακή νόσο (Παπάζογλου, 2001).

2.1.6.3 Άλλες επιπλοκές

Άλλες επιπλοκές που προκαλεί ο ΣΔ είναι η ευπάθεια σε λοιμώξεις, αφού το ψηλό σάκχαρο μειώνει τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και τότε ο διαβητικός γίνεται πιο ευπαθής σε λοιμώξεις του στόματος, των ούλων, των πνευμόνων, του δέρματος, των ποδιών, της ουροδόχου κύστης και της περιοχής των γεννητικών οργάνων (Collazo, 2001).

Η υπερλιπιδαιμία, αποτελεί επίσης άλλη επιπλοκή, αφού ο ΣΔ και η διαδικασία ρύθμισης του, διαταράσσουν το μεταβολισμό των λιποπρωτεϊνών (Παπάζογλου, 2001).

2.1.7 Θεραπεία Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2

Σκοπός της θεραπείας του ΣΔ είναι η μείωση της στάθμης της γλυκόζης του αίματος και η αποφυγή των επιπλοκών (Φερτάκης, 2010). Η στρατηγική αντιμετώπισης του ατόμου με σακχαρώδη διαβήτη πρέπει να ικανοποιεί τρεις βασικούς στόχους: την εξάλειψη των συμπτωμάτων της υπεργλυκαιμίας με τον μακροχρόνιο έλεγχο των επιπέδων της γλυκόζης αίματος του ασθενούς, την υιοθέτηση από τον ασθενή ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής με την ταυτόχρονη αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και την εξάλειψη των παραγόντων που βοηθούν την εμφάνιση των χρόνιων επιπλοκών του ΣΔ και ειδικά των μικρο- και μακρο-αγγειακών επιπλοκών.

Η θεραπευτική προσέγγιση ούτως ώστε να τηρηθούν οι πιο πάνω στόχοι, βασίζεται σε τρεις άξονες: Την τήρηση συγκεκριμένου προγράμματος διατροφής, την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και την λήψη φαρμακευτικής αγωγής. Στον ΣΔ2 η θεραπεία αρχίζει ανάλογα πάντοτε με την σοβαρότητα της κατάστασης, με την υιοθέτηση ενός κατάλληλου προγράμματος διατροφής και άσκησης, με χορήγηση αντιδιαβητικών δισκίων και σε περίπτωση που τα επίπεδα της γλυκόζης δεν φθάνουν τα επιθυμητά με τους πιο πάνω τρόπους, με χορήγηση ινσουλίνης (WHO, 2006).

2.1.7.1 Διατροφή και άσκηση

Η υγιεινή διατροφή θεωρείται ένας αποτελεσματικός τρόπος για μείωση των πιθανοτήτων ανάπτυξης επιπλοκών σε άτομα με ΣΔ όπως είναι οι καρδιαγγειακές παθήσεις και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια. Συνίσταται λήψη θερμίδων 50% από υδατάνθρακες, 20% από πρωτεΐνες και 30% από λίπη. Η κατανάλωση περισσότερων ή λιγότερων υδατανθράκων σε ένα γεύμα ή από τη μια μέρα στην άλλη, επηρεάζει τις διακυμάνσεις της γλυκόζης του αίματος και για το λόγο αυτό θεωρείται καλύτερο η κατανάλωση της ίδιας ποσότητας υδατανθράκων κάθε μέρα, η οποία να κατανέμεται χρονικά ομοιόμορφα κατά τη διάρκεια της ημέρας (Polikandrioti & Dokoutsidou, 2009).

Η άσκηση σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη, βοηθά στη μείωση των πιθανοτήτων για ανάπτυξη μακροχρόνιων προβλημάτων υγείας που προκαλεί η ασθένεια. Η κατάλληλη σωματική άσκηση, σε συνδυασμό με ένα υγιεινό τρόπο ζωής βελτιώνει σε σημαντικό βαθμό την ποιότητα ζωής των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη. Η άσκηση οδηγεί σε μείωση των ποσοστών σωματικού λίπους, ρυθμίζει τον μεταβολισμό της γλυκόζης του αίματος και αυξάνει την απορρόφηση της γλυκόζης στο αίμα (Ευαγγέλου, 2008).

Ο προστατευτικός ρόλος της φυσικής δραστηριότητας, αποδίδεται στην ευνοϊκή επίδραση της άσκησης στους προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου, σε σχέση με το καρδιαγγειακό σύστημα, δηλαδή στην αρτηριακή υπέρταση, στη δυσλιπιδαιμία, στην παχυσαρκία, στην ινσουλινοαντίσταση καθώς και στην ευεργετική επίδραση της μυϊκής δραστηριότητας στην καρδιά, με την αύξηση της προσφοράς του οξυγόνου, με τον σχηματισμό παράπλευρης στεφανιαίας κυκλοφορίας και με την ηλεκτρική σταθεροποίηση του μυοκαρδίου. Η σωματική δραστηριότητα βελτιώνει την ενεργητικότητα και ζωτικότητα των ατόμων, αυξάνει την αυτοεκτίμηση, μειώνει την κατάθλιψη που ίσως εμφανίζεται στα άτομα με διαβήτη και δίνει αισιοδοξία και ενθουσιασμό σε σχέση με τις καθημερινές τους δραστηριότητες (Ευαγγέλου, 2008).

Η φυσική όμως δραστηριότητα σε άτομα με ΣΔ1 όσο και τύπου 2 πιθανόν να συνοδεύεται με ανεπιθύμητες ενέργειες όπως υπογλυκαιμία, αρρυθμίες κ.α. Ο έλεγχος επομένως του επιπέδου της γλυκόζης του αίματος πριν την έναρξη οποιουδήποτε προγράμματος άσκησης καθώς και μετά το τέλος της άσκησης, είναι απαραίτητος, αφού η αυξημένη απορρόφηση της γλυκόζης από τους μύες οδηγεί σε

μείωση των ποσοστών γλυκόζης του αίματος για 12-24 ώρες μετά το τέλος της άσκησης (Polikandrioti & Dokoutsidou,2009).

Στα άτομα με διαβήτη τύπου 2 συστήνεται 40-60 λεπτά αερόβια άσκηση όπως περπάτημα 4-5 φορές εβδομαδιαία, μέτριας έντασης. Επίσης σημαντική θεωρείται και η άσκηση με μηχανήματα μυϊκής ενδυνάμωσης, η οποία βοηθά στην αύξηση του βασικού μεταβολισμού, στην μείωση των ποσοστών λιπώδους ιστού και στην απορρόφηση της γλυκόζης από το αίμα στους μύες (Ευαγγέλου, 2008).

Η υιοθέτηση επομένως ενός υγιεινού τρόπου ζωής με την κατάλληλη διατροφή, την συστηματική άσκηση, τη διατήρηση στα φυσιολογικά πλαίσια του δείκτη μάζας σώματος ($\Delta M\Sigma=18.5-24.9$), την αποφυγή του καπνίσματος και την αποφυγή κατανάλωσης αλκοόλ σε συνδυασμό με την κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή, θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη και θα ελαχιστοποιήσει τα προβλήματα υγείας στα άτομα αυτά.

2.1.7.2 Φαρμακευτική αγωγή

Ο διαβήτης τύπου 2 είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί με δίαιτα και άσκηση όπως προαναφέρθηκε, αλλά εάν τα επίπεδα της γλυκόζης του αίματος δεν επανέλθουν στα φυσιολογικά τότε ο ΣΔ2 αντιμετωπίζεται με χορήγηση αντιδιαβητικών δισκίων ή ινσουλίνης (Collazo, 2001).

Αντιδιαβητικά δισκία

Τα χάπια που χρησιμοποιούνται στο διαβήτη τύπου 2 περιέχουν ουσίες οι οποίες αυξάνουν την παραγωγή της ινσουλίνης από τα β-νησίδια του Langerhans στο πάγκρεας ή αυξάνουν την πρόσληψη της γλυκόζης από τα κύτταρα του οργανισμού (Collazo, 2001).

Τα φάρμακα αυτά κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες με διαφορετικούς μηχανισμούς δράσης: τα διεγερτικά του β-κυττάρου, τις διγουανίδες και τους αναστολείς των α-γλυκοσιδασών. Οι τρεις αυτές ομάδες φαρμάκων χρησιμοποιούνται ξεχωριστά, σε συνδυασμό μεταξύ τους ή εάν χρειάζεται, σε συνδυασμό με ινσουλίνη (Anderson, 1983). Τα διεγερτικά του β-κυττάρου όπως είναι οι σουλφονουλουρίες διεγείρουν την έκκριση ινσουλίνης από το πάγκρεας, οι διγουανίδες όπως είναι η μετφορμίνη μειώνει την παραγωγή της γλυκόζης από το ήπαρ και οι αναστολείς των α-

γλυκοσιδασών, ελαττώνουν την διάσπαση και την απορρόφηση των υδατανθράκων από το έντερο (Anderson, 1983).

Θεραπεία με Ινσουλίνη

Η ινσουλίνη είναι ορμόνη που παράγεται από την ενδοκρινή μοίρα του παγκρέατος. Η ινσουλίνη διευκολύνει την είσοδο της γλυκόζης στα κύτταρα την οποία θα χρησιμοποιήσουν για την παραγωγή ενέργειας και ταυτόχρονα την αποθηκεύει στο ήπαρ με τη μορφή γλυκογόνου. Ακόμη η ινσουλίνη προάγει την σύνθεση και την αποθήκευση των πρωτεϊνών από τα αμινοξέα και των λιπών από τα λιπαρά οξέα (Φερτάκης, 2010).

Η ινσουλίνη αποκαλύφθηκε εργαστηριακά το 1922 από τους ερευνητές Banting και Best στο Τορόντο του Καναδά στους οποίους δόθηκε το βραβείο Νόμπελ της Ιατρικής και οι οποίοι στις 23 Ιανουαρίου του 1922 χορήγησαν την πρώτη ένεση ινσουλίνης σε άτομα με διαβήτη. Από τότε η ινσουλίνη σώζει τις ζωές εκατομμυρίων ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη (Gunn, 1985).

Η χορήγηση ινσουλίνης αποτελεί την ενδεδειγμένη θεραπεία στις περιπτώσεις σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1, αλλά και σε διαβήτη τύπου 2 εάν έχει πιστοποιηθεί η αποτυχία της θεραπείας με δισκία ή εάν υπάρχουν έκτακτες καταστάσεις όπως εγχειρήσεις, σοβαρές λοιμώξεις κλπ. και σε διαβήτη κύησης.

Αρχικά υπήρχαν τρεις τύποι ινσουλίνης ανάλογα με την προέλευση τους: η βόειος, η χοίρειος και η ανθρώπινου τύπου. Σήμερα χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά η ανθρώπινου τύπου ινσουλίνη η οποία παράγεται με τεχνολογία ανασυνδιασμού του DNA δηλαδή μικροοργανισμών όπως οι ζυμομύκητες που έχουν προγραμματιστεί να φτιάχνουν ινσουλίνη πανομοιότυπη της ανθρώπινης ή μετατρέποντας τη χοίρεια ινσουλίνη σε ανθρώπινη με την αντικατάσταση ενός αμινοξέος με άλλα, για να επιτευχθεί η ίδια αλληλουχία αμινοξέων στο μόριο της ινσουλίνης που υπάρχει στην ανθρώπινη (Gunn 1985, Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου 2004). Η ινσουλίνη χορηγείται μόνο σε ενέσιμη μορφή αφού είναι γνωστό ότι διασπάται στο στομάχι κατά την πέψη και καταστρέφεται η αποτελεσματικότητά της ορμόνης μέχρι να φτάσει στο αίμα. Σήμερα υπάρχει ποικιλία σκευασμάτων ινσουλίνης τα οποία διαφέρουν ως προς το χρόνο έναρξης της δράσης, τον χρόνο μέγιστης δράσης και τη διάρκεια της δράσης (Collazo 2001, DeWit 2009).

Υπάρχουν οι ινσουλίνες βραχείας διάρκειας δράσης, μεσαίας δράσης, μακράς δράσης και οι ινσουλίνες αναλογικής δράσης της ανθρώπινης.

Οι ινσουλίνες *βραχείας δράσης* χορηγούνται συνήθως 15-30 λεπτά προ των γευμάτων υποδορίως, η δράση τους ξεκινά σε 30 λεπτά ή σε μια ώρα, κορυφώνεται σε 4 ώρες και διαρκεί για 6-10 ώρες. Σήμερα κυκλοφορούν ινσουλίνες αναλογικής δράσης της ανθρώπινης, με βραχεία δράση με την επωνυμία *lispro, aspart* ή *glulisine* που παράγονται με τη μέθοδο του ανασυνδυασμένου DNA. Η δράση τους αρχίζει νωρίτερα σε σχέση με τις άλλες ινσουλίνες βραχείας δράσης. Αυτό επιτρέπει τη διενέργεια της ένεσης αμέσως προ του γεύματος, σε αντίθεση με τα άλλα σκευάσματα της ίδιας κατηγορίας που πρέπει να ενίονται 30 λεπτά πριν την έναρξη του φαγητού (Collazo,2001).

Οι ινσουλίνες *μεσαίας δράσης* δρουν αργότερα από την ινσουλίνη βραχείας δράσης και η επίδραση τους διαρκεί περισσότερο. Η δράση τους ξεκινά σε 2 ώρες, κορυφώνεται σε 8-12 ώρες και διαρκεί 24 ώρες και χορηγούνται υποδορίως. Μπορούν να αναμιγνύονται με βραχείας δράσης ινσουλίνη στη σύριγγα και να διατηρούν και οι δύο τις ιδιότητες τους για καλύτερη ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης (Collazo 2001, DeWit 2009).

Οι ινσουλίνες *μακράς δράσης* έχουν παρατεταμένη δράση και χορηγούνται μια φορά την ημέρα υποδορίως. Η δράση τους ξεκινά σε 7 ώρες, κορυφώνεται πάνω από 22 ώρες και διαρκεί πάνω από 24 ώρες (Collazo, 2001). Οι ινσουλίνες αυτές περιλαμβάνουν το ψευδαργυρούχο ή μη εναιώρημα της κρυσταλλικής ινσουλίνης που παρασκευάζεται βιοσυνθετικά ή με τη μέθοδο του ανασυνδιασμένου DNA και την ινσουλίνη *glargine*. Η ινσουλίνη *glargine* είναι ανάλογο της ανθρώπινης ινσουλίνης και παρασκευάζεται με τη μέθοδο του ανασυνδιασμένου DNA.

Εισπνεόμενη ινσουλίνη

Τον Σεπτέμβριο του 2005 η συμβουλευτική επιτροπή της FDA (Food and Drug Administration) εισηγήθηκε την έγκριση της εισπνεόμενης ινσουλίνης με το εμπορικό όνομα *Exubera* (Παμπούκας & Τσαβδαρίδης, 2007).

Η εισπνεόμενη ινσουλίνη αποτελεί σκεύασμα το οποίο είναι ανάλογο της ινσουλίνης και όμοιο με την ινσουλίνη που παράγεται στο πάγκρεας. Είναι σκόνη για εισπνοή ινσουλίνης ταχείας δράσης και δίδεται 10 λεπτά πριν από το γεύμα. Χορηγείται με την ειδική συσκευή εισπνοών ινσουλίνης σε συνδυασμό με μια ινσουλίνη μακράς

δράσης, η οποία θα καλύπτει τις 24ωρες ανάγκες του βασικού μεταβολισμού, ενώ η εισπνεόμενη ινσουλίνη καλύπτει τις επιπλέον ανάγκες των γευμάτων (Κανάκα & Gantenbein, 2006).

Οι πνεύμονες, λόγω της μεγάλης επιφάνειας τους (140 τετραγωνικών μέτρων) αποτελούν ιδανική οδό απορρόφησης πολυπεπτιδικών μορίων όπως είναι η ινσουλίνη. Οι κυψελίδες επίσης βρίσκονται σε στενή σχέση με το αρτηριακό δίκτυο του πνεύμονα (απόσταση 1-2mm), το οποίο καλύπτεται από ένα μονόστιχο επιθήλιο που είναι διαπερατό από μόρια μεγάλου μεγέθους. Τα πεπτίδια όπως η ινσουλίνη με μικρότερο μέγεθος, περνούν χωρίς δυσκολία από τις κυψελίδες προς την κυκλοφορία (Κανάκα & Gantenbein, 2006).

Οι συσκευές χορήγησης εισπνεόμενης ινσουλίνης, εξασφαλίζουν ισοδύναμο γλυκαιμικό έλεγχο με εκείνο της ενέσιμης ινσουλίνης και σύμφωνα με έρευνες που έγιναν δεν φαίνεται να προκαλεί παθολόγο δράση στους ιστούς ή στην λειτουργία των πνευμόνων (Owens et al., 2003). Οι πιο συχνές παρενέργειες της χορήγησης εισπνεόμενης ινσουλίνης είναι η συχνότερη εμφάνιση βήχα και η μεγαλύτερη πιθανότητα ανάπτυξης αντισωμάτων κατά της ινσουλίνης, η οποία δεν επηρεάζει το αποτέλεσμα της θεραπείας (Heise et al., 2005).

Η ευκολία χορήγησης της εισπνεόμενης ινσουλίνης και η αποτελεσματικότητα της πιθανόν να αλλάξουν προς το καλύτερο την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ στους οποίους χορηγείται ινσουλίνη σε ενέσιμη μορφή (Κανάκα & Gantenbein, 2006).

Αντλία Ινσουλίνης

Η θεραπεία του ΣΔ με τη χρήση της αντλίας ινσουλίνης εφαρμόζεται τις τελευταίες δυο δεκαετίες διεθνώς και αποτελεί θεραπεία εκλογής, για την βέλτιστη αντιμετώπιση του ΣΔ1.

Αποτελείται από μια μικρή ηλεκτρομηχανική εξωτερική συσκευή, η οποία τροφοδοτείται από μπαταρίες με τη δυνατότητα να παρέχει στον οργανισμό υποδόρια ινσουλίνη δια μέσου ενός λεπτού καθετήρα. Η αντλία ινσουλίνης καλύπτει τις ανάγκες του ασθενή σε ινσουλίνη υπό βασικές συνθήκες επί 24ώρου βάσεως, ανεξάρτητα από τη λήψη γευμάτων καθώς επίσης και τα γεύματα (γευματικό bolus)

και επαναφέρει μια τυχαία αυξημένη τιμή σακχάρου στα φυσιολογικά επίπεδα (διορθωτικό bolus) (Watkins, 1993).

Ο σκοπός της χρήσης της αντλίας ινσουλίνης είναι το ότι μπορεί να μιμηθεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, τον τρόπο με τον οποίο εκκρίνεται η ινσουλίνη από το πάγκρεας, στα άτομα χωρίς ΣΔ (Watkins 1993, Lenhard & Reeves 2001).

2.2 Ποιότητα ζωής

2.2.1 Ιστορική αναδρομή

Η έννοια της ποιότητας ζωής (ΠΖ) έχει τα τελευταία χρόνια προσελκύσει το ενδιαφέρον πολλών επιστημόνων υγείας. Η ποιότητα ζωής χρησιμοποιείται σήμερα ως δείκτης αξιολόγησης των θεραπευτικών παρεμβάσεων, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις χρόνιων ασθενειών, ψυχικών διαταραχών και σε ασθένειες τελικού σταδίου (Fayers & Machin, 2006).

Αρκετοί συγγραφείς ασχολούνται με την αποσαφήνιση της έννοιας του όρου «ποιότητα ζωής» που πιθανόν να φαίνεται πώς είναι απλός και αυτονόητος, εντούτοις όμως είναι πολυδιάστατος και δύσκολα οριοθετείται (Strawbridge 1998, Rubin & Peyrot 1999, Sen et al., 1999, Bradley 2001).

Ο ορισμός της ποιότητας ζωής έχει απασχολήσει τους αρχαίους φιλόσοφους. Η έννοια πρωτοεμφανίστηκε στο σύγγραμμα του Αριστοτέλη «Ηθικά Νικομάχεια» το 384-322 π.χ., όπου απέδιδε τους όρους ποιότητας ζωής (ευ ζην) και ευημερία (ευ πράττειν) με τη λέξη «ευδαιμονία» το τέλειο δηλαδή και αυτάρκες αγαθό το οποίο αποτελεί τον τελικό σκοπό των πράξεων του ανθρώπου (Bywater, 1894). Σε μεταγενέστερο στάδιο, ο Shaw, διαχώρισε την έννοια της ευτυχίας με αυτήν της ποιότητας ζωής, αναφέροντας ότι η ευτυχία μπορεί να θυσιαστεί προκειμένου η ποιότητα ζωής να γίνει πιο ουσιαστική (Fayers & Machin, 2000). Οι Zautra και Goodhard μετά το 1979 και ο Lehman αργότερα, αναφέρουν ότι για τον εννοιολογικό προσδιορισμό και την αποσαφήνιση της έννοιας ΠΖ θεωρείται απαραίτητος ο συνδυασμός τόσο αντικειμενικών όσο και υποκειμενικών παραγόντων και δεικτών (Zautra & Goodhard 1979, Lehman 1997).

Η αντικειμενική διάσταση περιλαμβάνει τους εξωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ΠΖ του, ενώ η υποκειμενική διάσταση αναφέρεται στην προσωπική

εμπειρία του ατόμου για τη ζωή του δηλαδή το αίσθημα της ψυχικής ευεξίας που βιώνει το άτομο (Lehman 1997, Υφαντόπουλος & Σαρρής 2001).

Ο καθοριστικός ορισμός της ΠΖ στην υγεία δόθηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας το 1948, δίνοντας έμφαση σε τρεις διαστάσεις στο πλαίσιο της ασθένειας, στην σωματική, στην ψυχική και στην κοινωνική ευεξία (Σαρρής 2001, Velikova et al 2004, Παπάνης & Ρουμελιώτου 2007).

Η συζήτηση βέβαια για τον ορισμό και τους συντελεστές της ΠΖ συνεχίζεται και σήμερα αφού δεν υπάρχει ένας κοινός αποδεκτός ορισμός της, μεταξύ των οικονομικών, των ανθρωπιστικών, των ψυχολογικών επιστημών και των επιστημών υγείας (Παπάνης & Ρουμελιώτου, 2007).

Η κοινωνιολογική προσέγγιση σχετίζεται με την επίδραση του περιβάλλοντος και των διαπροσωπικών σχέσεων για την διαμόρφωση του επιπέδου της ΠΖ (Smith et al, 1999).

Η οικονομική προσέγγιση μετρά την ποιότητα ζωής με βασικό κριτήριο τα υλικά αγαθά ενώ δείκτες για την καλή ΠΖ αποτελούν η βρεφική θνησιμότητα, το προσδόκιμο επιβίωσης, η βασική εκπαίδευση και η επιμόρφωση του πληθυσμού.

Η ψυχολογική προσέγγιση τονίζει την αξία της προσωπικής άποψης του ατόμου για την ποιότητα της ζωής του. Το άτομο με καλή ποιότητα ζωής θεωρείται αυτό που θέτει και πετυχαίνει στόχους, έχει αυτοπεποίθηση, είναι ενεργητικό και έχει την ικανότητα να παίρνει αποφάσεις.

Τέλος, η προσέγγιση των επιστημών υγείας προέκυψε από την αλλαγή στην επιδημιολογία των παιδιατρικών νοσημάτων. Όταν η οριστική θεραπεία δεν είναι αποτελεσματική τότε χρειάζεται να γίνει αντιμετώπιση στους ασθενείς ούτως ώστε να αισθάνονται καλύτερα.

Ως μετρήσιμη μεταβλητή, η ΠΖ περιλαμβάνει την υποκειμενική αξιολόγηση του κάθε ατόμου σε σχέση με την ικανοποίηση τους από τις συνθήκες διαβίωσης τους και τον τρόπο ζωής τους στο περιβάλλον στο οποίο ζουν. Η ΠΖ επομένως λαμβάνει υπόψη της, τις προσδοκίες, τις ανάγκες και τις αξίες των ατόμων (Παπάνης & Ρουμελιώτου, 2007).

2.2.2 Οικονομετρική προσέγγιση της ποιότητας ζωής

Η έννοια του όρου ποιότητα ζωής απασχολεί τις τελευταίες δεκαετίες και τους οικονομολόγους. Η υγεία, το εισόδημα, τα καταναλωτικά πρότυπα, το κοινωνικό και το οικογενειακό περιβάλλον αποτελούν παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής (Υφαντόπουλος, 2003). Οι κυριότεροι δείκτες του επιπέδου ζωής είναι το ακαθάριστο εθνικό προϊόν (ΑΕΠ) και το κατά κεφαλή εισόδημα (Νάκου, 2001). Οι δείκτες όμως της οικονομικής ανάπτυξης μέχρι ενός σημείου μπορούν να αντιστοιχούν στην ποιότητα ζωής του πληθυσμού. Το ύψος του ΑΕΠ δεν παρέχει πληροφορίες για την επιμέρους κατανομή των οικονομικών πόρων μιας χώρας, το εισόδημα διαφόρων ομάδων του πληθυσμού ή την επένδυση στην υγεία, στην παιδεία και στις υπηρεσίες κοινωνικής ευημερίας.

Η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης όπως αποδεικνύουν διάφορες μελέτες, επιμήκυνε το προσδόκιμο επιβίωσης σε όλες τις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες και μεταμόρφωσε και τις κοινωνικές σχέσεις. Η μακροβιότητα και η οικονομική ανάπτυξη είναι άμεσα συνδεδεμένες με την ποιότητα ζωής. Αρκετές έρευνες αποδεικνύουν πως όσο ψηλό είναι το επίπεδο διαβίωσης είναι αντίστοιχα υψηλή και η μακροβιότητα ενώ στις χώρες με χαμηλό επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης παρατηρείται μείωση του προσδόκιμου επιβίωσης το οποίο οφείλεται σε προβλήματα οικονομικής εξαθλίωσης (Chard et al., 1999, Υφαντόπουλος 2003).

2.2.3 Ψυχολογική προσέγγιση της ποιότητας ζωής

Ένα άτομο για να θεωρηθεί υγιές πρέπει να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις: να είναι δραστήριο με την έννοια ότι το άτομο απασχολείται με εξωτερικές δραστηριότητες όπως η εργασία ή ο αθλητισμός που δίνουν σημασία στη ζωή του και μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής του. Σημαντικό θεωρείται επίσης το άτομο να έχει καλές διαπροσωπικές σχέσεις που του εξασφαλίζουν την αίσθηση ότι είναι ενεργό μέλος της κοινωνίας και ανήκει κάπου. Τέλος πρέπει τα άτομο να βρίσκει τη ζωή όμορφη και να αισθάνεται ασφαλές (Νάκου 2001, Hattie et al., 2004).

Τα τελευταία μοντέλα για καλή ψυχική υγεία συνδυάζουν τους ψυχολογικούς και τους κοινωνικό-οικονομικούς παράγοντες σε τρεις σφαίρες: εξωτερικούς παράγοντες(οικονομική κατάσταση, εργασία, στέγη), διαπροσωπικές σχέσεις

(οικογένεια, φίλοι, σύντροφος) και την εσωτερική ισορροπία (αυτοεκτίμηση, διάθεση) (Witmer & Sweeny 1992, Νάκου 2001, Hattie et al., 2004).

2.2.4 Δείκτες ποιότητας ζωής

Οι δείκτες ποιότητας ζωής καταγράφουν την κοινωνική και την ατομική πραγματικότητα, στοιχεία που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής. Αυτά τα στοιχεία αποτελούν χρήσιμα μεθοδολογικά εργαλεία εκτίμησης τόσο της ανθρώπινης ανάπτυξης όσο και της ποιότητας ζωής. Οι δείκτες αυτοί ταξινομούνται τόσο σε αντικειμενικούς - κοινωνικούς δείκτες της ανθρώπινης ανάπτυξης, όσο και σε υποκειμενικούς - ατομικούς δείκτες της σωματικής και της ψυχοκοινωνικής ευεξίας (Σούλης 1991, Σαμούτης 2009).

2.2.4.1 Κοινωνικοί δείκτες ποιότητας ζωής

Οι κοινωνικοί δείκτες της ποιότητας ζωής αναλύουν τις κοινωνικό-οικονομικές και δημογραφικές παραμέτρους με τους υγειονομικούς παράγοντες και τους δείκτες υγείας σε ένα πληθυσμό. Με αυτή τη προσέγγιση δίνεται η δυνατότητα της μακροχρόνιας παρακολούθησης της εξέλιξης ενός φαινομένου και γίνεται καλύτερη αξιολόγηση του βαθμού επίτευξης των σκοπών και των στόχων (Najman & Levine, 1981).

Κατά καιρούς χρησιμοποιούνται διάφοροι δείκτες όπως οι θετικοί δείκτες υγείας π.χ. δείκτες γεννητικότητας, προσδόκιμο ζωής, οι αρνητικοί δείκτες υγείας π.χ. δείκτες νοσηρότητας και θνησιμότητας, οι δείκτες των συνθηκών υγιεινής και περιβάλλοντος, οι δείκτες οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης και άλλοι. Μέχρι σήμερα δεν έχει δημιουργηθεί ένας παγκόσμιος, πρότυπος δείκτης υγείας αλλά τα τελευταία χρόνια, γίνονται προσπάθειες δημιουργίας ενός σύνθετου δείκτη με το συνδυασμό διαφόρων υπάρχοντων δεικτών (Najman & Levine, 1981).

Ο δείκτης ανθρώπινης ανάπτυξης είναι μια νέα προσέγγιση και περιλαμβάνει το κατά κεφαλή ΑΕΠ (συνθήκες ζωής), το προσδόκιμο ζωής (υγεία και μακροβιότητα) και την εκπαιδευτική κατάσταση (επίπεδο γνώσης και εκπαίδευσης) (Samuelson, 2000). Αυτός ο δείκτης καταγράφει εάν και κατά πόσο, ένας πληθυσμός οδηγείται σε υγιή ζωή, σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο μόρφωσης και κατά πόσο απολαμβάνει

αξιοπρεπής συνθήκες διαβίωσης με ασφάλεια (Σούλης 1999, Samuelson 2000, Σαμούτης 2009).

2.2.4.2 Ατομικοί δείκτες ποιότητας ζωής

Οι ατομικοί δείκτες της ποιότητας ζωής περιλαμβάνουν την αξιολόγηση της σωματικής, της ψυχικής και της κοινωνικής ευεξίας (Zautra & Goodhart 1979, Σαρρής 2001). Η σωματική ευεξία περιλαμβάνει την νοσηρότητα, τον πόνο και το επίπεδο της σωματικής λειτουργίας. Η ψυχική ευεξία την ψυχοσυναισθηματική προσαρμοστικότητα του ασθενούς συμπεριλαμβάνοντας και την ύπαρξη άγχους, κατάθλιψης κλπ. Η κοινωνική ευεξία περιλαμβάνει τη συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες, τις διαπροσωπικές σχέσεις, την ικανότητα για αμειβόμενη εργασία κ.λπ.

Η καλή υγεία και το πώς τα άτομα την αντιλαμβάνονται αποτελεί το γεγονός πως η καλή υγεία φαίνεται να προσδιορίζεται περισσότερο από την απουσία της παρά από την παρουσία της. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικό είναι το φαινόμενο πως η ευχαρίστηση για τη ζωή αυξάνεται, αφού το άτομο υποστεί μια σοβαρή ασθένεια, που αυτό αποδεικνύει πως η βαθύτερη αντίληψη για την υγεία είναι πιο δυνατή μόνο αφού βιωθεί η εμπειρία της απώλειας της (Σαρρής 1999, Σαμούτης 2009).

2.3 Ποιότητα ζωής και υγεία

2.3.1 Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (ΣΥΠΖ)

Η ΣΥΠΖ προσδιορίζεται μέσα από προσπάθειες ορισμένων ερευνητών στη δημιουργία εργαλείων εκτίμησης της σωματικής, της ψυχικής και της κοινωνικής ευεξίας ως παραμέτρων που συνιστούν την υγεία (Yfandopoulos , 2001).

Η ΣΥΠΖ ορίζεται ως τη λειτουργικότητα στη φυσική, στη συναισθηματική και στη κοινωνική διάσταση της ζωής μαζί με την ευεξία όπως εκτιμάται από κάθε άτομο ή σαν την αξία η οπο ία αποδίδεται στο χρόνο επιβίωσης των ατόμων λαμβάνοντας υπόψη οποιεσδήποτε βλάβες, διάφορες καταστάσεις λειτουργικότητας, προσδοκίες και κοινωνικές ευκαιρίες που έχουν υποστεί τα άτομα (Patrick & Erickson 1993, Bullinger 2003).

Γενικά, η ΣΥΠΖ περιλαμβάνει τρεις θεμελιώδεις διαστάσεις: Την υποκειμενική αποτίμηση της λειτουργικής κατάστασης του ατόμου (σωματικής και ψυχικής), την επίδραση της κατάστασης της υγείας στη λειτουργικότητα του και τον περιορισμό της λειτουργικότητας σε εκείνους τους τομείς που θεωρούνται απαραίτητοι για να μπορέσει το άτομο να πραγματοποιήσει τους στόχους της ζωής του(Kaplan, 1982).

Στα άτομα που πάσχουν από κάποια νόσο, η ΣΥΠΖ επηρεάζεται από το υπόστρωμα το νοσολογικό, από καταστάσεις μειωμένης λειτουργικότητας ή από καταστάσεις εξάρτησης από συσκευές υποστήριξης και από πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής. Οι προσδοκίες επίσης των ατόμων για βελτίωση της υγείας τους, οι πολιτικές υγείας και οι κοινωνικές ευκαιρίες που έχουν τα άτομα για τη βελτίωση της λειτουργικότητας τους, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που ίσως επηρεάζουν τις συνθήκες διαβίωσης τους.

2.3.2 Η κλινική σημασία της ποιότητας ζωής

Σύμφωνα με τον ορισμό της υγείας όπως τον όρισε το 1948 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) που «είναι μια κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλώς η απουσία νόσου ή αναπηρίας», οι υγειονομικές υπηρεσίες στοχεύουν όχι απλά και μόνο στη θεραπεία της αρρώστιας, αλλά στη βελτίωση της υγείας ως σύνολο, στη προαγωγή της και στην εξασφάλιση ικανοποιητικής για τον ασθενή ποιότητα ζωής. Οι επαγγελματίες υγείας, καλούνται συχνά να εκτιμήσουν την ποιότητα ζωής των αρρώστων βασισμένη στο τρόπο ζωής τους, στις επιδράσεις που έχει η αρρώστια στο τρόπο ζωής τους, στη σωματική και ψυχολογική τους κατάσταση και στην επίδραση των κοινωνικών τους ρόλων. Για την ορθή εκτίμηση των πιο πάνω αντικειμενικών κριτηρίων είναι απαραίτητη, η χρήση δεικτών μέτρησης και σταθμισμένων εργαλείων (Βαλάση, 2001).

Τις περισσότερες φορές κρίνεται μεθοδολογικά αναγκαία, η χρήση οργάνων μέτρησης τα οποία αποτελούνται από πολλαπλές ερωτήσεις για κάθε μια διάσταση της ποιότητας ζωής. Εάν π.χ. ο στόχος μιας έρευνας αποτελεί η μελέτη δύο ξεχωριστών τομέων μιας διάστασης της ποιότητας ζωής, τότε η μελέτη κάθε μιας διάστασης ξεχωριστά και το άθροισμα των αποτελεσμάτων, θα αποτυπώσει τη συνολική εικόνα της ζωής του ασθενούς (Βαλάση, 2001).

Πολλές φορές, χρησιμοποιούνται σκόπιμα πέραν του ενός εργαλείου αξιολόγησης μιας μόνο διάστασης της ποιότητας ζωής, τα οποία εστιάζουν σε διαφορετικές προσεγγίσεις και ο συσχετισμός των αποτελεσμάτων των μεθόδων δίνει μια ακριβέστερη μέτρηση. Κάποιες άλλες φορές, η χρήση πολλαπλών ερωτήσεων με σκοπό την εντόπιση των διαφορετικών όψεων της διάστασης της ποιότητας ζωής, φέρει πιο αξιόπιστα αποτελέσματα. Ο Σαρρής (2001), υποστηρίζει ότι η χρήση πολλαπλών μετρήσεων βελτιώνει την εγκυρότητα αυτών των μετρήσεων.

2.3.3 Περιορισμοί και προβλήματα εκτίμησης της ποιότητας ζωής

Ένας από τους κυριότερους περιορισμούς για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής αποτελούν οι διαφορετικές αντιλήψεις και ορισμοί για την ποιότητα ζωής, σε συνδυασμό με τις διάφορες αλληλοσυσχετίσεις των διαφόρων προσδιοριστικών παραγόντων.

Σήμερα, οι περισσότεροι ερευνητές, αποδέχονται ότι στην εκτίμηση της ποιότητας ζωής είναι αναγκαίο η εκτίμηση τόσο των υποκειμενικών παραμέτρων όπως της κοινωνικής και ψυχικής ευεξίας, όσο και των αντικειμενικών παραμέτρων όπως τα συμπτώματα, η σωματική λειτουργικότητα και τα αποτελέσματα των ιατρικών εξετάσεων (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001). Η ασυμβατότητα όμως των εκτιμήσεων μεταξύ αντικειμενικών και υποκειμενικών παραμέτρων σε σχέση με την ποιότητα ζωής θεωρείται μια διαπίστωση που όπως παρουσιάζεται σε αρκετές μελέτες να προκαλεί προβλήματα στην ερμηνεία και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, αφού η βελτίωση της σωματικής υγείας σε πολλούς ασθενείς δεν συμβαδίζει με αντίστοιχη βελτίωση της γενικής τους υγείας (Σαρρής, 2001).

2.4 Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής

2.4.1 Γενικά και ειδικά εργαλεία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής

Τα εργαλεία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής διαχωρίζονται σε γενικά και σε ειδικά και αποτελούνται από κλίμακες μέτρησης τριών, πέντε ή περισσότερων κλιμάκων από το 0 έως το 100 και έχουν τη δυνατότητα να εστιάζουν σε συγκεκριμένες διαστάσεις της ποιότητας ζωής ή στο σύνολο της ανθρώπινης ζωής, οι οποίες

κλίμακες βαθμολογούνται από τον ασθενή και μπορεί να παρέχουν μια γενική εκτίμηση της ποιότητας ζωής ή μια λεπτομερή εκτίμηση. Σημαντικό είναι η επιλογή του κατάλληλου εργαλείου, αυτού που είναι ειδικό και λαμβάνει υπόψη τις διαστάσεις της υγείας που σχετίζεται με τους υπό μελέτη ασθενείς (McDowell & Newell, 1996). Ένα εργαλείο το οποίο στοχεύει στην αξιολόγηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νόσο, όπως είναι ο σακχαρώδης διαβήτης, πρέπει να λάβει υπόψη του, διάφορες συνέπειες της ασθένειας όπως τις σωματικές, τις ψυχολογικές, τις επαγγελματικές, τις κοινωνικές και τις προσωπικές, αφού μια χρόνια νόσος επηρεάζει όλες τις πτυχές της ζωής του ασθενή και αυτή η μέθοδος αξιολόγησης της ποιότητας ζωής θα επιτρέψει την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων (Guyatt et al., 1993, Bowling 1997).

Τα εργαλεία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής δεν είναι εξειδικευμένα για συγκεκριμένα νοσήματα αλλά είναι εργαλεία που εξετάζουν διάφορες πτυχές της ποιότητας ζωής σε διαφορετικούς ασθενείς ή σε διαφορετικές ομάδες ασθενειών. Δηλαδή, εστιάζουν σε γενικά ζητήματα υγείας του ατόμου και όχι σε ιδιαίτερα γνωρίσματα μιας ασθένειας.

Από την άλλη, τα ειδικά εργαλεία αξιολόγησης εξετάζουν την ποιότητα ζωής ασθενών με ένα συγκεκριμένο νόσημα ή μια συγκεκριμένη κατηγορία νοσημάτων όπως είναι ο σακχαρώδης διαβήτης. Τα ειδικά εργαλεία αποτελούνται από συγκεκριμένα ερωτηματολόγια για την ασθένεια και έχουν μεγαλύτερη κλινική ευαισθησία.

Κάθε είδος εργαλείου αξιολόγησης της ποιότητας ζωής έχει τόσο πλεονεκτήματα, όσο και αδυναμίες. Επομένως είναι καλύτερα να γίνεται συνδυασμός δύο εργαλείων, για παράδειγμα ενός γενικού και ενός ειδικού, ούτως ώστε τα αποτελέσματα να έχουν μεγαλύτερη αξία, όπως τα ερωτηματολόγια τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στη παρούσα έρευνα, το ερωτηματολόγιο EQ5D-3L (γενικό εργαλείο αξιολόγησης της ποιότητας ζωής) και τα εργαλεία ADDQL-19 (ειδικό εργαλείο αξιολόγησης της ποιότητας ζωής σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη) και το εργαλείο DTSQs (ειδικό εργαλείο αξιολόγησης της ικανοποίησης σε σχέση με τη θεραπεία του διαβήτη).

2.4.2 Εργαλεία αξιολόγησης της σχετιζόμενης με το διαβήτη ποιότητα ζωής

Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής με τη χρήση εργαλείων, είναι χρήσιμη σε πολλούς τομείς της κλινικής ιατρικής και της ιατρικής έρευνας όπου τα διάφορα μέτρα για την ποιότητα ζωής είναι χρήσιμα στην σύγκριση των αποτελεσμάτων διαφόρων κλινικών δοκιμών. Έτσι μπορεί να γίνει η σύγκριση διαφόρων θεραπειών, οι οποίες προτείνονται για χρόνια νοσήματα.

Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής, βοηθά στην ανάδειξη εκείνης της θεραπείας, η οποία πιθανόν να έχει λιγότερες επιπτώσεις στη χωρίς προβλήματα διαβίωση των διαβητικών. Επίσης η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής φαίνεται να είναι χρήσιμη στην αξιολόγηση ιατρικών παρεμβάσεων που έχουν ως στόχο τη βελτίωση της απόδοσης των ατόμων με διαβήτη, σε διάφορους τομείς.

Η παρέμβαση δεν είναι απαραίτητη – η οποία μπορεί να έχει καλύτερα αποτελέσματα στη βελτίωση της απόδοσης – αλλά απαραίτητη, θεωρείται εκείνη η οποία ταυτόχρονα βελτιώνει και την αυτοπεποίθηση και την κοινωνικοποίηση των ατόμων με διαβήτη. Η χρησιμότητα των μετρήσεων της ποιότητας ζωής επίσης σε σχέση με το διαβήτη, είναι και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων νέων πολλά υποσχόμενων θεραπειών. Ένας άλλος σημαντικός λόγος για να μετρηθεί το επίπεδο της ποιότητας ζωής είναι η αναγνώριση για την άποψη του ίδιου του ατόμου με ΣΔ όσον αφορά στη θεραπεία που λαμβάνει (Eiser & Morse , 2001).

Η καταγραφή των ψυχοκοινωνικών παραγόντων που επιδρούν στην ποιότητα ζωής, ξεκίνησε εδώ και πολλά χρόνια στα άτομα με ΣΔ. Οι Rubin & Peyrot (1999), καταγράφουν όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ατόμων με ΣΔ όπως και όλα τα εργαλεία που υπάρχουν για τη μέτρηση της καθώς και τις παρεμβάσεις που πρέπει να εφαρμοστούν με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Η ποιότητα ζωής των ενηλίκων ατόμων με ΣΔ είναι χειρότερη από αυτή των υγιών ατόμων αλλά καλύτερη από αυτή των ατόμων με άλλες χρόνιες ασθένειες. Επίσης η ανάπτυξη επιπλοκών επιδεινώνει την ποιότητα ζωής των ατόμων με ΣΔ. (Rubin & Peyrot 1999, Hahl et al., 2002, Coffey et al., 2002).

Το είδος του ΣΔ επίσης επηρεάζει τη ποιότητα ζωής και αυτές οι διαφοροποιήσεις οφείλονται στην ηλικία, στη διάρκεια του διαβήτη, στο είδος της θεραπείας καθώς και στις επιπλοκές. Οι Redekop et al. (2002), σε μια έρευνα που έγινε για διερεύνηση της σχέσης ποιότητας ζωής και ικανοποίησης από τη θεραπεία για ασθενείς με ΣΔ2 στην Ολλανδία, βρήκαν ότι η θεραπεία με ινσουλίνη, η παχυσαρκία και οι επιπλοκές

δείχνουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής σε σχέση με τα άτομα που ακολουθούν άλλο είδος θεραπείας (άσκηση, δίαιτα ή αντιδιαβητικά δισκία).

Όσον αφορά τη σχέση διάρκειας του διαβήτη οι Rubin και Peyrot (1999), δεν δίνουν ξεκάθαρα αποτελέσματα. Ενώ οι Redekop et al.(2002), υποστηρίζουν βάσει-ευρημάτων ότι η διάρκεια του ΣΔ δε σχετίζεται με την ποιότητα ζωής παρά μόνο εάν συσχετίζεται με άλλα χαρακτηριστικά όπως η παχυσαρκία που συσχετίζεται με χαμηλότερο επίπεδο ζωής. Το γυναικείο φύλο, το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης και η ηλικία συνδέονται με πιο χαμηλό επίπεδο ποιότητας ζωής. Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση οι άγαμοι και οι χωρισμένοι αναφέρουν χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας ζωής.

Αρκετές έρευνες επίσης υποστηρίζουν πως με την εφαρμογή διαφόρων παρεμβάσεων που να αφορά το είδος της θεραπείας και αλλαγή στη μορφή της ινσουλινοθεραπείας (ανάλογα ινσουλίνης, εφαρμογή αντλίας) όσο και η προώθηση εκπαιδευτικών και συμβουλευτικών παρεμβάσεων, είναι μέτρα που οδηγούν σε βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με Σ.Δ.(Kotsanos et al., 1997, Rubin & Peyrot 1999, Rubin 2000, Coffey et al., 2002, Hahl et al., 2002, Hart et al., 2003, Smith 2004).

Στη μελέτη των Redekop et al.,(2002),όπου μελετήθηκαν 1,348 άτομα με ΣΔ – μέρος μιας μεγαλύτερης μελέτης της the Cost of Diabetes in Europe – Type 2 (CODE -2) – όπου πραγματοποιήθηκε σε οκτώ Ευρωπαϊκές χώρες (Jonsson 2000, Mera et al., 2000), οι ασθενείς με ΣΔ που δεν παρουσίαζαν επιπλοκές είχαν ΣΥΠΖ (HRQOL) 0,74 ελαφρώς δηλαδή χαμηλότερο σε ασθενείς με την ίδια ηλικία από το γενικό πληθυσμό. Παράγοντες όπως η θεραπεία με ινσουλίνη, η παχυσαρκία και οι επιπλοκές σε σχέση με το διαβήτη συνδέονταν με χαμηλότερη ΣΥΠΖ, ανεξάρτητα από την ηλικία ή το φύλο. Οι ασθενείς που βρίσκονται σε θεραπεία με ινσουλίνη και ασθενείς με υψηλότερες τιμές HbA1c, δείχνουν λιγότερο ικανοποιημένοι από τη-θεραπεία σε σχέση με τους άλλους ασθενείς.

Σε μια άλλη μελέτη που δημοσιεύθηκε το 2010 από τους Gijis Landman et al. (2010), για ασθενείς με ΣΔ2 βρέθηκε ότι η χαμηλότερη φυσική και νοητική ΣΥΠΖ συνδέεται με υψηλότερη γενική θνησιμότητα και νοσηρότητα λόγω καρδιαγγειακών επιπλοκών. Στην έρευνα του Oddvar (2010), βρέθηκε ότι καθοριστικοί παράγοντες που οδηγούν σε μείωση της ΣΥΠΖ σε ασθενείς με ΣΔ αποτελούν η ισχαιμική καρδιοπάθεια, η νευροπάθεια και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια.

Σε μια άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Biderman κ.α. (2009), όπου εξετάστηκε η σχέση της ικανοποίησης από τη θεραπεία σε 630 ασθενείς στο Ισραήλ

με ΣΔ με κοινωνικο-οικονομικούς και κλινικούς παράγοντες όπου χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο DTSSQ, βρέθηκε ότι η χαμηλότερη ικανοποίηση από τη θεραπεία συνδέεται με τους ασθενείς με χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης που είναι σε θεραπεία με ινσουλίνη ή έχουν επιπλοκές σχετιζόμενες με τη νόσο και συνδέονται με τη δυσκολία να ακολουθήσουν την ινσουλινοθεραπεία και να επισκέπτονται τις υπηρεσίες υγείας. Μια άλλη έρευνα από τους Maddigan et al. (2006), που αφορούσε Καναδούς ασθενείς με ΣΔ2, ηλικίας άνω των 18 ετών, έδειξε ότι παράγοντες κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί είναι σημαντικοί να επηρεάσουν την ΣΥΠΖ, αλλά τα συνοδά νοσήματα όπως τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και η κατάθλιψη σε άτομα με ΣΔ2 επηρεάζουν αρνητικά σε μεγαλύτερο βαθμό την ΣΥΠΖ.

Οι Grauw et al. (2001), σε έρευνα που έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο σε ασθενείς με ΣΔ2 που είχε σκοπό να μελετήσει την επίδραση της ινσουλινοθεραπείας στο γλυκαιμικό έλεγχο και στην ποιότητα της ζωής τους σε σχέση με την αποτυχία στη διατήρηση του γλυκαιμικού ελέγχου με την προηγούμενη θεραπεία με αντιδιαβητικά δισκία, ανέδειξε πώς η ινσουλινοθεραπεία σε ασθενείς με ΣΔ2 με χαμηλό γλυκαιμικό έλεγχο βελτίωσε σε μεγάλο βαθμό την HbA1c, χωρίς να δημιουργήσει υπογλυκαιμικά επεισόδια και να επηρεάσει την ποιότητα ζωής τους.

Αργότερα οι Wilson et al. (2004), σε έρευνα που έγινε στη Νέα Ζηλανδία, κατέληξαν στο ίδιο συμπέρασμα πως η ικανοποίηση σε σχέση με τη θεραπεία ασθενών με διαβήτη αυξήθηκε, αφού είχαν αρχίσει θεραπεία με ινσουλίνη εφτά μήνες και συνδεόταν με τη μείωση στη HbA1c και βελτίωση των λιπιδίων του αίματος και μείωση των επεισοδίων της υπογλυκαιμίας.

2.4.2. Ιλόγοι δημιουργίας εργαλείων που σχετίζονται με το σακχαρώδη διαβήτη

Η Bradley (1994), υποστηρίζει πως στο σχεδιασμό ερευνητικών εργαλείων για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής σε άτομα με ΣΔ πρέπει να ληφθούν υπόψη τα σημεία που θεωρούνται σημαντικά για τους ίδιους τους ασθενείς, διαφορετικά οι κατασκευαστές των εργαλείων θα αποπροσανατολιστούν χωρίς να εστιάσουν σε βασικούς τομείς που πλήττονται από το διαβήτη.

Υπάρχουν πολλές κλίμακες γενικής χρήσης, οι οποίες χρησιμοποιούνται προκειμένου να ληφθούν αποφάσεις σε θέματα υγείας. Η ιδιαιτερότητα όμως του ΣΔ οδήγησε στην ανάγκη δημιουργίας νέων κλιμάκων, αφού η χρήση των γενικών κλιμάκων

μέτρησης της ποιότητας ζωής ή ο συνδυασμός διαφόρων οργάνων μέτρησης αποδείχθηκαν ακατάλληλες μέθοδοι για τη σκιαγράφηση της ποιότητας ζωής ατόμων με ΣΔ (Bradley, 1994). Οι Παπαθανασίου κ.α. (2005), υποστηρίζουν πως για να υπάρξει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της ποιότητας ζωής απαιτείται συνδυασμός γενικών εργαλείων με ειδικά εργαλεία αξιολόγησης. Οι ειδικές κλίμακες πιθανόν να δείξουν μεγαλύτερη ευαισθησία σε συγκεκριμένες επιπλοκές ή συμπτώματα σε σχέση με το ΣΔ, ενώ οι γενικές κλίμακες επιτρέπουν τη σύγκριση μεταξύ πληθυσμού ασθενών αλλά με διαφορετικά νοσήματα (Gutatt et al., 1993, Anderson et al., 1997, Rubin & Peyrot 1999).

Επιτακτική λοιπόν κρίθηκε η δημιουργία ειδικών εργαλείων της σχετιζόμενης με το διαβήτη ποιότητα ζωής. Συγκεκριμένα όταν λαμβάνονται υπόψη οι ψυχολογικοί παράμετροι μιας ασθένειας δε θεωρείται σωστό η ίδια κλίμακα να χρησιμοποιείται για διαφορετικές ασθένειες. Σε ένα άτομο με ΣΔ, δεν έχει προτεραιότητα για παράδειγμα η μελέτη του πόνου όπως σε ασθενείς με αρθρίτιδα, αλλά προτεραιότητα έχει η μελέτη του φόβου ενός υπογλυκαιμικού σοκ (Bradley, 1994).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3.ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι η διερεύνηση της σχέσης της ποιότητας ζωής ατόμων με ΣΔ2 που παρακολουθούνται σε γενικό νοσοκομείο της Κύπρου, με την ικανοποίηση από την θεραπευτική αγωγή που λαμβάνουν (δισκία ή ινσουλίνη ή συνδυασμός αυτών).

Επιμέρους στόχος είναι η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους. Η έρευνα έχει σαν απώτερο σκοπό την διατύπωση συγκεκριμένων προτάσεων που να αφορούν στην ανάπτυξη κατάλληλων προγραμμάτων πρόληψης, αγωγής και προαγωγής της υγείας με στόχο την μείωση του επιπολασμού του ΣΔ2.Απαραίτητη επίσης πρέπει να θεωρείται και η λήψη μέτρων κατά το σχεδιασμό των θεραπευτικών προγραμμάτων, ούτως ώστε να προληφθούν οι επιπλοκές και να διασφαλιστεί η ποιότητα ζωής των ατόμων με ΣΔ2.

Με το πέρας της έρευνας θα απαντηθούν τα ερωτήματα κατά πόσο συσχετίζεται η ποιότητα ζωής των ατόμων που παρακολουθούνται σε γενικό νοσοκομείο, με την ικανοποίηση από την θεραπευτική αγωγή που λαμβάνουν και να προσδιοριστούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής αυτών των ατόμων.

Η καινοτομία και η πρωτοτυπία της έρευνας αναφέρεται στο γεγονός πως δεν έχει διεξαχθεί ή δημοσιευθεί άλλη έρευνα ίδιου τύπου στην Κύπρο. Δεδομένου ότι, διεθνείς έρευνες έχουν αναδείξει μια συσχέτιση της ποιότητας ζωής ασθενών με ΣΔ2 με την ικανοποίησή τους από την θεραπευτική αγωγή που λαμβάνουν και πως ένας αριθμός κοινωνικοοικονομικών και δημογραφικών παραγόντων αποτελούν προσδιοριστικούς παράγοντες της ΣΥΠΖ για τους διαβητικούς ασθενείς, είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρονσα η διερεύνηση των δεδομένων της κυπριακής πραγματικότητας, σε ένα γενικό νοσοκομείο της Κύπρου.

4.ΔΕΙΓΜΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

4.1 Τύπος της μελέτης

Το είδος της μελέτης είναι μια περιγραφική μελέτη συσχέτισης χωρίς παρέμβαση. Έγινε χρήση ανώνυμου και αυτοσυμπληρούμενου ερωτηματολογίου.

Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 150 ασθενείς που παρακολουθούνται σε γενικό νοσοκομείο (δείγμα ευκολίας). Τα κριτήρια επιλογής του δείγματος ήταν: 1) να πάσχουν από ΣΔ2 , 2) η συγκατάθεση τους να συμμετάσχουν στην έρευνα , 3) να είναι πέραν των 18 ετών, 4) να γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και 5) να παρακολουθούνται σε αντίστοιχο ιατρείο.

Μέθοδος

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου EQ5D-3L σταθμισμένο για τον πληθυσμό της Κύπρου, παράλληλα με το ερωτηματολόγιο ADDQoL-19 σταθμισμένο επίσης για τον πληθυσμό της Κύπρου και ένα ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της ικανοποίησης από τη θεραπεία του διαβήτη, το DTSQs.

Η συλλογή των δεδομένων έγινε από την ίδια την ερευνήτρια. Ο χρόνος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων ήταν περίπου 15-20 λεπτά. Όλοι οι ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής κλήθηκαν να συμμετάσχουν στη μελέτη διασφαλίζοντας τη συγκατάθεση τους μετά από πληροφόρηση. Μοιράστηκαν 155 ερωτηματολόγια και επιστράφηκαν πλήρως συμπληρωμένα τα 150 (ποσοστό ανταπόκρισης 96,7%). Όλοι οι ασθενείς που συμμετείχαν στην έρευνα παρακολουθούνταν σε ιατρείο στο Νοσοκομείο και μετά το ραντεβού τους στη διαβητολογική κλινική, συμπλήρωναν το ερωτηματολόγιο που τους δινόταν από την ερευνήτρια. Τους δινόταν ο ανάλογος χρόνος για να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο και το επέστρεφαν είτε στην ερευνήτρια, είτε στην υπεύθυνη νοσηλεύτρια της διαβητολογικής κλινικής.

4.2 Εργαλεία έρευνας

Για τη διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε ένα δομημένο ερωτηματολόγιο που αποτελείται από τέσσερις επιμέρους κλίμακες:1)Το ερωτηματολόγιο EQ5D-3L

(Euroqol 5 Dimensions- 3 Level) που θεωρείται ένα αξιόπιστο και έγκυρο γενικό εργαλείο αξιολόγησης της κατάστασης υγείας του ασθενή, σταθμισμένο και δοκιμασμένο για τον Κυπριακό πληθυσμό (Cyprus-Greek, 2008 EuroQol Group EQ-5D) 2) το ερωτηματολόγιο ADDQoL-19 (Audit of Diabetes Dependancy Quality of Life version 19) το οποίο είναι ένα ειδικό ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της επίδρασης του διαβήτη στην ποιότητα ζωής, το οποίο επίσης ήταν σταθμισμένο και δοκιμασμένο για τον Κυπριακό πληθυσμό (Prof Clare Bradley: 24.2.94. Greek for Cyprus 15.6.10, For use under Licence Agreement CB151) 3) το ερωτηματολόγιο DTSQs (Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire status) που αποτελεί ένα εργαλείο αξιολόγησης της ικανοποίησης της θεραπείας του διαβήτη και 4) ένα ερωτηματολόγιο που αφορά πληροφορίες σε σχέση με τα κοινωνικό-δημογραφικά στοιχεία των ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα. Για αυτό το δοκίμιο ερωτηματολόγιο, δόθηκαν από τους δημιουργούς του κάθε εργαλείου οι σχετικές άδειες χρησιμοποίησης τους για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας (Παράρτημα Ι).

4.2.1 EQ5D-3L

Το ερωτηματολόγιο EQ5D-3L είναι ένα γενικό εργαλείο αξιολόγησης της ποιότητας ζωής το οποίο δημιουργήθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 από Ευρωπαίους ερευνητές με την ονομασία EUROQOL GROUP. Αποτελείται από δύο διακριτά εργαλεία: το περιγραφικό σύστημα (descriptive system) και την οπτική αναλογική κλίμακα (VAS scale) (Brooks 1996, Brooks et al 2003). Το περιγραφικό σύστημα αποτελείται από πέντε ερωτήσεις που η καθεμιά στοχεύει στην αξιολόγηση διαφορετικής διάστασης της ποιότητας ζωής. Η μέτρηση γίνεται σε τρία επίπεδα: στο επίπεδο 1 που αντιστοιχεί στην απουσία προβλημάτων, στο επίπεδο 2 που αντιστοιχεί στην ύπαρξη μερικών προβλημάτων και στο επίπεδο 3 το οποίο αντιστοιχεί στην ύπαρξη σοβαρών προβλημάτων ως προς την κάθε διάσταση. Οι πέντε διαστάσεις αφορούν α) την κινητικότητα, β) την αυτοεξυπηρέτηση γ) τις συνηθισμένες δραστηριότητες, δ) τον πόνο ή την δυσφορία και ε) το άγχος ή την θλίψη. Η οπτική αναλογική κλίμακα είναι μια κλίμακα 20cm, που η βαθμολογία κυμαίνεται από το 0 μέχρι το 100 , για την άμεση αυτοβαθμολόγηση της κατάστασης της υγείας όπου το 0 αντιπροσωπεύει τη χειρότερη δυνατή κατάσταση της υγείας και το 100 τη καλύτερη δυνατή κατάσταση της υγείας. Ο ερωτώμενος καλείται να τραβήξει μια γραμμή από ένα παραλληλόγραμμο που βρίσκεται παράλληλα της κλίμακας προς οποιοδήποτε

σημείο της κλίμακας που θεωρεί ότι αντιπροσωπεύει αριθμητικά, τη σημερινή κατάσταση της υγείας του.

Το EQ5D-3L θεωρείται ένα όργανο γενικής χρήσης, πολυδιάστατο αλλά ταυτόχρονα και απλό. Έχει σαν πλεονεκτήματα τα υψηλά ποσοστά συμπλήρωσης αφού είναι σύντομο, η αξιοπιστία και η εγκυρότητα του έχουν επαληθευτεί και αρκετές έρευνες έχουν αποδείξει την μεγάλη συσχέτιση των διαστάσεων του με τις αντίστοιχες άλλων οργάνων ευρείας χρήσης. Από την άλλη, σαν μειονεκτήματα θεωρείται η χαμηλή ευαισθησία και το έντονο φαινόμενο οροφής (ceiling effect) δηλαδή τα υψηλά ποσοστά που καταγράφουν οι κλίμακες στις ανώτερες τιμές τους (Brazier et al., 1993, Hurst et al., 1994, Bosch & Hunink 2000, Yfantopoulos 2001, Brazier et al., 2004, Holland et al., 2004). Σε πρόσφατες έρευνες όπου χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο EQ5D-3L, επιβεβαιώθηκε η εγκυρότητα και η αξιοπιστία με αντιπροσωπευτικό δείγμα του πληθυσμού της Κύπρου (Theodorou et al., 2011, Smedt et al., 2012).

4.2.2 ADDQoL-19

Το ερωτηματολόγιο ADDQoL-19, είναι ένα ειδικό ερωτηματολόγιο αξιολόγησης της επίδρασης του διαβήτη στην ποιότητα ζωής, το οποίο σχεδιάστηκε όχι μόνο για την αξιολόγηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με διαβήτη αλλά και για την αξιολόγηση της σημασίας που αποδίδουν τα άτομα με διαβήτη στους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους, σε σχέση με την ασθένεια (Bradley & Gilbride, 2008).

Περιλαμβάνει αρχικά δύο ερωτήσεις εκ των οποίων η πρώτη αναφέρεται στην άποψη των ασθενών όσον αφορά στην τρέχουσα ποιότητα της ζωής τους αυτόν τον καιρό (εξαιρετική, πολύ καλή, καλή, ούτε καλή ούτε κακή, κακή, πολύ κακή, υπερβολικά κακή), δηλαδή πως τα άτομα νιώθουν για τη ζωή τους τώρα και η δεύτερη αναφέρεται στην άποψη των ασθενών για το πώς η ποιότητα της ζωής τους επηρεάζεται από τον διαβήτη, την αντιμετώπιση του και από οποιεσδήποτε επιπλοκές ή προβλήματα που μπορεί να έχουν και να απαντήσουν στο ερώτημα «Εάν δεν είχα διαβήτη, η ποιότητα ζωής μου θα ήταν»: πάρα πολύ καλύτερη, πολύ καλύτερη, λίγο καλύτερη, η ίδια, χειρότερη. Ακολουθούν δεκαεννέα ερωτήσεις σε συγκεκριμένους τομείς σε σχέση με το διαβήτη που αφορούν στην ανάπαυση και ψυχαγωγία, την εργασιακή τους ζωή, τα κοντινά ή τα μεγάλα ταξίδια, τις διακοπές τους, τα πράγματα

που μπορούν να κάνουν από σωματική άποψη, την οικογενειακή τους ζωή, την κοινωνική τους ζωή, τη στενή προσωπική τους σχέση, την σεξουαλική τους ζωή, την εμφάνισή τους, την αυτοπεποίθησή τους, την όρεξη/ ή τη διάθεσή τους να κάνουν κάτι, την συμπεριφορά των άλλων απέναντι τους, τα συναισθήματά τους για το μέλλον, την οικονομική τους κατάσταση, τις συνθήκες της καθημερινής τους ζωής, την εξάρτηση τους από άλλους και την ελευθερία τους να τρώνε και να πίνουν όπως αυτοί επιθυμούν. Αρχικά οι ερωτώμενοι καλούνται να απαντήσουν όσον αφορά τα δεκαεννέα ερωτήματα, επιλέγοντας ένα από τα πέντε σημεία πως θα ήταν η ζωή τους σε σχέση με τους συγκεκριμένους τομείς που εξετάζει το ερωτηματολόγιο, εάν δεν είχαν διαβήτη (πάρα πολύ περισσότερο, πολύ περισσότερο, λίγο περισσότερο, το ίδιο, λιγότερο) και στη συνέχεια να δηλώσουν πόσο σημαντικό ή όχι είναι γι' αυτούς ο συγκεκριμένος τομέας επιλέγοντας ένα από τα τέσσερα σημεία (πολύ σημαντικό, σημαντικό, κάπως σημαντικό, καθόλου σημαντικό). Σε πέντε από τις ερωτήσεις (ερωτήσεις 2, 4, 6, 8 και 9) οι οποίες μπορεί να μην ισχύουν για κάποιον από τους ερωτώμενους, το ερωτηματολόγιο τους παραπέμπει ανάλογα με την απάντηση ναι/όχι στην επόμενη ερώτηση. Για κάθε ένα από αυτά τα σημεία ελέγχεται και η επίδραση/αντίκτυπος (από -3 μέχρι 1) και το πόσο σημαντικό το θεωρούν (από 0 μέχρι 3). Ο αντίκτυπος πολλαπλασιάζεται με τον βαθμό σημαντικότητας για τον κάθε τομέα και δίνει το σταθμισμένο δείκτη (από -9 μέχρι 3) και στη συνέχεια δίνει τον μέσο σταθμισμένο δείκτη (Average weighted impact score AWI) που κυμαίνεται από -1 μέχρι +3.

Σε αρκετές έρευνες όπου χρησιμοποιήθηκε το ADDQoL σε ασθενείς με ΣΔ2 επέδειξε καλή εγκυρότητα και αξιοπιστία (Bradley & Gilbride 2008, Gurkova et al., 2009, Bradley et al., 2011).

4.2.3 DTSQs

Το ερωτηματολόγιο DTSQs, είναι ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο αξιολόγησης της ικανοποίησης της θεραπείας του διαβήτη (περιλαμβάνοντας ινσουλίνη, δισκία ή / και δίαιτα) και έχει χρησιμοποιηθεί σε αρκετές έρευνες σε ασθενείς τόσο με ΣΔ1 όσο και σε ασθενείς με ΣΔ2 (Redekop et al., 2002, Bradley & Gilbride 2008, Gurkova et al., 2009, Sampson et al., 2009, Bradley et al., 2011). Αναπτύχθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization) και από τη Διεθνή

Ομοσπονδία για το Διαβήτη (International Diabetes Federation) ως χρήσιμο εργαλείο αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της θεραπείας του ΣΔ (Bradley & Gamsu , 1994).

Αποτελείται από οκτώ συνολικά ερωτήσεις εκ των οποίων οι έξι βαθμολογούνται από το 0 μέχρι το 6 όπου το 0 = πολύ δυσαρεστημένος/η και το 6 = πολύ ικανοποιημένος/ η σε σχέση με την ικανοποίηση από την θεραπεία του διαβήτη και οι δύο ερωτήσεις αξιολογούν την συχνότητα των επεισοδίων υπεργλυκαιμίας / υπογλυκαιμίας και οι οποίες βαθμολογούνται επίσης από το 0 μέχρι το 6 όπου το 0 = καμία φορά και το 6 = τις περισσότερες φορές (Bradley & Lewis 1990, Bradley & Gamsu 1994).

Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο αυτό, κρίθηκε αναγκαίο να γίνει πολιτισμική προσαρμογή (cultural adaptation) με πιλοτική εφαρμογή των κλιμάκων του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου στους ερωτώμενους, με τη διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής (Linguistic Validation Process) για τους Κύπριους ασθενείς για την παρούσα έρευνα, αφού το ερωτηματολόγιο ήταν σταθμισμένο και δοκιμασμένο στην ελληνική γλώσσα μόνο για την ελληνική κουλτούρα και όχι για την κυπριακή. Η διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής καθώς και τα αποτελέσματα της μεθόδου, περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω, μέχρι τη διαμόρφωση της τελικής μορφής του ερωτηματολογίου DTSQs.

4.3 Αξιοπιστία και εγκυρότητα των μετρήσεων

Όσον αφορά το ερωτηματολόγιο EQ5D-3L και το ερωτηματολόγιο ADDQoL-19 διασφαλίστηκε η αξιοπιστία και η εγκυρότητα τους από τους ίδιους τους δημιουργούς το ψ και δόθηκε η άδεια χρήσης το ψ για την παρούσα έρευνα, αφού τα ερωτηματολόγια ήταν ήδη σταθμισμένα στην ελληνική γλώσσα και προσαρμοσμένα στην κυπριακή κουλτούρα για τον πληθυσμό της Κύπρου. Για το ερωτηματολόγιο DTSQs για να διασφαλιστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του, κρίθηκε αναγκαίο από τη δημιουργό του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, να γίνει πολιτισμική προσαρμογή με τη διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής για τους Κύπριους ασθενείς αφού το ερωτηματολόγιο ήταν σταθμισμένο και δοκιμασμένο στην ελληνική γλώσσα μόνο για την ελληνική κουλτούρα και όχι για

την κυπριακή. Η διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής του ερωτηματολογίου DTSQs περιγράφεται στο επόμενο υποκεφάλαιο.

Ο συντελεστής Cronbach's Alpha του Impact Rating του ADDQOL-19 είναι 0.759 ενώ ο αντίστοιχος για την κλίμακα Important Rating είναι 0.850 και κρίνεται ικανοποιητικός. Ο συντελεστής Cronbach's Alpha του ερωτηματολογίου DTSQs βρέθηκε 0.964 και κρίνεται εξαιρετικός.

4.3.1 Η διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής του ερωτηματολογίου DTSQs

Η διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής περιέλαβε τη συνεργασία πολλών ατόμων στην οποία ο κάθε συμμετέχων επιτέλεσε συγκεκριμένο έργο: 1) η δημιουργός που δίνει πληροφορίες για τους όρους χρήσης του εργαλείου και για τις έννοιες που ενσωματώνει το ερωτηματολόγιο, 2) η τοπική ομάδα των ειδικών η οποία εκτελεί τα βήματα της γλωσσικής προσαρμογής υπό την υποστήριξη ενός μέλους του ερευνητικού ιδρύματος Marj που εδρεύει στην Λυών της Γαλλίας, όπου εποπτεύει την εργασία της τοπικής ομάδας, και ελέγχει την ποιότητα της εργασίας που γίνεται σε κάθε βήμα και παρέχει στην τοπική ομάδα καθοδήγηση, όσον αφορά τους στόχους της γλωσσικής προσαρμογής. Μετά από επικοινωνία με τη δημιουργό του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου την Δρα Claire Bradley υπογράφηκε συμφωνία μεταξύ του ερευνητικού κέντρου Health Psychology Research Ltd (HPR) του Πανεπιστημίου του Λονδίνου, που έχει τα δικαιώματα έκδοσης και μετάφρασης του ερωτηματολογίου και της Δρος Αικατερίνης Λαμπρινού και της ερευνήτριας Κατερίνας Φιλίππου για τη μετάφραση και τη χρήση του DTSQs για τη συγκεκριμένη έρευνα υπό την επίβλεψη του HPR και επομένως το ίδρυμα Marj δεν ήταν απαραίτητο να εποπτεύσει την πιο πάνω διαδικασία αφού θα γινόταν από το HPR.

Η διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής για το ερωτηματολόγιο DTSQs έγινε, αφού πρώτα συμπληρώθηκε το έντυπο σχεδίου αναπροσαρμογής της γλωσσικής προσαρμογής (Linguistic Validation Plan: Adaptation). Αυτή η διαδικασία έγινε αφού ακολουθήθηκαν τα παρακάτω βήματα σύμφωνα με την καθοδήγηση του HPR και αφού λήφθηκε υπόψη το γεγονός πως το ερωτηματολόγιο, ήταν ήδη μεταφρασμένο στην ελληνική γλώσσα :

1) Συμπληρώθηκε το έντυπο γλωσσικής προσαρμογής του ερωτηματολογίου DTSQs (DTSQs Adaptation Report), στο οποίο η Δρ Αικατερίνη Λαμπρινού και ο Δρ

Βασίλειος Ραφτόπουλος σχολίαζαν και πρότειναν αλλαγές στην υπάρχουσα μετάφραση του ερωτηματολογίου, από την αγγλική στην ελληνική και στη συνέχεια δίγλωσσο άτομο που διεξήγαγε την αντίστροφη μετάφραση, διατύπωσε και τεκμηρίωσε την άποψη της για την ερώτηση αριθμός 5 που χρειαζόταν αναπροσαρμογή, αφού προηγουμένως έχει δοθεί και εξεταστεί το DTSQs σε τρεις ασθενείς με ΣΔ για έλεγχο της κατανόησης των ελληνικών λέξεων σύμφωνα με τις οδηγίες του ερευνητικού κέντρου HPR. Στην ερώτηση με αριθμό 5 του DTSQs που ρωτούσε «Πόσο ελαστική βρίσκετε ότι είναι η θεραπεία σας τον τελευταίο καιρό;» καθώς και στις απαντήσεις της συγκεκριμένης ερώτησης «πολύ ελαστική» και «πολύ ανελαστική» οι λέξεις «ελαστική» αναπροσαρμόστηκε με τη λέξη «τροποποιήσιμη» και οι λέξεις «πολύ ελαστική» και «πολύ ανελαστική» αναπροσαρμόστηκαν με τις λέξεις «πολύ τροποποιήσιμη» και «καθόλου τροποποιήσιμη» αφού φάνηκε πως δεν ήταν κατανοητές από τους Κύπριους ασθενείς .

2) Στη συνέχεια έγινε επαναξιολόγηση από ψυχολόγο της υγείας την Δρα Θεανώ Καλαβανά, για να ληφθεί η άποψή της ως εμπειρογνώμονας, για τη μετάφραση ως προς την ειδική για το πεδίο ορολογία του εργαλείου και για να ενσωματωθεί η ανατροφοδότηση από τους δυνητικούς χρήστες του εργαλείου. Η έκδοση της γλώσσας στόχου, στάλθηκε στο πιο πάνω άτομο το οποίο έκανε τα σχόλια και τις προτάσεις της για τις αλλαγές στην μετάφραση και στη συνέχεια επιστράφηκαν στο ερευνητικό κέντρο HPR του Πανεπιστημίου του Λονδίνου και αφού έγινε συζήτηση μεταξύ της ερευνήτριας, ως συντονίστρια της τοπικής ομάδας, και του ερευνητικού κέντρου, ενσωματώθηκαν οι προτάσεις στην έκδοση της γλώσσας-στόχου (Psychology review report).

3) Στη συνέχεια ακολούθησε το στάδιο της γλωσσικής αποτίμησης (Cognitive Debriefing), που έχει σαν στόχο την αξιολόγηση της σαφήνειας, της καταλληλότητας και της πολιτιστικής σχετικότητας της έκδοσης της γλώσσας-στόχου στον πληθυσμό στόχο. Η διαδικασία αυτή έγινε με συνεντεύξεις τριών ασθενών με ΣΔ και οι συνεντεύξεις ηχογραφήθηκαν με την άδεια των ασθενών όπου και αξιολογήθηκε ο βαθμός κατανόησης της μετάφρασης από τα άτομα αυτά. Οι ασθενείς πληρούσαν τα κριτήρια του ερευνητικού κέντρου HPR όσον αφορούσε τις συνεντεύξεις, τα οποία ήταν να περιλαμβάνονται στην ομάδα τόσο άντρες όσο και γυναίκες, να υπάρχει διαφορά ηλικίας μεταξύ τους, διαφορετικό επίπεδο εκπαίδευσης μεταξύ των τριών ασθενών, να πάσχουν τόσο από ΣΔ1 όσο και από ΣΔ2 και το άτομο/μα με ΣΔ2 είτε να ακολουθούν θεραπεία με δισκία ή με ινσουλίνη, ούτως ώστε το ερωτηματολόγιο

να είναι κατάλληλο για χρήση από ασθενείς με όλους τους τύπους ΣΔ. Στους ασθενείς δόθηκαν όσον αφορά την ερώτηση 5 και οι δύο εκδοχές για τις λέξεις «ελαστική» και «τροποποιήσιμη» και φάνηκε ότι η δεύτερη εκδοχή ήταν περισσότερη κατανοητή, οπότε μετά τον ποιοτικό έλεγχο από το ερευνητικό ίδρυμα HPR γράφτηκε η καινούργια έκδοση του ερωτηματολογίου στην ελληνική γλώσσα, προσαρμοσμένο για τον Κυπριακό πληθυσμό (DTSQs: Cognitive Debriefing Report).

4) Ακολούθησε η διαδικασία της διόρθωσης λαθών (Proofreading), από τον κο Χαρίτου Αντρέα (ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό στο Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου), ο οποίος δεν έλαβε μέρος στην όλη διαδικασία της γλωσσικής επικύρωσης, για να εξασφαλιστεί ότι κανένα λάθος στη δακτυλογράφηση, το συλλαβισμό ή τη γραμματική δεν υπάρχει και συμπληρώθηκε από το άτομο αυτό, το κατάλληλο έντυπο (Final proof reading report).

5) Τέλος στάλθηκε η τελική έκδοση του ερωτηματολογίου (Final Version) στο HPR, οπότε γράφτηκε και η σχετική έκθεση από τη Δρα. Bradley και δόθηκε η έγκριση της τελικής έκδοσης του DTSQs και η άδεια χρησιμοποίησης του από την ερευνήτρια για την παρούσα έρευνα (Greek for Cyprus 19.11.12, For use under Licence Agreement CB151). Η όλη διαδικασία της γλωσσικής προσαρμογής διήρκεσε περίπου έξι εβδομάδες (9/10/12 – 19/11/12).

5. ΗΘΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

Για τη διεξαγωγή της έρευνας λήφθηκε άδεια από την Επιστημονική Επιτροπή Προώθησης Ερευνών του Υπουργείου Υγείας της Κύπρου, αφού συνόδευσαν την αίτηση τα απαραίτητα πιστοποιητικά και άδειες από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου, από τον Επίτροπο Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού χαρακτήρα αφού το δείγμα αφορούσε ασθενείς και από τους δημιουργούς για χρήση των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν(Παράρτημα II).

Όλοι οι ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια συμμετοχής, ενημερώθηκαν γραπτώς για το σκοπό και τους στόχους της έρευνας, τις διαδικασίες διεξαγωγής και τον τρόπο αξιοποίησης των αποτελεσμάτων και υπέγραψαν έντυπο συγκατάθεσης κατόπιν ενημέρωσης. Οι ασθενείς που συμμετείχαν πήραν διαβεβαίωση για την τήρηση της ανωνυμίας των ευαίσθητων προσωπικών τους δεδομένων αλλά και των ατομικών

τους απαντήσεων στα πλαίσια συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων. Επίσης οι ασθενείς είχαν ενημερωθεί για το δικαίωμα τους να αποσυρθούν από την έρευνα ανά πάσα στιγμή το επιθυμούν κατά η διάρκεια της διεξαγωγής της χωρίς να είναι υποχρεωμένοι να αιτιολογήσουν για την αποχώρησή τους (Παράρτημα ΙΙΙ).

6.ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων, έγινε κωδικοποίηση όλων των απαντήσεων και στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε η εισαγωγή τους στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, προκειμένου να επιτευχθεί η στατιστική τους επεξεργασία με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος SPSS v20.

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας σε περιγραφικό επίπεδο περιλαμβάνει: πίνακες κατανομής συχνοτήτων των απαντήσεων των ερωτηθέντων όταν οι μεταβλητές είναι ονομαστικές και μέσους όρους (τυπική απόκλιση) όταν οι μεταβλητές είναι συνεχείς. Για την ανάλυση παραγόντων του ερωτηματολογίου δημιουργήθηκαν νέες μεταβλητές από την πρόσθεση των επιμέρους ερωτήσεων του κάθε παράγοντα. Επιπλέον τυχόν διαφορές, μελετήθηκαν με παραμετρικά τεστ προκειμένου να ελεγχθεί η ύπαρξη ή η ανυπαρξία σχέσεων μεταξύ των διαφόρων απαντήσεων των συμμετεχόντων με βάση τα ατομικά τους χαρακτηριστικά και τα δημογραφικά στοιχεία. Εφαρμόστηκε για ανεξάρτητες μεταβλητές με δύο παραμέτρους, το τεστ Κριτήριο t και για ανεξάρτητες μεταβλητές πέραν των δύο παραμέτρων, η Ανάλυση Διασποράς μονής κατεύθυνσης (one-way ANOVA). Τέλος, εφαρμόστηκε η πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση.

Σε όλες τις περιπτώσεις των στατιστικών ελέγχων χρησιμοποιήθηκε ως ελάχιστο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας το $\alpha=0.05$, το οποίο έχει καθιερωθεί στο χώρο των ιατρικών και κοινωνικών επιστημών και το p value στρογγυλοποιήθηκε στα 3 δεκαδικά.

7.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

7.1 Περιγραφή του δείγματος

Το 54% του δείγματος που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν άντρες με το υπόλοιπο 46% γυναίκες και η συντριπτική πλειοψηφία ήταν παντρεμένοι. Σχεδόν όλοι ήταν Κύπριοι σε ποσοστό 97,3 %. Όσον αφορά στο επίπεδο εκπαίδευσης περίπου 1 στους 3 (35,4%) ήταν απόφοιτος δημοτικού ενώ μόλις 1 στους 10 ήταν απόφοιτος πανεπιστημίου(10%). Αναφορικά με το επάγγελμα περίπου 1 στους 4 (23,3%) ήταν ιδιωτικός υπάλληλος ενώ περίπου το 15% αντιπροσωπεύεται από δημόσιους υπαλλήλους και αυτοαπασχολούμενους (Πίνακας 7.1.1).

Η μέση ηλικία ήταν τα $57 \pm 12,924$ χρόνια, με το μικρότερο άτομο σε ηλικία 29 ετών και το μεγαλύτερο 82. Όσον αφορά στη διάρκεια σε χρόνια από την αρχική διάγνωση του ΣΔ2 η μέση τιμή ήταν τα $14 \pm 7,898$ χρόνια με τη μικρότερη στα 4 χρόνια και τη μεγαλύτερη στα 41. Σχετικά με το Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) η μέση τιμή ήταν το $26,23 \pm 3,96$ με τη μικρότερη τιμή το 17,72 και τη μεγαλύτερη το 37,58. Σύμφωνα με τον W.H.O με φυσιολογικό βάρος θεωρούνται τα άτομα με $\Delta\text{Μ}\Sigma = 18,5-24,9$, υπέρβαρα με $\Delta\text{Μ}\Sigma = 25-29,9$, παχύσαρκα τύπου I με $\Delta\text{Μ}\Sigma = 30-35$, παχύσαρκα τύπου II με $\Delta\text{Μ}\Sigma = 35-40$, σημαντικά παχύσαρκα με $\Delta\text{Μ}\Sigma = 40-45$ και νοσηρά παχύσαρκα με $\Delta\text{Μ}\Sigma = 45-50$. Στην ερώτηση που αφορούσε την τελευταία τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) η μέση τιμή ήταν $7 \pm 1,001$ με το μικρότερο το 5 και το μεγαλύτερο το 9. Στην ερώτηση από το 0 έως το 10 πως θα χαρακτηρίζατε την ποιότητα ζωής σας, ο μέση βαθμολογία ήταν $7 \pm 1,492$ με το μικρότερο το 1 και το μεγαλύτερο το 10 (Πίνακας 7.1.2).

Το 54,7% ακολουθούσε θεραπεία με αντιδιαβητικά δισκία, το 23,3% με ινσουλίνη , το 18,7% συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνη ενώ μόνο το 3,3% ακολουθούσε μόνο δίαιτα και άσκηση. Το 56,7% δεν παρουσιάζει καμία επιπλοκή σε σχέση με το διαβήτη ενώ το 20,7% παρουσιάζει τόσο μικροαγγειακές όσο και μακροαγγειακές επιπλοκές. Το 18% παρουσιάζει μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές (στεφανιαία νόσο, έμφραγμα του μυοκαρδίου αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αγγειοπάθεια) ενώ μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές (αμφιβληστροεδοπάθεια, απώλεια όρασης νεφροπάθεια) παρουσιάζει μόνο το 4,6%. Ποσοστό 62,7% αναφέρει ότι τους

τελευταίους έξι μήνες παρέμεινε στα ίδια κιλά, το 23% έχει πάρει κιλά ενώ το 14% αναφέρει ότι έχει χάσει κιλά (Πίνακας 7.1.3).

Πίνακας 7.1.1: Το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση, η εθνικότητα, η εκπαίδευση και το επάγγελμα του υπό μελέτη πληθυσμού.

Μεταβλητή	Συχνότητα (N)	Ποσοστό (%)
Φύλο		
<i>Ανδρας</i>	81	54,0
<i>Γυναίκα</i>	69	46,0
Οικογενειακή Κατάσταση		
<i>Σχέση</i>	5	3,3
<i>Ανύπαντρος</i>	5	3,4
<i>Παντρεμένος</i>	95	63,3
<i>Χωρισμένος</i>	11	7,3
<i>Χήρος</i>	20	13,3
<i>Συμβίωση</i>	14	9,4
Εθνικότητα		
<i>Κυπριακή</i>	146	97,3
<i>Ελληνική</i>	3	2,0
<i>Και τις δυο</i>	1	0,7
Εκπαίδευση		
<i>Δημοτικό</i>	53	35,4
<i>Γυμνάσιο</i>	32	21,3
<i>Λύκειο</i>	29	19,3
<i>Κολλέγιο</i>	21	14,0
<i>Πανεπιστήμιο</i>	15	10,0
Επάγγελμα		
<i>Δημόσιος Υπάλληλος</i>	22	14,7
<i>Ιδιωτικός Υπάλληλος</i>	35	23,3
<i>Εργάτης</i>	14	9,3
<i>Επιχειρηματίας</i>	3	2,0
<i>Άνεργος</i>	20	13,3
<i>Αυτοαπασχολούμενος</i>	22	14,7
<i>Οικιακά</i>	21	14,0
<i>Συνταξιούχος</i>	13	8,7

Πίνακας 7.1.2: Η ηλικία, τα έτη με ΣΔ2, ο ΔΜΣ, η τελευταία τιμή της HbA1c και η βαθμολόγηση της ποιότητας ζωής του υπό μελέτη πληθυσμού.

Μεταβλητή	Συχνότητα (N)	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση	Διάμεσος
<i>Ηλικία</i>	150	29	82	57,03	12,924	58,00
<i>Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2;</i>	150	4	41	14,05	7,898	13,50
<i>ΔΜΣ</i>	150	17,72	37,58	26,23	3,96	25,65
<i>Τελευταία τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c)</i>	150	5	9	7,10	1,001	7,00
<i>Από 0 έως 10 πως θα χαρακτηρίζατε την ποιότητα ζωής σας;</i>	149	1	10	7,19	1,492	8,00

Πίνακας 7.1.3 : Η θεραπεία που ακολουθούν και οι επιπλοκές που παρουσιάζουν σε σχέση με τον ΣΔ2 και η διακύμανση του βάρους τους τελευταίους 6 μήνες, του υπό μελέτη πληθυσμού.

Μεταβλητή	Συχνότητα (N)	Ποσοστό (%)
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2		
<i>Μόνο δίαιτα και άσκηση</i>	5	3,3
<i>Αντιδιαβητικά δισκία</i>	82	54,7
<i>Ινσουλίνη</i>	35	23,3
<i>Συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης</i>	28	18,7
Επιπλοκές σε σχέση με το διαβήτη που παρουσιάζω		
<i>Καμία επιπλοκή</i>	85	56,7
<i>Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές (αμφιβληστροειδοπάθεια, απώλεια όρασης, νεφροπάθεια κ.λ.π)</i>	7	4,6
<i>Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές (στεφανιαία νόσος, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αγγειοπάθεια κλπ)</i>	27	18,0
<i>Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές</i>	31	20,7
Σημειώστε αν έχετε πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους 6 μήνες		
<i>Είμαι στα ίδια κιλά</i>	94	62,7
<i>Έχω χάσει κιλά</i>	21	14,0
<i>Έχω πάρει κιλά</i>	35	23,3

7.2 Παράγοντες που σχετίζονται με το EQ5D – 3L

7.2.1 Σχέση φύλου και παραγόντων του EQ5D – 3L

Στο ερωτηματολόγιο EQ5D – 3L οι ερωτώμενοι καλούνταν να περιγράψουν καλύτερα την τρέχουσα κατάσταση της υγείας τους. Όσον αφορά στην κινητικότητα, χωρίς κανένα πρόβλημα στο περπάτημα δήλωσε το 71,6%, ενώ το 28,4% των γυναικών δήλωσε ότι έχει μερικά προβλήματα στο περπάτημα. Υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στην κινητικότητα ανάμεσα στα δύο φύλα ($p= 0,001$) με τις

γυναίκες να παρουσιάζονται χωρίς προβλήματα στο περπάτημα περισσότερο από τους άνδρες (Γυναίκες 71,6% και Άνδρες 43,5%). Αναφορικά με την αυτοεξυπηρέτηση έχει βρεθεί επίσης σημαντικά στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) με το 84% των γυναικών να δηλώνει χωρίς κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτηση τους σε αντίθεση με το 56,5% των ανδρών. Στατιστικά επίσης σημαντική διαφορά φαίνεται να υπάρχει στις συνηθισμένες δραστηριότητες των δύο φύλων ($p = 0,007$) με το 77,8% των γυναικών να μην παρουσιάζει κανένα πρόβλημα στην εκτέλεση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων σε αντίθεση με το 56,5% των ανδρών. Όσον αφορά στο επίπεδο πόνου ή δυσφορίας χωρίς καθόλου πόνο ή δυσφορία δήλωσε το 76,5% των γυναικών και το 41,2% των ανδρών ($p < 0,001$). Τέλος, στο συσχετισμό άγχους/θλίψης και φύλου έχει βρεθεί πως υπάρχει επίσης στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) με το 50,6% των γυναικών να μην βιώνει άγχος/θλίψη σε αντίθεση με το 21,7% των ανδρών, ενώ το 78,3% των αντρών να δηλώνει πως έχει μέτριο άγχος/θλίψη σε αντίθεση με το 49,4% των γυναικών (Πίνακας 7.2.1).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.1 : Φύλο και κατάσταση της υγείας (EQ5D – 3L)

ΦΥΛΟ	Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτηση		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορία		Άγχος /Θλίψη	
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα
Γυναίκα	71,6%	28,4%	84,0%	16,0%	77,8%	22,2%	76,5%	23,5%	50,6%	49,4%
Άνδρας	43,5%	56,5%	56,5%	43,5%	56,5%	43,5%	41,2%	58,8%	21,7%	78,3%
Σύνολο	58,7%	41,3%	71,3%	28,7%	68,0%	32,0%	60,4%	39,6%	37,3%	62,7%
p-value	0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,007	0,007	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

7.2.2 Σχέση οικογενειακής κατάστασης και παραγόντων του EQ5D – 3L

Όσον αφορά στο συσχετισμό κινητικότητας και οικογενειακής κατάστασης φάνηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) με το 72,6% των ατόμων που είναι παντρεμένοι να δηλώνουν πως δεν έχουν κανένα πρόβλημα στο περπάτημα ενώ το 65,5% από τους λοιπούς (άτομα σε σχέση, ανύπαντροι, χήροι, διαζευγμένοι κλπ) να δηλώνουν πως έχουν μερικά προβλήματα στο περπάτημα. Στην αυτοεξυπηρέτηση οι περισσότεροι δεν έχουν κανένα πρόβλημα (81,1%) και είναι παντρεμένοι, ενώ αρκετοί άλλοι (45,5%) που δεν είναι παντρεμένοι, παρουσιάζουν μερικά προβλήματα στο να πλένονται και να ντύνονται, όπου και εδώ καταγράφεται στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0.001$). Στον τομέα της εκτέλεσης των συνηθισμένων δραστηριοτήτων έχει βρεθεί ότι δεν έχουν κανένα πρόβλημα άτομα που είναι παντρεμένα σε ποσοστό 78,9%, ενώ με μερικά προβλήματα σε ποσοστό 50,9 % βρίσκονται οι λοιποί και εδώ υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά ($p < 0,001$). Στο επίπεδο πόνου /δυσφορίας καταγράφεται επίσης σημαντικά στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) με το 72,3 % που είναι παντρεμένοι να μην έχουν καθόλου πόνο/δυσφορία, ενώ έξι στους δέκα από τους λοιπούς δηλώνουν ότι βιώνουν μέτριο πόνο/δυσφορία. Τέλος όσον αφορά στη σχέση άγχους/ θλίψης και οικογενειακής κατάστασης, δεν έχει άγχος/θλίψη το 44,2 % των παντρεμένων ενώ σε μέτριο άγχος/θλίψη βρίσκεται το 74,5 % των ατόμων που είτε είναι ανύπαντρα, χωρισμένα, χήροι, βρίσκονται σε σχέση ή σε συμβίωση, γεγονός που καταγράφει επίσης σημαντικά στατιστική διαφορά ($p=0,004$) (Πίνακας 7.2.2).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.2: Οικογενειακή κατάσταση και κατάσταση της υγείας (EQ5D – 3L)

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτηση		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορία		Άγχος /Θλίψη	
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα
Λοιποί	34,5%	65,5%	54,5%	45,5%	49,1%	50,9%	40,0%	60,0%	25,5%	74,5%
Έγγαμοι	72,6%	27,4%	81,1%	18,9%	78,9%	21,1%	72,3%	27,7%	44,2%	55,8%
Σύνολο	58,7%	41,3%	71,3%	28,7%	68,0%	32,0%	60,4%	39,6%	37,3%	62,7%
p-value	<0,001	<0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	0,004

7.2.3 Σχέση επιπέδου εκπαίδευσης και παραγόντων του EQ5D – 3L

Όσον αφορά στη σχέση κινητικότητας και εκπαίδευσης υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) με το 77,4% των ατόμων που δήλωσαν τη στοιχειώδη εκπαίδευση (≤ 6 χρόνια) να παρουσιάζει μερικά προβλήματα στο περπάτημα, ενώ το 78,4% των ατόμων με εκπαίδευση πάνω από 6 χρόνια δήλωσε ότι δεν έχει κανένα πρόβλημα στο περπάτημα. Η αυτοεξυπηρέτηση σε σχέση με την εκπαίδευση καταγράφει επίσης στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) με το 83,5% των ατόμων με εκπαίδευση πάνω από 6 χρόνια να μην έχει κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή, ενώ το 50,9% με στοιχειώδη εκπαίδευση δηλώνει πως έχει μερικά προβλήματα στο ντύσιμο και στη σωματική υγιεινή.

Το 82,5 % των ασθενών με εκπαίδευση πάνω από 6 χρόνια δεν έχει κανένα πρόβλημα στην εκτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων, ενώ το 58,5 % των ασθενών με στοιχειώδη εκπαίδευση παρουσιάζει μερικά προβλήματα στο να εκτελεί τις συνηθισμένες δραστηριότητες του ($p < 0,001$). Στο επίπεδο πόνου/δυσφορίας που βρίσκονται τα άτομα το 77,1 % των ασθενών με εκπαίδευση πάνω από 6 χρόνια δεν έχει καθόλου πόνο/δυσφορία, ενώ το 69,8 % των ασθενών με στοιχειώδη εκπαίδευση παρουσιάζει μέτριο πόνο/δυσφορία, όπου και πάλι καταγράφεται σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$). Το 50,5 % ασθενών με εκπαίδευση πάνω από 6 χρόνια δηλώνει ότι δεν έχει άγχος/θλίψη ενώ το 86,8 % των ασθενών με εκπαίδευση μικρότερη ή ίση με 6 χρόνια έχει μέτριο άγχος/θλίψη ($p < 0,001$) (Πίνακας 7.2.3).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.3: Εκπαίδευση και κατάσταση της υγείας (EQ5D – 3L)

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτηση		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορία		Άγχος /Θλίψη	
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα
<= 6 χρόνια	22,6 %	77,4%	49,1 %	50,9%	41,5 %	58,5%	30,2 %	69,8%	13,2 %	86,8%
> 6 χρόνια	78,4 %	21,6%	83,5 %	16,5%	82,5 %	17,5%	77,1 %	22,9%	50,5 %	49,5%
Σύνολο	58,7 %	41,3%	71,3 %	28,7%	68,0 %	32,0%	60,4 %	39,6%	37,3 %	62,7%
p-value	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

7.2.4 Σχέση ηλικίας και παραγόντων του EQ5D – 3L

Το 72,5 % των ατόμων σε ηλικία μικρότερη ή ίση με 65 ετών δεν παρουσιάζει κανένα πρόβλημα, ενώ το 78 % των ατόμων με ηλικία μεγαλύτερη των 65 ετών, παρουσιάζει μερικά προβλήματα στο περπάτημα. Όσον αφορά το επίπεδο της αυτοεξυπηρέτησης σε σχέση με την ηλικία το 81,7% των ασθενών που δηλώνει ότι

δεν έχει κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή του, είναι ηλικίας μικρότερης ή ίσης με 65 ετών, ενώ το 56,1 % που δηλώνει ότι έχει μερικά προβλήματα στο να πλένεται και να ντύνεται βρίσκεται σε ηλικία μεγαλύτερης των 65 ετών, όπου και εδώ καταγράφεται στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$).

Στον τομέα των συνηθισμένων δραστηριοτήτων καταγράφεται επίσης σημαντική στατιστική διαφορά με το 80,7 % των ασθενών που δεν παρουσιάζει κανένα πρόβλημα στην εκτέλεση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων να είναι σε ηλικία μικρότερη ή ίση με 65 έτη, ενώ το 65,9 % που δηλώνει ότι έχει μερικά προβλήματα βρίσκεται σε ηλικία μεγαλύτερη από τα 65 έτη.

Στο επίπεδο του πόνου / δυσφορίας το 74,3 % των ατόμων που δεν έχει καθόλου πόνο/ δυσφορία, είναι σε ηλικία μικρότερη ή ίση με 65 ετών, ενώ το 77,5% με μέτριο πόνο/δυσφορία είναι σε ηλικία μεγαλύτερη από τα 65 έτη, όπου και σημειώνεται σημαντικά στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Τέλος στον τομέα του άγχους/θλίψης, το 44% των ασθενών που δηλώνει πως δεν βιώνει άγχος/θλίψη βρίσκεται σε ηλικία μικρότερη ή ίση με 65 ετών, ενώ το 80,5% με μέτριο άγχος/θλίψη είναι άτομα σε ηλικία μεγαλύτερη από τα 65 έτη (Πίνακας 7.2.4).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.4: Ηλικία και κατάσταση της υγείας (EQ5D – 3L)

ΗΛΙΚΙΑ	Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτηση		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορία		Άγχος /Θλίψη	
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα
≤65	72,5%	27,5%	81,7%	18,3%	80,7%	19,3%	74,3%	25,7%	44,0%	56,0%
>65	22,0%	78,0%	43,9%	56,1%	34,1%	65,9%	22,5%	77,5%	19,5%	80,5%
Σύνολο	58,7%	41,3%	71,3%	28,7%	68,0%	32,0%	60,4%	39,6%	37,3%	62,7%
p-value	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

7.2.5 Σχέση ΔΜΣ και παραγόντων του EQ5D – 3L

Στο συσχετισμό ΔΜΣ σε σχέση με την κινητικότητα, καταγράφεται σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) με το 76,2 % των ασθενών με $\Delta\text{ΜΣ} \leq 25$ να μην παρουσιάζει κανένα πρόβλημα με την κινητικότητα, το 52,2 % με $\Delta\text{ΜΣ} 25-35$ να έχει μερικά προβλήματα στο περπάτημα και το 100% των ασθενών με $\Delta\text{ΜΣ} > 35$ να αναφέρει ότι έχει μερικά προβλήματα στο περπάτημα.

Όσον αφορά τον τομέα της αυτοεξυπηρέτησης σε σχέση με τον ΔΜΣ, το 85,7 % των ασθενών με $\Delta\text{ΜΣ} \leq 25$ δεν παρουσιάζει κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτηση του, το 63,4% με $\Delta\text{ΜΣ} 25-35$ επίσης δεν παρουσιάζει πρόβλημα, ενώ το 80 % των ασθενών με $\Delta\text{ΜΣ} > 35$ παρουσιάζει μερικά προβλήματα στο να πλένεται και να ντύνεται, όπου και εδώ καταγράφεται σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Στην διάσταση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων το 84,1% των ασθενών με $\Delta\text{ΜΣ} \leq 25$ δεν αναφέρει κανένα πρόβλημα στην εκτέλεση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων, ενώ το 80 % των ασθενών με $\Delta\text{ΜΣ} > 35$ αναφέρει ότι έχει μερικά προβλήματα. Όσον αφορά τον πόνο/δυσφορία σε σχέση με τον ΔΜΣ, το 77,8 % των ατόμων με $\Delta\text{ΜΣ} \leq 25$ αναφέρει ότι δεν έχει καθόλου πόνο/δυσφορία, ενώ το 100 % αυτών με $\Delta\text{ΜΣ} > 35$ έχει μέτριο πόνο/δυσφορία και καταγράφεται και εδώ σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$). Τέλος όσον αφορά το άγχος/ θλίψη που βιώνουν οι ασθενείς σε σχέση με τον ΔΜΣ υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$), με το 46 % των ασθενών με $\Delta\text{ΜΣ} \leq 25$ να μην έχει άγχος/ θλίψη, ενώ το 100 % με $\Delta\text{ΜΣ} > 35$ να έχει μέτριο άγχος/ θλίψη (Πίνακας 7.2.5).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.5: ΔΜΣ και κατάσταση της υγείας (EQ5D – 3L)

ΔΜΣ	Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτησ η		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορί α		Άγχος /Θλίψη	
	Δεν έχω κανέν α πρόβ λημα	Έχω μερικά / αρκετ ά προβλ ήματα	Δεν έχω κανέν α πρόβ λημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλ ήματα	Δεν έχω κανέν α πρόβ λημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλ ήματα	Δεν έχω κανέν α πρόβ λημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλ ήματα	Δεν έχω κανέν α πρόβ λημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλ ήματα
<= 25	N=48 76,2 %	N=15 23,8%	N=54 85,7 %	N=9 14,3%	N=53 84,1 %	N=10 15,9%	N=49 77,8 %	N=14 22,2%	N=29 46,0 %	N=34 54,0%
25 – 35	N=40 48,8 %	N=42 51,2%	N=52 63,4 %	N=30 36,6%	N=48 58,5 %	N=34 41,5%	N=41 50,6 %	N=40 49,4%	N=27 32,9 %	N=55 67,1%
>35		N=5 100,0 %	N=1 20,0 %	N=4 80,0%	N=1 20,0 %	N=4 80,0%		N=5 100,0%		N=5 100,0%
Σύνολο	N=88 58,7 %	N=62 41,3%	N=107 71,3 %	N=43 28,7%	N=102 68,0 %	N=48 32,0%	N=90 60,4 %	N=59 39,6%	N=56 37,3 %	N=94 62,7%
p-value	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

7.2.6 Σχέση θεραπείας και παραγόντων του EQ5D – 3L

Το 91,5% των ατόμων που παίρνουν αντιδιαβητικά δισκία δεν έχει κανένα πρόβλημα με την κινητικότητα, σε σχέση με το 92,9% των ατόμων που ακολουθεί τη θεραπεία με συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνη και το 82,9 % που ακολουθεί θεραπεία με ινσουλίνη, να έχει μερικά προβλήματα στο περπάτημα.

Όσον αφορά το επίπεδο της αυτοεξυπηρέτησης σε σχέση με τη θεραπεία που ακολουθούν, το 96,3% που ακολουθεί θεραπεία με αντιδιαβητικά δισκία δεν παρουσιάζει πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή του, ενώ το 67,9% που ακολουθεί θεραπεία συνδυασμού αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης έχει μερικά προβλήματα στο να πλένεται και να ντύνεται, γεγονός που καταγράφει σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Στον τομέα των συνηθισμένων δραστηριοτήτων σε σχέση με τη θεραπεία που λαμβάνουν για το ΣΔ2, υπάρχει επίσης στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) με το 95,1% των ατόμων σε αντιδιαβητικά δισκία να μην έχει κανένα πρόβλημα στην

εκτέλεση των συνηθισμένων δραστηριοτήτων του, ενώ το 82,1% των ατόμων που είναι σε συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης και το 60 % που παίρνει μόνο ινσουλίνη να αντιμετωπίζει μερικά προβλήματα.

Το 90,1% των ατόμων σε αντιδιαβητικά δισκία δηλώνει ότι δεν έχει καθόλου πόνο/δυσφορία, ενώ το 85,7 % των ατόμων που είναι σε συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης και το 77,1% που παίρνει μόνο ινσουλίνη, έχει μέτριο πόνο/δυσφορία.

Όσον αφορά τα επίπεδα άγχους / θλίψης και θεραπείας που ακολουθούν, το 80% των ατόμων που ακολουθεί μόνο δίαιτα και άσκηση και το 56,1 % που παίρνει αντιδιαβητικά δισκία σαν θεραπεία για το ΣΔ2 δεν βιώνει άγχος / θλίψη, ενώ το 92,9% των ατόμων που ακολουθεί συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης και το 88,6 % που παίρνει μόνο ινσουλίνη βιώνει μέτριο άγχος/θλίψη , όπου και εδώ καταγράφεται στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) (Πίνακας 7.2.6)

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.6 Θεραπεία που ακολουθούν και κατάσταση της υγείας (EQ5D-3L)

	Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτηση		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορία		Άγχος /Θλίψη	
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2										
Συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης	7,1%	92,9%	32,1%	67,9%	17,9%	82,1%	14,3%	85,7%	7,1%	92,9%
Ινσουλίνη	17,1%	82,9%	40,0%	60,0%	40,0%	60,0%	22,9%	77,1%	11,4%	88,6%
Αντιδιαβητικά δισκία	91,5%	8,5%	96,3%	3,7%	95,1%	4,9%	90,1%	9,9%	56,1%	43,9%
Μόνο δίαιτα και άσκηση	100,0%		100,0%		100,0%		100,0%		80,0%	20,0%
Σύνολο	58,7%	41,3%	71,3%	28,7%	68,0%	32,0%	60,4%	39,6%	37,3%	62,7%
p-value	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

7.2.7 Επιπλοκές και παράγοντες του EQ5D – 3L

Το 95,3% των ατόμων που δεν παρουσιάζει καμία επιπλοκή δεν έχει κανένα πρόβλημα στο περπάτημα, ενώ το 100% των ατόμων που παρουσιάζει τόσο μικροαγγειακές όσο και μακροαγγειακές επιπλοκές έχει μερικά προβλήματα στο περπάτημα, με σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Στον τομέα της αυτοεξυπηρέτησης σε σχέση με τις επιπλοκές που παρουσιάζουν καταγράφεται επίσης σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) με το 97,6% των ατόμων που δεν παρουσιάζει καμία επιπλοκή να μην έχει κανένα πρόβλημα σε αντίθεση με το 87,1% των ατόμων με μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές να έχει μερικά προβλήματα στο να πλένεται και να ντύνεται.

Το 97,6% των ατόμων χωρίς καμία επιπλοκή δηλώνει πως δεν έχει κανένα πρόβλημα στο να εκτελεί τις συνηθισμένες δραστηριότητες του, ενώ το 90,3% που παρουσιάζει τόσο μικροαγγειακές όσο και μακροαγγειακές επιπλοκές να παρουσιάζει μερικά προβλήματα με σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Το 94% των ατόμων που δεν παρουσιάζει καμία επιπλοκή δεν έχει καθόλου πόνο/δυσφορία, ενώ το 96,8% που παρουσιάζει μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές έχει μέτριο πόνο/δυσφορία με επίσης σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Τέλος σε σχέση με τα επίπεδα άγχος / θλίψης που υβιώνουν τα άτομα με τις επιπλοκές που παρουσιάζουν, το 58,8% των ατόμων που δεν παρουσιάζει καμία επιπλοκή σε σχέση με το ΣΔ2 δεν έχει άγχος / θλίψη, ενώ το 96,8% των ατόμων που παρουσιάζει τόσο μικροαγγειακές όσο και μακροαγγειακές επιπλοκές, το 85,7% με μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές και το 85,2% με μακροαγγειακές επιπλοκές να έχει μέτριο άγχος / θλίψη, όπου και εδώ καταγράφεται σημαντικά στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) (Πίνακας 7.2.7).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.7 Επιπλοκές σε σχέση με τον ΣΔ2 και κατάσταση της υγείας (EQ5D-3L)

		Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτηση		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορία		Άγχος /Θλίψη	
		Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω	Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές	N=0	N=30 100,0 %	N=41 2,9%	N=27 87,1 %	N=26 9,7%	N=28 90,3 %	N=13 2%	N=30 96,8 %	N=1 3,2%	N=30 96,8 %
	Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές	N=5 18,5 %	N=22 81,5%	N=15 55,6 %	N=12 44,4 %	N=12 44,4 %	N=15 55,6 %	N=82 9,6%	N=19 70,4 %	N=41 4,8%	N=23 85,2 %
	Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές	N=2 28,6 %	N=5 71,4%	N=5 71,4 %	N=2 28,6 %	N=4 57,1 %	N=3 42,9 %	N=22 8,6%	N=5 71,4 %	N=1 14,3 %	N=6 85,7 %
	Καμία επιπλοκή	N=81 95,3 %	N=4 4,7%	N=83 97,6 %	N=2 2,4%	N=83 97,6 %	N=2 2,4%	N=79 94,0 %	N=5 6,0%	N=50 58,8 %	N=35 41,2 %
Σύνολο	N=88 58,7 %	N=62 41,3%	N=107 71,3 %	N=43 28,7 %	N=102 68,0 %	N=48 32,0 %	N=90 60,4 %	N=59 39,6 %	N=56 37,3 %	N=94 62,7 %	
p-value	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

7.2.8 Απώλεια βάρους και παράγοντες του EQ5D – 3L

Το 74,5% των ατόμων που βρίσκεται στα ίδια κιλά δεν έχει κανένα πρόβλημα στο περπάτημα, ενώ το 77,1% των ατόμων που έχει πάρει κιλά έχει μερικά προβλήματα στο περπάτημα. Όσον αφορά τον τομέα της αυτοεξυπηρέτησης σε σχέση με το εάν έχουν πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους έξι μήνες, το 84% των ατόμων που βρίσκεται στα ίδια κιλά δεν παρουσιάζει κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτηση του, ενώ το 60% των ατόμων που έχουν πάρει κιλά, έχει μερικά προβλήματα στο να πλένεται και να ντύνεται, όπου καταγράφεται και εδώ σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$). Στον τομέα των συνηθισμένων δραστηριοτήτων σε σχέση με το εάν έχουν πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους έξι μήνες, φαίνεται πως υπάρχει και εδώ σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) με το 79,8% των ασθενών που βρίσκεται στα ίδια κιλά να μην παρουσιάζει πρόβλημα, ενώ το 60% που έχει πάρει κιλά να έχει μερικά προβλήματα στο να εκτελεί τις συνηθισμένες του δραστηριότητες. Όσον αφορά τα επίπεδα πόνου /δυσφορίας που βιώνουν οι ασθενείς σε σχέση με το εάν έχουν πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους έξι μήνες, το 76,6% των ατόμων που βρίσκεται στα ίδια κιλά δεν βιώνει πόνο/δυσφορία, ενώ το 71,4% που έχει πάρει κιλά και το 60% που έχει χάσει κιλά έχει μέτριο πόνο/δυσφορία, όπου επίσης καταγράφεται σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Τέλος το 47,9% που βρίσκεται στα ίδια κιλά δεν έχει άγχος/θλίψη, ενώ το 85,7% που έχει πάρει κιλά και το 71,4% που έχει χάσει κιλά έχει μέτριο άγχος/θλίψη γεγονός που επίσης καταγράφει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) (Πίνακας 7.2.8).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.8: Η διακύμανση του βάρους και η κατάσταση της υγείας (EQ5D – 3L)

	Κινητικότητα		Αυτοεξυπηρέτηση		Συνηθισμένες Δραστηριότητες		Πόνος/Δυσφορία		Άγχος /Θλίψη	
	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα	Δεν έχω κανένα πρόβλημα	Έχω μερικά / αρκετά προβλήματα
Σημειώστε εάν έχετε πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους 6 μήνες										
Είμαι ίδια κιλά	N=70 74,5%	N=24 25,5%	N=79 84,0%	N=15 16,0%	N=75 79,8%	N=19 20,2%	N=72 76,6%	N=22 23,4%	N=45 47,9%	N=49 52,1%
Έχω χάσει κιλά	N=10 47,6%	N=11 52,4%	N=14 66,7%	N=7 33,3%	N=13 61,9%	N=8 38,1%	N=8 40,0%	N=12 60,0%	N=6 28,6%	N=15 71,4%
Έχω πάρει κιλά	N=8 22,9%	N=27 77,1%	N=14 40,0%	N=21 60,0%	N=14 40,0%	N=21 60,0%	N=10 28,6%	N=25 71,4%	N=5 14,3%	N=30 85,7%
Σύνολο	N=88 58,7%	N=62 41,3%	N=107 71,3%	N=43 28,7%	N=102 68,0%	N=48 32,0%	N=90 60,4%	N=59 39,6%	N=56 37,3%	N=94 62,7%
p-value	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

7.2.9 Η μέση τιμή της ηλικίας και η κατάσταση της υγείας (EQ5D-3L)

Στο συσχετισμό εάν η ηλικία διαφέρει ως προς τα πέντε στάδια του ερωτηματολογίου EQ5D-3L έχει καταγραφεί πως στο στάδιο της κινητικότητας η μέση ηλικία για το

επίπεδο 1 είναι τα $51,23 \pm 11,27$ χρόνια , ενώ για το επίπεδο 2 τα $65,48 \pm 10,42$ χρόνια ($p < 0,001$) .

Όσον αφορά το στάδιο της αυτοεξυπηρέτησης η μέση ηλικία για το επίπεδο 1 είναι τα $53,60 \pm 12,19$ χρόνια ενώ για το επίπεδο 2 τα $65,98 \pm 10,67$ χρόνια ($p < 0,001$).

Στον τομέα των συνηθισμένων δραστηριοτήτων η μέση ηλικία των ατόμων στο επίπεδο 1 είναι τα $52,58 \pm 11,48$ χρόνια, ενώ στο επίπεδο 2 τα $66,89 \pm 10,58$ χρόνια ($p < 0,001$) .

Αναφορικά με τον πόνο/ δυσφορία που βιώνουν τα άτομα ο μέσος όρος ηλικίας των ατόμων στο επίπεδο 1 είναι τα $51,57 \pm 11,59$ χρόνια ενώ στο επίπεδο 2 είναι τα $65,73 \pm 10,49$ χρόνια ($p < 0,001$).

Τέλος για το άγχος / θλίψη που βιώνουν τα άτομα ο μέσος όρος ηλικίας των ασθενών στο επίπεδο 1 είναι τα $51,38 \pm 12,41$ χρόνια, στο επίπεδο 2 τα $58,67 \pm 12,15$ χρόνια και στο επίπεδο 3 τα $65,20 \pm 10,67$ χρόνια. Παρατηρείται σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ του επιπέδου 1 και 2 και μεταξύ του επιπέδου 1 και του επιπέδου 3 και όχι μεταξύ του επιπέδου 2 και 3 ($F= 12,609$ και $p < 0,001$)(Πίνακας 7.2.9).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.9: Η μέση τιμή της ηλικίας και η κατάσταση της υγείας (EQ5D –3L)

Διάσταση	Ηλικία	
	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
Κινητικότητα		
<i>Επίπεδο 1</i>	51,23	11,27
<i>Επίπεδο 2</i>	65,48	10,42
<i>t</i>	-7,825	
<i>p-value</i>	<0,001	
Αυτοεξυπηρέτηση		
<i>Επίπεδο 1</i>	53,60	12,19
<i>Επίπεδο 2</i>	65,98	10,67
<i>t</i>	-5,714	
<i>p-value</i>	<0,001	
Συνηθισμένες Δραστηριότητες		
<i>Επίπεδο 1</i>	52,58	11,48
<i>Επίπεδο 2</i>	66,89	10,58
<i>t</i>	-7,188	
<i>p-value</i>	<0,001	
Πόνος/ Δυσφορία		
<i>Επίπεδο 1</i>	51,57	11,59
<i>Επίπεδο 2</i>	65,73	10,49
<i>t</i>	-7,396	
<i>p-value</i>	<0,001	
Αγχος / Θλίψη		
<i>(1)Επίπεδο 1^(2,3)</i>	51,38	12,41
<i>(2)Επίπεδο 2⁽¹⁾</i>	58,67	12,15
<i>(3)Επίπεδο 3⁽¹⁾</i>	65,20	10,67
<i>F</i>	12,609	
<i>p-value</i>	<0,001	

7.2.10 Η μέση τιμή των ετών με ΣΔ2 και η κατάσταση της υγείας(EQ5D –3L)

Όσον αφορά στο επίπεδο που βρίσκονται τα άτομα στον τομέα της κινητικότητας σε σχέση με τα χρόνια που έχουν το ΣΔ2, στο επίπεδο 1 είναι τα άτομα με μέση ηλικία τα $10,39 \pm 5,20$ χρόνια ενώ στο επίπεδο 2 τα άτομα με μέσο όρο τα $19,39 \pm 8,17$ χρόνια ($p < 0,001$).

Στον τομέα της αυτοεξυπηρέτησης στο επίπεδο 1 είναι τα άτομα με μέση ηλικία τα $11,51 \pm 6,63$ χρόνια με το ΣΔ2 ενώ στο επίπεδο 2 οι ασθενείς με μέση ηλικία τα $20,56 \pm 7,31$ χρόνια ($p < 0,001$).

Όσον αφορά στον τομέα των συνηθισμένων δραστηριοτήτων στο επίπεδο 1 βρίσκονται τα άτομα με μέσο όρο τα $11,02 \pm 6,15$ χρόνια με το ΣΔ2, ενώ στο επίπεδο 2 τα άτομα με μέσο όρο τα $20,67 \pm 7,37$ χρόνια με το ΣΔ2, όπου και εδώ επίσης καταγράφεται σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$).

Στον τομέα του πόνου / δυσφορίας που βιώνουν τα άτομα σε σχέση με τα χρόνια που έχουν το ΣΔ2 στο επίπεδο 1 βρίσκονται τα άτομα με μέσο όρο τα $10,68 \pm 5,78$ χρόνια με το ΣΔ2, ενώ στο επίπεδο 2 τα άτομα με μέσο όρο τα $19,22 \pm 8,09$ έτη με ΣΔ2 ($p < 0,001$).

Στον τομέα του άγχους / θλίψης που βιώνουν οι ασθενείς φάνηκε πως στο επίπεδο 1 είναι τα άτομα με μέση τιμή τα $11,36 \pm 6,37$ χρόνια με ΣΔ2, στο επίπεδο 2 άτομα με μέση τιμή τα $13,48 \pm 7,48$ χρόνια και στο επίπεδο 3 τα άτομα με μέση τιμή τα $21,64 \pm 7,61$ χρόνια με την ασθένεια. Παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά, μεταξύ του επιπέδου 1 και του επιπέδου 3 και μεταξύ του επιπέδου 2 και του επιπέδου 3 ($F = 18,498$ και $p < 0,001$) (Πίνακας 7.2.10)

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.10: Η μέση τιμή των ετών με ΣΔ2 και η κατάσταση της υγείας(EQ5D –3L)

Διάσταση	Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2;	
	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
Κινητικότητα		
<i>Επίπεδο 1</i>	10,39	5,20
<i>Επίπεδο 2</i>	19,39	8,17
<i>t</i>	-7,611	
<i>p-value</i>	<0,001	
Αυτοεξυπηρέτηση		
<i>Επίπεδο 1</i>	11,51	6,63
<i>Επίπεδο 2</i>	20,56	7,31
<i>t</i>	-7,223	
<i>p-value</i>	<0,001	
Συνηθισμένες Δραστηριότητες		
<i>Επίπεδο 1</i>	11,02	6,15
<i>Επίπεδο 2</i>	20,67	7,37
<i>t</i>	-8,301	
<i>p-value</i>	<0,001	
Πόνος/ Δυσφορία		
<i>Επίπεδο 1</i>	10,68	5,78
<i>Επίπεδο 2</i>	19,22	8,09
<i>t</i>	-6,832	
<i>p-value</i>	<0,001	
Αγχος / Θλίψη		
<i>(1)Επίπεδο 1⁽³⁾</i>	11,36	6,37
<i>(2)Επίπεδο 2⁽³⁾</i>	13,48	7,48
<i>(3)Επίπεδο 3^(1,2)</i>	21,64	7,61
<i>F</i>	18,498	
<i>p-value</i>	<0,001	

7.2.11 Τελευταία τιμή της HbA1c και παράγοντες(EQ5D –3L)

Τα άτομα με μέση τιμή της HbA1c = 6,49 ± 0,69 βρίσκονται στο επίπεδο 1 σε σχέση με την κινητικότητα, ενώ τα άτομα με μέση τιμή της HbA1c = 7,98 ± 0,68 βρίσκονται στο επίπεδο 2 (p<0,001).

Στον τομέα της αυτοεξυπηρέτησης οι ασθενείς με μέση τιμή της HbA1c = 6,72 ± 0,85 βρίσκονται στο επίπεδο 1, ενώ οι ασθενείς με HbA1c = 8,07 ± 0,65 βρίσκονται στο επίπεδο 2 (p <0,001).

Στον τομέα των συνηθισμένων δραστηριοτήτων τα άτομα με μέση τιμή της HbA1c = $6,66 \pm 0,81$ δεν παρουσιάζουν κανένα πρόβλημα στην εκτέλεση των συνηθισμένων τους δραστηριοτήτων, ενώ τα άτομα με μέση τιμή HbA1c = $8,06 \pm 0,65$ παρουσιάζουν μερικά προβλήματα στην εκτέλεση των συνηθισμένων τους δραστηριοτήτων ($p < 0,001$).

Όσον αφορά στον πόνο / δυσφορία που βιώνουν τα άτομα βρέθηκε ότι αυτοί με μέση τιμή HbA1c = $6,54 \pm 0,74$ βρίσκονται στο επίπεδο 1, ενώ τα άτομα με μέση τιμή HbA1c = $7,97 \pm 0,72$ βρίσκονται στο επίπεδο 2 ($p < 0,001$).

Τέλος όσον αφορά στη συσχέτιση του άγχους / θλίψης που βιώνουν τα άτομα σε σχέση με τη τελευταία τιμή της HbA1c βρέθηκε ότι τα άτομα με μέση τιμή HbA1c = $6,43 \pm 0,66$ δε βιώνουν καθόλου άγχος ή θλίψη, τα άτομα με μέση τιμή HbA1c = $7,30 \pm 1,00$ έχουν μέτριο άγχος ή θλίψη και τα άτομα με μέση τιμή HbA1c = $8,07 \pm 0,50$ βιώνουν υπερβολικό άγχος ή θλίψη. Παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ του επιπέδου 1 και του επιπέδου 2 και μεταξύ του επιπέδου 1 και του επιπέδου 3. Επίσης υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ του επιπέδου 2 και του 1 και του επιπέδου 2 με το επίπεδο 3 καθώς επίσης μεταξύ του επιπέδου 3 με τα επίπεδα 1 και 2 στον τομέα αυτό, με το Welch = 75,202 και το $p < 0,001$ (Πίνακας 7.2.11).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.11: Ο μέσος όρος τιμής της HbA1c και η κατάσταση της υγείας (EQ5D-3L)

Διάσταση	Σημειώστε την τελευταία τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c)	
	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Κινητικότητα		
<i>Επίπεδο 1</i>	6,49	0,69
<i>Επίπεδο 2</i>	7,98	0,68
<i>t</i>	-13,015	
<i>p-value</i>	<0,001	
Αυτοεξυπηρέτηση		
<i>Επίπεδο 1</i>	6,72	0,85
<i>Επίπεδο 2</i>	8,07	0,65
<i>t</i>	-10,287	
<i>p-value</i>	<0,001	
Συνηθισμένες Δραστηριότητες		
<i>Επίπεδο 1</i>	6,66	0,81
<i>Επίπεδο 2</i>	8,06	0,65
<i>t</i>	-11,216	
<i>p-value</i>	<0,001	
Πόνος/ Δυσφορία		
<i>Επίπεδο 1</i>	6,54	0,74
<i>Επίπεδο 2</i>	7,97	0,72
<i>t</i>	-11,538	
<i>p-value</i>	<0,001	
Αγχος / Θλίψη		
<i>(1)Επίπεδο 1^(2,3)</i>	6,43	0,66
<i>(2)Επίπεδο 2^(1,3)</i>	7,30	1,00
<i>(3)Επίπεδο 3^(1,2)</i>	8,07	0,50
<i>Welch</i>	75,202	
<i>p-value</i>	<0,001	

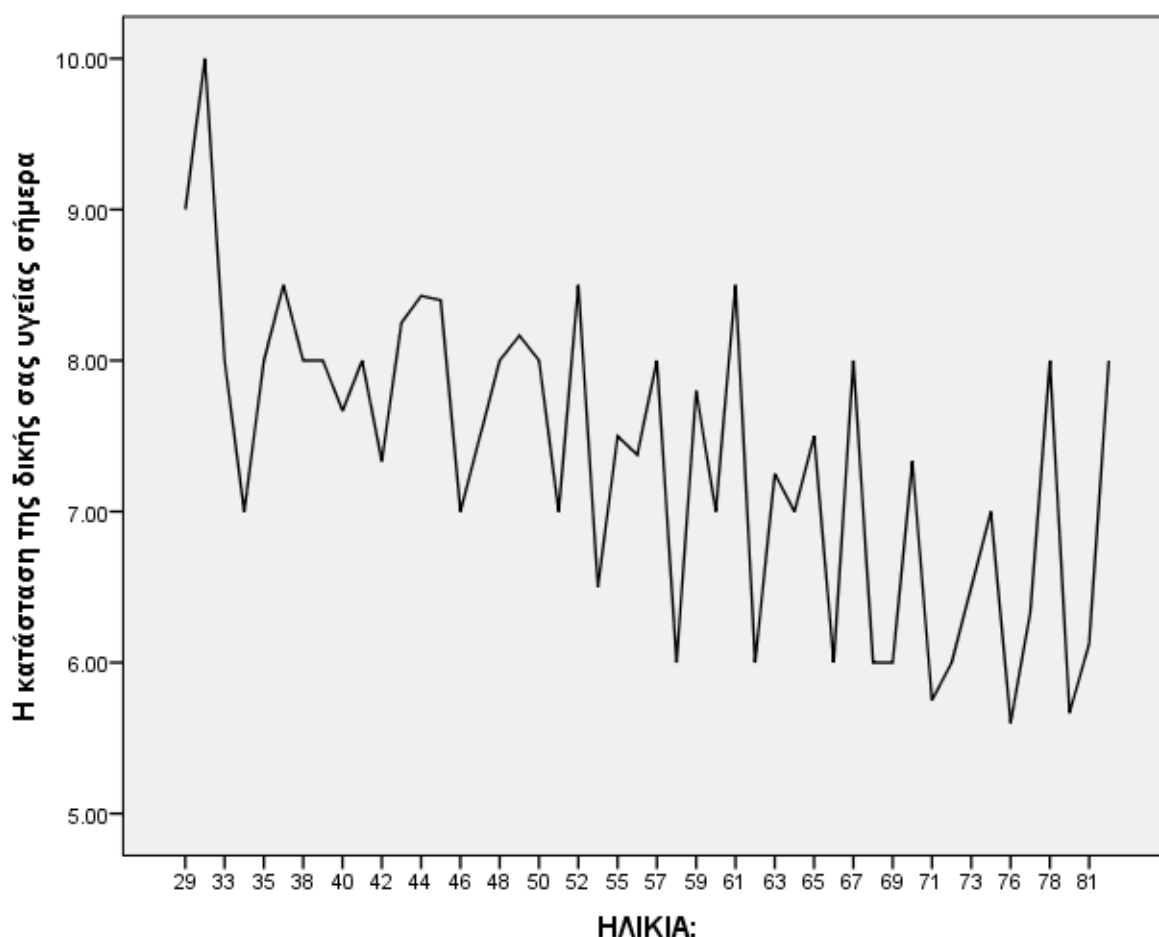
7.2.12 Η σχέση της υγείας σε σχέση με την ηλικία (EQ5D-3L)

Στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου EQ5D-3L, όπου ζητά από τα άτομα να περιγράψουν την κατάσταση της δικής τους υγείας σήμερα σημειώνοντας σε μια αναλογική κλίμακα (VAS scale) από το 0 μέχρι το 100, βρέθηκε ότι υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ της ηλικίας και της κατάστασης της υγείας τους, αφού όσο μεγαλώνει η ηλικία των ασθενών με διαβήτη τόσο χειροτερεύει η κατάσταση της

υγείας τους (μέτρια αρνητική) $r = -0,432$, $p < 0,001$ (Πίνακας 7.2.12 και Γράφημα 7.2.12).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.12: Η σχέση της δικής σας υγείας σήμερα σε σχέση με την ηλικία (VAS scale EQ5D-3L)

		Η κατάσταση της δικής σας υγείας σήμερα	ΗΛΙΚΙΑ
Η κατάσταση της δικής σας υγείας σήμερα	Pearson Correlation	1	-0,432**
	p value		< 0,001
ΗΛΙΚΙΑ	Pearson Correlation	-0,432**	1
	p value	< 0,001	



ΓΡΑΦΗΜΑ 7.2.12: Η σχέση της δικής σας υγείας σήμερα σε σχέση με την ηλικία (VAS scale EQ5D-3L)

7.2.13 Ανάλυση Παλινδρόμησης(EQ5D-3L)

Η Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression) ανάμεσα στην οπτική αναλογική κλίμακα του EQ5D-3L που υ ζητά από το ψ ερωτώμενους να αξιολογήσουν την κατάσταση της δικής τους υγείας σήμερα, έχει δείξει ότι οι προβλεπτικοί δείκτες της βαθμολογίας στην κλίμακα EQ5D-3L είναι το είδος της θεραπείας που οι ασθενείς ακολουθούν σε σχέση με το ΣΔ2 είτε ακολουθούν θεραπεία συνδυασμού αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης ($p=0,001$), ή θεραπεία αποκλειστικά με ινσουλίνη ($p<0,001$), ή αγωγή που περιλαμβάνει μόνο δίαιτα και άσκηση ($p = 0,035$). Η κατάσταση της υγείας των ασθενών σε σχέση με τις επιπλοκές που σχετίζονται με τον ΣΔ2, τόσο σε σχέση με την παρουσία συνδυασμού μικροαγγειακών και μακροαγγειακών επιπλοκών ($p<0,001$), όσο και με την παρουσία μόνο μικροαγγειακών επιπλοκών ($p=0,001$) αλλά και με την παρουσία μόνο μακροαγγειακών επιπλοκών ($p = 0,006$), καταγράφει μια αρνητική σχέση σε όλες τις περιπτώσεις, αφού η θεραπεία σε σχέση με το διαβήτη αλλά και η παρουσία επιπλοκών, επηρεάζει αρνητικά την κατάσταση της υγείας των ασθενών με ΣΔ2 (Πίνακας 7.2.13).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.2.13: Η Γραμμική Παλινδρόμηση ανάμεσα στην αξιολόγηση της δικής σας υγείας σήμερα σε σχέση με τους δημογραφικούς παράγοντες (EQ5D-3L)

Parameter	Β	Τυπικό σφάλμα	95% Διάστημα εμπιστοσύνης		Hypothesis Test		
			Κάτω	Άνω	Wald Chi-Square	df	p- value
(Intercept)	8,815	0,6070	7,626	10,005	210,919	1	0,000
Φύλο = Γυναίκα	0,240	0,1674	-0,088	0,568	2,049	1	0,152
Φύλο = Άνδρας	0 ^a						
Οικογενειακή Κατάσταση = Λοιποί	-0,040	0,1783	-0,390	0,309	0,050	1	0,822
Οικογενειακή Κατάσταση = Έγγαμος	0 ^a						
Εκπαίδευση = <= 6 χρόνια	-0,027	0,2326	-0,483	0,428	0,014	1	0,906
Εκπαίδευση = >6 χρόνια	0 ^a						
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Συνδιασμός	-1,724	0,5404	-2,783	-0,665	10,176	1	0,001
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Ινσουλίνη	-1,906	0,5172	-2,919	-0,892	13,577	1	<0,001
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Μόνο δίαιτα και άσκηση	-0,917	0,4359	-1,771	-0,063	4,426	1	0,035
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Αντιδιαβητικά	0 ^a						
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές	-2,141	0,3536	-2,834	-1,448	36,669	1	<0,001
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές	-1,008	0,2919	-1,580	-0,436	11,919	1	0,001
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές	-1,128	0,4099	-1,932	-0,325	7,576	1	0,006
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Καμία επιπλοκή	0 ^a						
Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	0,026	0,0144	-0,002	0,054	3,197	1	0,074
ΗΛΙΚΙΑ	-0,001	0,0093	-0,019	0,018	0,007	1	0,935

7.3 Παράγοντες που σχετίζονται με το ADDQoL-19

Όσο αφορά στο ερωτηματολόγιο ADDQoL-19 η ποσοστιαία κατανομή των ερωτήσεων για την κάθε μια ξεχωριστά παρουσιάζεται στον πίνακα 7.3 χωρίς περαιτέρω σχόλιο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.3: Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ2

Σε γενικές γραμμές, η ποιότητα της ζωής μου αυτόν τον καιρό είναι:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
υπερβολικά κακή	1	0,7
κακή	6	4,0
ούτε καλή ούτε κακή	34	22,7
καλή	31	20,7
πολύ καλή	65	43,3
εξαιρετική	13	8,7
Σύνολο	150	100,0

Εάν δεν είχα διαβήτη, η ποιότητα ζωής μου θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Πάρα πολύ καλύτερη	2	1,3
πολύ καλύτερη	36	24,0
λίγο καλύτερη	32	21,3
η ίδια	80	53,3
Σύνολο	150	100,0

Εάν δεν είχα διαβήτη, θα απολάμβανα τα πράγματα που κάνω για ξεκούραση και ψυχαγωγία:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πολύ περισσότερο	30	20,0
λίγο περισσότερο	42	28,0
το ίδιο	78	52,0
Σύνολο	150	100,0

Για εμένα, τα πράγματα που κάνω για ξεκούραση και ψυχαγωγία είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
καθόλου σημαντικό	1	0,7
κάπως σημαντικό	1	0,7
σημαντικό	78	52,0
πολύ σημαντικό	70	46,7
Σύνολο	150	100,0
Αυτόν τον καιρό εργάζεστε, ψάχνετε για εργασία ή θα θέλατε να εργαστείτε;		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Ναι	82	54,7
Όχι	68	45,3
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η εργασιακή μου ζωή θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πολύ καλύτερη	2	2,4
λίγο καλύτερη	4	4,9
ίδια	76	92,7
Σύνολο	82	100,0
Για εμένα, το να έχω εργασιακή ζωή είναι:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	15	18,3
πολύ σημαντικό	67	81,7
Σύνολο	82	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, κοντινά (ψώνια, επισκέψεις κλπ) ή μεγάλα ταξίδια θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ ευκολότερα	2	1,3
πολύ ευκολότερα	25	16,7
λίγο ευκολότερα	37	24,7
τα ίδια	86	57,3
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, κοντινά (ψώνια, επισκέψεις κλπ) ή μεγάλα ταξίδια είναι κάτι το:		

	Συχνότητα	Ποσοστό
καθόλου σημαντικό	1	0,7
κάπως σημαντικό	2	1,3
σημαντικό	74	49,3
πολύ σημαντικό	73	48,7
Σύνολο	150	100,0
Πάτε ποτέ διακοπές ή θέλετε να πάτε διακοπές;		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Ναι	96	64,0
Όχι	54	36,0
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, οι διακοπές μου θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πολύ καλύτερες	5	5,2
λίγο καλύτερες	12	12,5
ίδιες	79	82,3
Σύνολο	96	100,0
Για εμένα, οι διακοπές είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
κάπως σημαντικό	2	2,1
σημαντικό	25	26,0
πολύ σημαντικό	69	71,9
Σύνολο	96	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, από σωματική άποψη θα μπορούσα να κάνω:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ περισσότερα	1	0,7
πολύ περισσότερα	26	17,3
λίγο περισσότερα	39	26,0
τα ίδια	84	56,0
Σύνολο	150	100,0

Για εμένα, το πόσα μπορώ να κάνω από σωματική άποψη είναι:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	74	49,3
πολύ σημαντικό	76	50,7
Σύνολο	150	100,0
Έχετε οικογένεια ή συγγενείς;		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Ναι	148	98,7
Όχι	2	1,3
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η οικογενειακή μου ζωή θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερη	2	1,4
πολύ καλύτερη	12	8,1
λίγο καλύτερη	37	25,0
ίδια	97	65,5
Σύνολο	148	100,0
Η οικογενειακή μου ζωή είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	54	36,5
πολύ σημαντικό	94	63,5
Σύνολο	148	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, οι φίλες μου και η κοινωνική ζωή μου θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερες	1	0,7
πολύ καλύτερες	15	10,0
λίγο καλύτερες	37	24,7
ίδιες	97	64,7
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, οι φίλες μου και η κοινωνική ζωή μου είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
κάπως σημαντικό	1	0,7

σημαντικό	68	45,3
πολύ σημαντικό	81	54,0
Σύνολο	150	100,0
Έχετε ή θα θέλατε να έχετε κάποια στενή προσωπική σχέση (π.χ. σύζυγο ή σύντροφο);		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Ναι	129	86,0
Όχι	21	14,0
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η πιο στενή προσωπική μου σχέση θα ήταν :		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερη	1	0,8
πολύ καλύτερη	9	7,0
λίγο καλύτερη	26	20,2
ίδια	93	72,1
Σύνολο	129	100,0
Για εμένα, το να έχω μια στενή προσωπική σχέση είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	45	34,9
πολύ σημαντικό	84	65,1
Σύνολο	129	100,0
Έχετε ή θα θέλατε να έχετε σεξουαλική ζωή ;		
	Συχνότητα	Ποσοστό
Ναι	88	58,7
Όχι	62	41,3
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η σεξουαλική μου ζωή θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πολύ καλύτερη	1	1,1
λίγο καλύτερη	11	12,5
ίδια	76	86,4
Σύνολο	88	100,0
Για εμένα, το να έχω σεξουαλική ζωή είναι κάτι το:		

	Συχνότητα	Ποσοστό
κάπως σημαντικό	2	2,3
σημαντικό	30	34,1
πολύ σημαντικό	56	63,6
Σύνολο	88	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η εμφάνισή μου θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερη	1	0,7
πολύ καλύτερη	18	12,0
λίγο καλύτερη	27	18,0
ίδια	104	69,3
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, η εμφάνισή μου είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
κάπως σημαντικό	3	2,0
σημαντικό	65	43,3
πολύ σημαντικό	82	54,7
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η αυτοπεποίθησή μου θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ μεγαλύτερη	2	1,3
πολύ μεγαλύτερη	19	12,7
λίγο μεγαλύτερη	32	21,3
ίδια	97	64,7
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, η αυτοπεποίθησή μου είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	66	44,0
πολύ σημαντικό	84	56,0

Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η όρεξη ή η διάθεσή μου για να κάνω κάτι θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερη	1	0,7
πολύ καλύτερη	22	14,7
λίγο καλύτερη	55	36,7
ίδια	72	48,0
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, το να έχω όρεξη ή διάθεση να κάνω κάτι είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
κάπως σημαντικό	2	1,3
σημαντικό	77	51,3
πολύ σημαντικό	71	47,3
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι θα συμπεριφέρονταν απέναντί μου θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πολύ καλύτερος	11	7,3
λίγο καλύτερος	30	20,0
ίδια	109	72,7
Σύνολο	150	100,0
Ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι συμπεριφέρονται απέναντί μου είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
κάπως σημαντικό	1	0,7
σημαντικό	65	43,3
πολύ σημαντικό	84	56,0
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, τα συναισθήματά μου για το μέλλον (π.χ. ανησυχίες, ελπίδες) θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερα	1	0,7
πολύ καλύτερα	20	13,3

λίγο καλύτερα	38	25,3
ίδια	91	60,7
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, τα συναισθήματά μου για το μέλλον είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	69	46,0
πολύ σημαντικό	81	54,0
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η οικονομική μου κατάσταση θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερη	2	1,3
πολύ καλύτερη	18	12,0
λίγο καλύτερη	29	19,3
ίδια	101	67,3
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, η οικονομική μου κατάσταση είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
κάπως σημαντικό	2	1,3
σημαντικό	66	44,0
πολύ σημαντικό	82	54,7
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, οι συνθήκες της καθημερινής μου ζωής θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ καλύτερες	1	0,7
πολύ καλύτερες	19	12,7
λίγο καλύτερες	44	29,3
ίδιες	86	57,3
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, οι συνθήκες της καθημερινής μου ζωής είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	69	46,0

πολύ σημαντικό	81	54,0
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η εξάρτησή μου από άλλους, όταν εγώ δεν το θέλω, θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ μικρότερη	1	0,7
πολύ μικρότερη	22	14,7
λίγο μικρότερη	71	47,3
ίδια	56	37,3
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, το να μη χρειάζεται να εξαρτώμαι από άλλους είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
σημαντικό	86	57,3
πολύ σημαντικό	64	42,7
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η ελευθερία μου να τρώω όπως εγώ επιθυμώ θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
πάρα πολύ μεγαλύτερη	2	1,3
πολύ μεγαλύτερη	28	18,7
λίγο μεγαλύτερη	91	60,7
ίδια	28	18,7
χειρότερη	1	0,7
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, η ελευθερία μου να τρώω όπως εγώ επιθυμώ είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
καθόλου σημαντικό	10	6,7
κάπως σημαντικό	35	23,3
σημαντικό	85	56,7
πολύ σημαντικό	20	13,3
Σύνολο	150	100,0
Εάν δεν είχα διαβήτη, η ελευθερία μου να πίνω όπως εγώ επιθυμώ (π.χ. χυμούς, αλκοόλ, ζεστά και κρύα ποτά με ζάχαρη) θα ήταν:		
	Συχνότητα	Ποσοστό

πάρα πολύ μεγαλύτερη	1	0,7
πολύ μεγαλύτερη	27	18,0
λίγο μεγαλύτερη	91	60,7
ίδια	31	20,7
Σύνολο	150	100,0
Για εμένα, η ελευθερία μου να πίνω όπως εγώ επιθυμώ είναι κάτι το:		
	Συχνότητα	Ποσοστό
καθόλου σημαντικό	8	5,3
κάπως σημαντικό	38	25,3
σημαντικό	83	55,3
πολύ σημαντικό	21	14,0
Σύνολο	150	100,0

7.3.1 Παράγοντες που σχετίζονται με την εκπαίδευση, την διακύμανση του βάρους, την οικογενειακή κατάσταση, τη θεραπεία που ακολουθούν και τις επιπλοκές που παρουσιάζουν (ADDQoL-19)

Όσον αφορά στο μέσο σταθμισμένο δείκτη (Average Weighted Impact Score) σε κλίμακα -9 με + 3 σε σχέση με την εκπαίδευση, βρέθηκε ότι υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ των αποφοίτων της δημοτικής εκπαίδευσης και των αποφοίτων του γυμνασίου, του λυκείου, του κολλεγίου και του πανεπιστημίου με το Welch = 15,400 και το $p < 0,001$.

Οι απόφοιτοι της δημοτικής εκπαίδευσης παρουσιάζουν μέση τιμή $-2,21 \pm 1,65$, του γυμνασίου μέση τιμή $-1,37 \pm 1,41$, του λυκείου μέση τιμή $-0,45 \pm 0,93$, του κολλεγίου μέση τιμή $-0,37 \pm 0,60$ και του πανεπιστημίου μέση τιμή $-0,46 \pm 0,52$.

Όσον αφορά στην ερώτηση εάν τα άτομα έχουν πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους 6 μήνες έχουν απαντήσει πως είναι στα ίδια κιλά με μέση τιμή $-0,75 \pm 0,95$, έχουν χάσει κιλά με μέση τιμή $-1,74 \pm 1,57$ και έχουν πάρει κιλά με μέση τιμή $-2,33 \pm 1,94$ όπου φαίνεται να υπάρχει και εδώ στατιστικά σημαντική διαφορά σε σχέση με τα άτομα που είναι στα ίδια κιλά με τα άτομα που έχουν χάσει κιλά και με

τα άτομα που είναι στα ίδια κιλά με τα άτομα που έχουν πάρει κιλά τους τελευταίους 6 μήνες, με το Welch =13,475 και το $p < 0,001$.

Όσον αφορά στην οικογενειακή κατάσταση που βρίσκονται οι ασθενείς σε σχέση με τον μέσο σταθμισμένο δείκτη φάνηκε ότι τα άτομα που βρίσκονται σε σχέση έχουν διάμεσο δείκτη το -0,21, οι ανύπαντροι -1,67, οι παντρεμένοι -0,32, οι χωρισμένοι -1,89, οι χήροι -2,00 και τα άτομα που είναι σε συμβίωση έχουν διάμεσο δείκτη το -0,56. Καταγράφεται και εδώ σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ των παντρεμένων και των χήρων ($p < 0,001$).

Στην ερώτηση που αφορούσε στη θεραπεία που ακολουθούν σε σχέση με το ΣΔ2 φάνηκε πως τα άτομα που ακολουθούν μόνο δίαιτα και άσκηση έχουν διάμεσο δείκτη 0, τα άτομα που λαμβάνουν αντιδιαβητικά δισκία -0,2105, ινσουλίνη -2 και συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνη -1,8819. Καταγράφεται εδώ σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ των ατόμων που ακολουθούν δίαιτα και άσκηση με αυτούς που παίρνουν ινσουλίνη, μεταξύ αυτών που λαμβάνουν αντιδιαβητικά δισκία με αυτούς που ακολουθούν μόνο δίαιτα και άσκηση και αυτών που ακολουθούν συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνη ($p < 0,001$).

Όσον αφορά στο μέσο σταθμισμένο δείκτη σε σχέση με τις επιπλοκές που παρουσιάζουν οι ασθενείς με το ΣΔ2 φαίνεται ότι τα άτομα που δεν παρουσιάζουν καμία επιπλοκή έχουν διάμεσο δείκτη -0,21, με μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές -2,00, με μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές -1,67, και συνδυασμό μικροαγγειακών με μακροαγγειακών επιπλοκών -3,73. Παρατηρείται και εδώ σημαντική στατιστική διαφορά, μεταξύ των ασθενών που δεν παρουσιάζουν καμία επιπλοκή με αυτούς που παρουσιάζουν συνδυασμό μικροαγγειακών με μακροαγγειακών επιπλοκών και μεταξύ αυτών που παρουσιάζουν μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές με αυτούς που παρουσιάζουν συνδυασμό μικροαγγειακών με μακροαγγειακών επιπλοκών ($p < 0,001$) (Πίνακας 7.3.1).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.3.1: Ο μέσος σταθμισμένος δείκτης σε σχέση με την εκπαίδευση, την διακύμανση του βάρους, την οικογενειακή κατάσταση, τη θεραπεία που ακολουθούν και τις επιπλοκές που παρουσιάζει ο υπό μελέτη πληθυσμός(ADDQoL-19).(Οι αριθμοί στις παρενθέσεις υποδηλώνουν τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα σε κάθε υποκατηγορία των μεταβλητών).

Μεταβλητή	Μέσος Σταθμισμένος Δείκτης	
	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
Εκπαίδευση		
1.Δημοτικό ^(2,3,4,5)	-2,21	1,65
2.Γυμνάσιο ^(1,3,4)	-1,37	1,41
3.Λύκειο ^(1,2)	-0,45	0,93
4.Κολλέγιο ^(1,2)	-0,37	0,60
5.Πανεπιστήμιο ⁽¹⁾	-0,46	0,52
Welch	15,400	
p-value	<0,001	
Σημειώστε αν έχετε πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους 6 μήνες		
1.Είμαι στα ίδια κιλά ^(2,3)	-0,75	0,95
2.Έχω χάσει κιλά ⁽¹⁾	-1,74	1,57
3.Έχω πάρει κιλά ⁽¹⁾	-2,33	1,94
Welch	13,475	
p-value	<0,001	
Οικογενειακή Κατάσταση		
	Διάμεσος	
1.Σχέση	-0,21	
2.Ανύπαντρος	-1,67	
3.Παντρεμένος (5)	-0,32	
4.Χωρισμένος	-1,89	
5.Χήρος (3)	-2,00	
6.Συμβίωση	-0,56	
χ^2	25,617	
p-value	<0,001	
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2		
	Διάμεσος	
1.Μόνο δίαιτα και άσκηση ⁽³⁾	0	
2.Αντιδιαβητικά δισκία ^(3,4)	-0,2105	
3. Ινσουλίνη ^(1,2)	-2	
4.Συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης ⁽²⁾	-1,8819	
χ^2	90,620	

<i>p-value</i>	<0,001	
Μεταβλητή	Μέσος Σταθμισμένος Δείκτης	
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω		
	Διάμεσος	
1.Καμία επιπλοκή ⁽⁴⁾	-0,21	
2.Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές	-2,00	
3.Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές ⁽⁴⁾	-1,67	
4.Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές ^(1,3)	-3,73	
χ^2	91,598	
<i>p-value</i>	<0,001	

7.3.2 Ανάλυση Παλινδρόμησης(ADDQoL-19)

Στην Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression) ο Μέσος Σταθμισμένος Δείκτης για το ερωτηματολόγιο ADDQoL-19 έχει δείξει σημαντική στατιστική διαφορά σε σχέση με τη θεραπεία που ακολουθούν και αυτή είναι η ινσουλίνη ($p=0,004$) καθώς και με την παρουσία μικροαγγειακών και μακροαγγειακών επιπλοκών ($p<0,001$) αλλά και με την παρουσία μόνο μακροαγγειακών επιπλοκών ($p = 0,002$) (ΠΙΝΑΚΑΣ 7.3.2).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.3.2 Η Γραμμική Παλινδρόμηση ανάμεσα στον Μέσο Σταθμισμένο Δείκτη σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία (ADDQoL-19)

Parameter	B	Τυπικό σφάλμα	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης		Hypothesis Test		
			Κάτω	Άνω	Wald Chi-Square	df	p- value
(Intercept)	0,133	0,5723	-0,988	1,255	0,054	1	0,816
Φύλο = Γυναίκα	0,164	0,1578	-0,145	0,473	1,078	1	0,299
Φύλο = Άνδρας	0 ^a						
Οικογενειακή Κατάσταση = Λοιποί	-0,003	0,1681	-0,332	0,327	0,000	1	0,986
Οικογενειακή Κατάσταση = Έγγαμος	0 ^a						

Εκπαίδευση = <= 6 χρόνια	0,018	0,2193	-0,412	0,448	0,007	1	0,935
Εκπαίδευση = >6 χρόνια	0 ^a						
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Συνδιασμός	-0,860	0,5095	-1,859	0,139	2,848	1	0,091
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Ινσουλίνη	-1,389	0,4876	-2,345	-0,434	8,121	1	0,004
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Μόνο διαίτα και άσκηση	-0,150	0,4109	-0,956	0,655	0,134	1	0,714
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Αντιδιαβητικά	0 ^a						
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές	-1,903	0,3333	-2,556	-1,250	32,590	1	0,001
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές	-0,304	0,2752	-0,843	0,236	1,219	1	0,270
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές	-1,206	0,3865	-1,964	-0,449	9,738	1	0,002
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Καμία επιπλοκή	0 ^a						
Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	0,013	0,0135	-0,014	0,039	0,856	1	0,355
ΗΛΙΚΙΑ	-0,010	0,0088	-0,028	0,007	1,376	1	0,241

7.4 Παράγοντες που σχετίζονται με το DTSGs

7.4.1 Το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση και η εκπαίδευση σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία (DTSGs)

Έχει βρεθεί σημαντικά στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) όσον αφορά στο φύλο σε σχέση με την ικανοποίηση από την θεραπεία του ΣΔ2, με τους άνδρες (μέση τιμή

30,70 ± 5,34) να είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από τις γυναίκες (μέση τιμή 25,72 ± 6,65).

Σημαντική επίσης στατιστική διαφορά ($p < 0,001$) υπήρξε στη μέση ικανοποίηση από την θεραπεία του ΣΔ2 με τους παντρεμένους (διάμεση βαθμολογία 32,00) να δηλώνουν περισσότερο ικανοποιημένοι από τους χήρους (διάμεση βαθμολογία 20,50). Όσον αφορά στην εκπαίδευση σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία, οι απόφοιτοι πανεπιστημίου (μέση τιμή 33,53 ± 1,82) δηλώνουν περισσότερο ικανοποιημένοι από τους απόφοιτους δημοτικού (μέση τιμή 23,70 ± 6,15) με σημαντικά στατιστική διαφορά ($p < 0,001$). Εδώ καταγράφονται σημαντικές διαφορές ανάμεσα στους απόφοιτους δημοτικού με τους απόφοιτους λυκείου, κολλεγίου και πανεπιστημίου, τους απόφοιτους γυμνασίου με τους απόφοιτους λυκείου, κολλεγίου και πανεπιστημίου, τους απόφοιτους λυκείου με τους αποφοίτους δημοτικού και γυμνασίου, του κολλεγίου με του δημοτικού και γυμνασίου και του πανεπιστημίου με του δημοτικού και γυμνασίου σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία (Πίνακας 7.4.1).

7.4.2 Η θεραπεία που ακολουθούν για το ΣΔ2, οι επιπλοκές σε σχέση με το ΣΔ2 και η διακύμανση του βάρους σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία (DTSQs)

Στο συσχετισμό θεραπείας που ακολουθούν για το ΣΔ2 με την ικανοποίηση από τη θεραπεία, οι ασθενείς που ακολουθούν μόνο δίαιτα και άσκηση για ρύθμιση του διαβήτη δηλώνουν περισσότερο ικανοποιημένοι (διάμεση βαθμολογία 35) από αυτούς που παίρνουν ινσουλίνη (διάμεση βαθμολογία 23), όπου καταγράφεται επίσης σημαντική στατιστική διαφορά ($p < 0,001$). Μεγάλη διαφορά επίσης καταγράφεται μεταξύ των ατόμων που ακολουθούν για θεραπεία μόνο δίαιτα και άσκηση με τα άτομα που ακολουθούν θεραπεία την ινσουλίνη ή συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης, σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία. Επίσης διαφορές υπάρχουν ανάμεσα στα άτομα που ακολουθούν ως θεραπεία τα αντιδιαβητικά δισκία με όσους παίρνουν ινσουλίνη ή συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνη, σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία. Όσα άτομα παίρνουν ινσουλίνη έχουν μεγάλες διαφορές όσον αφορά την ικανοποίηση από τη

θεραπεία, με όσους ακολουθούν μόνο δίαιτα και άσκηση , αντιδιαβητικά δισκία αλλά και συνδυασμό δισκίων με ινσουλίνη. Όσοι ακολουθούν σαν θεραπεία τον συνδυασμό αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης έχουν μεγάλες διαφορές με αυτούς που ακολουθούν ως θεραπεία τα αντιδιαβητικά δισκία ή με αυτούς με μόνο δίαιτα και άσκηση.

Όσον αφορά τις επιπλοκές σε σχέση με το διαβήτη που παρουσιάζουν με την ικανοποίηση από τη θεραπεία, οι ασθενείς που δεν παρουσιάζουν καμία επιπλοκή (διάμεση βαθμολογία 34) είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από αυτούς που παρουσιάζουν τόσο μικροαγγειακές όσο και μακροαγγειακές επιπλοκές (διάμεση βαθμολογία 20) όπου καταγράφεται και εδώ στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$). Μεγάλη διαφορά επίσης υπάρχει ανάμεσα στα άτομα που δεν παρουσιάζουν καμία επιπλοκή με αυτά που παρουσιάζουν μακροαγγειακές αλλά και συνδυασμό μακροαγγειακών και μικροαγγειακών επιπλοκών όσον αφορά την ικανοποίηση από τη θεραπεία. Επίσης διαφορές υπάρχουν ανάμεσα σε αυτούς με μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές με τα άτομα χωρίς καμία επιπλοκή και με αυτά με συνδυασμό μακρο και μικρο-αγγειακών επιπλοκών, σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία. Όσα άτομα έχουν συνδυασμό μικρο και μακροαγγειακών επιπλοκών έχουν σημαντικές διαφορές με τα άτομα χωρίς καμία επιπλοκή και με τα άτομα που παρουσιάζουν μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές όσον αφορά την ικανοποίηση από τη θεραπεία.

Τέλος σχετικά με το εάν έχουν πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους έξι μήνες σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία του διαβήτη, οι ασθενείς που είναι στα ίδια κιλά (μέση τιμή $30,74 \pm 4,88$) δηλώνουν περισσότερο ικανοποιημένοι από τη θεραπεία, σε σχέση με αυτούς που έχουν πάρει κιλά (μέση τιμή $23,60 \pm 6,97$) , με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,001$) (Πίνακας 7.4.2).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.4.1: Το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση, η εκπαίδευση σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία (DTSQs). (Οι αριθμοί στις παρενθέσεις υποδηλώνουν τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στις διάφορες υποκατηγορίες των μεταβλητών).

Μεταβλητή	Ικανοποίηση από τη θεραπεία του διαβήτη	
	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
Φύλο		
Άνδρας	30,70	5,34
Γυναίκα	25,72	6,65
<i>t</i>	4,99	
<i>p-value</i>	<0,001	
Οικογενειακή Κατάσταση		
	Διάμεσος	
1.Σχέση	30,00	
2.Ανύπαντρος	24,00	
3.Παντρεμένος ⁽⁵⁾	32,00	
4.Χωρισμένος	24,00	
5.Χήρος ⁽³⁾	20,50	
6.Συμβίωση	31,50	
χ^2	20,834	
<i>p-value</i>	<0,001	
Εκπαίδευση		
1.Δημοτικό ^(3,4,5)	23,70	6,15
2.Γυμνάσιο ^(3,4,5)	27,63	6,51
3.Λύκειο ^(1,2)	32,28	3,27
4.Κολλέγιο ^(1,2)	32,52	3,27
5.Πανεπιστήμιο ^(1,2)	33,53	1,81
<i>Welch</i>	28,948	
<i>p-value</i>	<0,001	

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.4.2: Η θεραπεία που ακολουθούν, οι επιπλοκές σε σχέση με το ΣΔ2 και η διακύμανση του βάρους σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπεία (DTSQs). (Οι αριθμοί στις παρενθέσεις υποδηλώνουν τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στις διάφορες υποκατηγορίες των μεταβλητών).

Μεταβλητή	Ικανοποίηση από τη θεραπεία του διαβήτη	
	Διάμεσος	
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2		
1.Μόνο δίαιτα και άσκηση(3,4)	35	
2.Αντιδιαβητικά δισκία (3,4)	33	
3.Ινσουλίνη (1,2,4)	23	
4.Συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης (2,1)	24	
χ^2	69,882	
<i>p-value</i>	<0,001	
Επιπλοκές σε σχέση με το διαβήτη που παρουσιάζω		
1.Καμία επιπλοκή ^(3,4)	34	
2.Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές (αμφιβληστροειδοπάθεια, απώλεια όρασης, νεφροπάθεια κ.λ.π)	25	
3.Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές (στεφανιαία νόσος, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αγγειοπάθεια κλπ) ^(1,4)	24	
4.Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές ^(1,3)	20	
χ^2	99,291	
<i>p-value</i>	<0,001	
Σημειώστε αν έχετε πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους 6 μήνες		
	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Είμαι στα ίδια κιλά	30,74	4,88
Έχω χάσει κιλά	26,00	6,75
Έχω πάρει κιλά	23,60	6,97
<i>Welch</i>	18,062	
<i>p-value</i>	<0,001	

7.4.3 Η ηλικία, τα έτη με ΣΔ2, ο ΔΜΣ σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπευτική αγωγή που ακολουθούν (DTSQs)

Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η σχέση μεταξύ της ηλικίας, των ετών με ΣΔ2 και του ΔΜΣ σε σχέση με την ικανοποίηση από τη θεραπευτική αγωγή των ασθενών. Βρέθηκε πως υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ της ηλικίας και της ικανοποίησης από τη θεραπεία, αφού όσο μεγαλώνει η ηλικία των ασθενών τόσο χειροτερεύει η ικανοποίησή τους σε σχέση με τη θεραπεία $r = -0,5$, $p < 0,001$. Επίσης υπάρχει σημαντική σχέση μεταξύ των ετών που οι ασθενείς είναι με το διαβήτη και της ικανοποίησης από τη θεραπεία τους, αφού με όσα περισσότερα χρόνια έχουν τον διαβήτη τόσο μειώνεται η ικανοποίησή τους από τη θεραπεία που ακολουθούν $r = -0,516$, $p < 0,001$. Τέλος σημαντική σχέση υπάρχει ανάμεσα στο ΔΜΣ των ασθενών με ΣΔ2 και στην ικανοποίηση από τη φαρμακευτική τους αγωγή αφού φαίνεται ότι όσο μεγαλώνει ο ΔΜΣ τόσο ελαττώνεται η ικανοποίησή τους σε σχέση με τη θεραπεία τους $r = -0,447$, $p = 0,001$ (Πίνακας 7.4.3)

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.4.3: Η ηλικία, τα έτη με ΣΔ2, ο ΔΜΣ και η ικανοποίηση από τη θεραπευτική αγωγή (DTSQs)

		Ικανοποίηση από τη θεραπεία	ΗΛΙΚΙΑ	Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	ΔΜΣ
Ικανοποίηση από τη θεραπεία	Pearson Correlation	1	-0,5	-0,516	-0,447
	p value		<0,001	<0,001	<0,001
ΗΛΙΚΙΑ	Pearson Correlation		1	0,609	0,319
	Sig. (2-tailed)			<0,001	<0,001
Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	Pearson Correlation			1	0,272
	p value				0,001
ΔΜΣ	Pearson Correlation				1
	p value				

7.4.4 Η ποσοστιαία κατανομή των υψηλών περιπτώσεων του επιπέδου σακχάρου του υπό διερεύνηση πληθυσμού (DTSQs)

Σε σχέση με τις ερωτήσεις αριθμό 2 και 3 στο ερωτηματολόγιο DTSQs που αφορούν στη συχνότητα των περιπτώσεων υπεργλυκαιμίας και υπογλυκαιμίας που βιώνουν οι ασθενείς και οι οποίες βαθμολογούνται από το 0 (καμία φορά) μέχρι το 6 (τις περισσότερες φορές) φαίνεται ότι όσον αφορά την ερώτηση «πόσο συχνά νιώθουν ότι τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα τους ήταν απαράδεκτα ψηλά τον τελευταίο καιρό;» το 6% των ασθενών δήλωσαν πως καμία φορά δεν ήταν ψηλά, το 38% δήλωσαν το επίπεδο 1, το 14,7% το επίπεδο 2, το 11,3% το επίπεδο 3, το 18,7% το επίπεδο 4 και το 11,3% το επίπεδο 5 (Πίνακας 7.4.4).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.4.4: Η ποσοστιαία κατανομή των απαράδεκτα υψηλών περιπτώσεων επιπέδου σακχάρου του υπό διερεύνηση πληθυσμού

Πόσο συχνά νιώθετε ότι τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα σας ήταν απαράδεκτα υψηλά τον τελευταίο καιρό ;					
	Συχνότητα	Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
0	9	6,0	6,0	2,33	1,552
1	57	38,0	44,0		
2	22	14,7	58,7		
3	17	11,3	70,0		
4	28	18,7	88,7		
5	17	11,3	100,0		
Σύνολο	150	100,0			

7.4.5 Η ποσοστιαία κατανομή των χαμηλών περιπτώσεων επιπέδου σακχάρου του υπό διερεύνηση πληθυσμού (DTSQs)

Όσον αφορά στην ερώτηση «πόσο συχνά νιώθουν ότι τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα τους ήταν απαράδεκτα χαμηλά τον τελευταίο καιρό;» το 12,7% δήλωσε πως καμία φορά δεν ήταν χαμηλά, το 34,7% δήλωσαν το επίπεδο 1, το 14,7% το επίπεδο 2,

το 15,3% το επίπεδο 3, το 12,7% το επίπεδο 4 και το 10% το επίπεδο 5 (Πίνακας 7.4.5).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.4.5: Η ποσοστιαία κατανομή των απαράδεκτα χαμηλών περιπτώσεων επιπέδου σακχάρου του υπό διερεύνηση πληθυσμού

Πόσο συχνά νιώθετε ότι τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα σας ήταν απαράδεκτα χαμηλά τον τελευταίο καιρό;					
	Συχνότητα	Ποσοστό	Αθροιστικό Ποσοστό	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
0	19	12,7	12,7	2,11	1,555
1	52	34,7	47,3		
2	22	14,7	62,0		
3	23	15,3	77,3		
4	19	12,7	90,0		
5	15	10,0	100,0		
Σύνολο	150	100,0			

7.4.6 Ανάλυση Παλινδρόμησης(DTSQs)

Η Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression) ανάμεσα στην ικανοποίηση από την θεραπεία για τον ΣΔ2 σε σχέση με την θεραπεία που ακολουθούν οι ασθενείς είτε αυτή είναι συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνη, είτε θεραπεία με μόνο ινσουλίνη έδειξε πως υπάρχει μια σημαντική στατιστικά σχέση με το $p = 0,026$ και $p = 0,001$ αντίστοιχα. Επίσης σημαντικά στατιστική σχέση υπάρχει ανάμεσα στην ικανοποίηση σε σχέση με τη θεραπεία και στην ταυτόχρονη ύπαρξη μικροαγγειακών και μακροαγγειακών επιπλοκών που παρουσιάζουν οι ασθενείς με ΣΔ2 ($p < 0,001$) αλλά και με την παρουσία είτε μόνο μικροαγγειακών επιπλοκών ($p < 0,001$) ή μόνο μακροαγγειακών ($p < 0,001$)(Πίνακας 7.4.6).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7.4.6:

Η Γραμμική Παλινδρόμηση ανάμεσα στην ικανοποίηση από τη θεραπεία του διαβήτη σε σχέση με τα δημογραφικά στοιχεία (DTSQs)

Parameter	B	Τυπικό σφάλμα	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης		Hypothesis Test		
			Κάτω	Άνω	Wald Chi-Square	df	p- value
(Intercept)	33,766	1,9605	29,924	37,609	296,637	1	0,000
Φύλο = Γυναίκα	0,943	0,5407	-0,117	2,003	3,042	1	0,081
Φύλο = Άνδρας	0 ^a						
Οικογενειακή Κατάσταση = Λοιποί	-0,365	0,5759	-1,494	0,764	0,402	1	0,526
Οικογενειακή Κατάσταση = Έγγαμος	0 ^a						
Εκπαίδευση = <= 6 χρόνια	-0,153	0,7513	-1,626	1,319	0,042	1	0,838
Εκπαίδευση = >6 χρόνια	0 ^a						
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Συνδιασμός	-3,881	1,7455	-7,302	-0,460	4,944	1	0,026
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Ινσουλίνη	-5,703	1,6704	-8,977	-2,429	11,658	1	0,001
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Μόνο διαίτα και άσκηση	-1,203	1,4078	-3,963	1,556	0,731	1	0,393
Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 = Αντιδιαβητικά	0 ^a						
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές	-9,666	1,1420	-11,904	-7,428	71,647	1	<0,001
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές	-6,316	0,9427	-8,164	-4,469	44,896	1	<0,001
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές	-6,632	1,3241	-9,227	-4,037	25,090	1	<0,001
Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω = Καμία επιπλοκή	0 ^a						
Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2	0,072	0,0464	-0,019	0,163	2,411	1	0,121
ΗΛΙΚΙΑ	-0,009	0,0301	-0,068	0,050	0,095	1	0,758

8. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα έρευνα είχε σκοπό την διερεύνηση της συσχέτισης της ποιότητας ζωής ατόμων με ΣΔ2 που παρακολουθούνται σε γενικό νοσοκομείο της Κύπρου με την ικανοποίηση από τη θεραπευτική αγωγή που λαμβάνουν.

Τα αποτελέσματα της έρευνας συμβαδίζουν με τα αντίστοιχα αποτελέσματα άλλων ερευνών τόσο στον ελληνικό όσο και στο διεθνή χώρο, που έδειξαν πως ένας αριθμός κοινωνικών και δημογραφικών παραγόντων, όπως η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης και η οικογενειακή κατάσταση, αποτελούν προσδιοριστικούς παράγοντες της ΣΥΠΖ για τους ασθενείς με ΣΔ. (Redekop et al., 2002, Παπαδόπουλος και συν. 2007, Gurkova et al., 2009, Bradley et al., 2011).

Η ηλικιακή ομάδα > 65 ετών βρίσκεται σε χειρότερη θέση ως προς την γενική κατάσταση της υγείας αφού όσο αυξάνεται η ηλικία τόσο μειώνεται η γενική αυτοαναφερόμενη κατάσταση της υγείας. Όσα άτομα δήλωσαν ως μορφωτικό επίπεδο τη στοιχειώδη εκπαίδευση (≤ 6 χρόνια) είχαν περισσότερα προβλήματα σε σχέση με τα άτομα με εκπαίδευση πάνω από 6 χρόνια, σε όλες τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου EQ5D-3L (κινητικότητα, αυτοεξυπηρέτηση, συνηθισμένες δραστηριότητες, πόνος/ δυσφορία και άγχος/θλίψη) με σημαντικές στατιστικές διαφορές, ευρήματα που συμβαδίζουν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών (Redekop et al., 2002, Παπαδόπουλος και συν. 2007). Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση οι παντρεμένοι είναι σε καλύτερο επίπεδο υγείας σε σχέση με εκείνους που ζουν μόνοι και κυρίως με τα άτομα που βρίσκονται σε χηρεία, επίσης σε όλες τις διαστάσεις του EQ5D -3L με σημαντικές στατιστικές διαφορές για το λόγο ίσως πως τα άτομα με ΣΔ2 θεωρούν ότι «ζουν καλύτερα» και έχουν «καλύτερο επίπεδο υγείας» εάν έχουν κάποιον σύντροφο/άτομο με το οποίο να έχουν στενή προσωπική σχέση, που να ενδιαφέρεται για αυτούς, ευρήματα που συμβαδίζουν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών (Redekop et al., 2002, Bradley et al., 2011).

Όσον αφορά όμως στο φύλο, οι γυναίκες δήλωσαν πως βρίσκονται σε καλύτερη γενική κατάσταση της υγείας σε σχέση με αυτή των αντρών σε όλες τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου EQ5D -3L σε αντίθεση με άλλες μελέτες με μεγαλύτερο δείγμα που έδειξαν πως οι γυναίκες βρίσκονται σε χειρότερη κατάσταση υγείας σε σχέση με τους άντρες (Redekop et al., 2002, Παπαδόπουλος και συν. 2007).

Όσον αφορά στις κλινικές παραμέτρους, τα ευρήματα συμβαδίζουν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών σε ασθενείς με ΣΔ2. Η χρήση ινσουλίνης, η παχυσαρκία, τα έτη με ΣΔ, η τιμή της HbA1c και η ύπαρξη επιπλοκών σε σχέση με το διαβήτη σχετίζονται με χαμηλότερου επιπέδου ποιότητα ζωής (Coffey et al., 2002, Hahl et al., 2002, Redekop et al., 2002, Maddigan et al., 2006, Gurkova et al., 2009, Oddvar 2010).

Ο συνδυασμός στη χρήση αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνης επηρέασε όλες τις διαστάσεις του EQ5D-3L δείχνοντας χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας ζωής σε αντίθεση με τη χρήση μόνο αντιδιαβητικών δισκίων ή μόνο δίαιτα και άσκηση. Αντίστοιχα, αποτελέσματα αναφέρονται και από τους Wee et al. (2006), Sundaram et al. (2007) και από τους Mosnier-Pudar et al. (2009) όπου καταγράφουν χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας ζωής στα άτομα που χρησιμοποιούν ινσουλίνη από ότι σε αυτά που ακολουθούν ως θεραπεία μόνο αντιδιαβητικά δισκία ή μόνο δίαιτα και άσκηση. Η ύπαρξη μακροαγγειακών προβλημάτων (στεφανιαία νόσος, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, έμφραγμα μυοκαρδίου) επηρέασε όλες τις διαστάσεις του EQ5D-3L και κυρίως τις διαστάσεις κινητικότητας, πόνου/ δυσφορίας και άγχους/θλίψης. Για τις μικροαγγειακές επιπλοκές του διαβήτη (αμφιβληστροειδοπάθεια, απώλεια όρασης, νεφροπάθεια, νευροπάθεια) παρατηρήθηκαν επίσης αυξημένα ποσοστά προβλημάτων ως προς τις διαστάσεις κινητικότητας, πόνου/ δυσφορίας, άγχους/θλίψης. Ο συνδυασμός μικροαγγειακών και μακροαγγειακών επιπλοκών όμως έδειξε να αυξάνει σημαντικά τα ποσοστά των προβλημάτων προς όλες τις διαστάσεις με στατιστικά πολύ σημαντικές διαφορές, και τα ευρήματα αυτά συμβαδίζουν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών (Hahl et al., 2002, Coffey et al., 2002, Redekop et al., 2002, Maddigan et al., 2006, Oddvar 2010). Η ομάδα των διαβητικών με πάνω από 10 έτη με διαβήτη ήταν εμφανώς πιο επιβαρυνμένη από την αντίστοιχη με 10 έτη διαβήτη ως προς όλες τις διαστάσεις, ευρήματα συμβατά με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών σε πληθυσμούς διαβητικών (Redekop et al., 2002, Παπαδόπουλος και συν. 2007). Όσον αφορά στην τιμή της HbA1c διαπιστώθηκε ότι όσο πιο ψηλή είναι η τιμή της τόσο αυξάνονται τα προβλήματα ως προς τις πέντε διαστάσεις του EQ5D-3L. Η παχυσαρκία έδειξε πως έχει άμεση σχέση με την αύξηση των προβλημάτων προς όλες τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου αφού όσο αυξάνεται ο ΔΜΣ τόσο αυξάνονται τα ποσοστά των προβλημάτων των ασθενών με διαβήτη και σχετίζονται με χαμηλότερου επιπέδου ποιότητα ζωής ευρήματα τα οποία συμβαδίζουν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών (Redekop et al., 2002, Maddigan et al., 2006).

Στη βιβλιογραφία όμως αναφέρεται πως δεν είναι και τόσο ξεκάθαρη η ισχυρή επίδραση της θεραπείας για το ΣΔ2 στην ποιότητα ζωής των ατόμων με διαβήτη τύπου 2. Ενώ η έρευνα UKPDS 37 (2009), που έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο και που συμπερασματικά καταλήγει πως η θεραπεία δεν επηρεάζει την ποιότητα ζωής των διαβητικών με ΣΔ2, η Bradley et al. (2011) υποστηρίζουν, ότι στην συγκεκριμένη έρευνα δεν μετρήθηκε στην ουσία η ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ2. Στην έρευνα UKPDS 37 χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο EQ5D (EuroQoL) το οποίο παρά την ονομασία του πως σχετίζεται με την ποιότητα ζωής θεωρείται ένα αξιόπιστο εργαλείο το οποίο αξιολογεί μόνο την κατάσταση της γενικής υγείας και όχι την ποιότητα ζωής. Σε άλλες έρευνες οι οποίες ακολούθησαν όπως στην CODE – 2, στην ADVANCE και στην ACCORD δε διακρίθηκε η διαφορά ανάμεσα στον όρο της ποιότητας ζωής (QoL) και του επιπέδου υγείας (health status) (Koopmanschap 2002, Glasziou et al., 2007, Sullivan et al., 2007). Επίσης στις έρευνες αυτές χρησιμοποιήθηκε κατά κόρον ο όρος ΣΥΠΖ και λαμβάνοντας υπόψη την σύγχυση που υπάρχει στη βιβλιογραφία σε ότι αφορά τα εργαλεία που αξιολογούν την κατάσταση της υγείας και σε αυτά που αξιολογούν την ποιότητα ζωής τα οποία στο τέλος αξιολογούν διαφορετικές καταστάσεις, χρειάζεται αρκετή προσοχή και προβληματισμός για την ορθή έκβαση του οποιουδήποτε αποτελέσματος που σχετίζεται με την ποιότητα ζωής (Bradley et al., 2011).

Αναφορικά με το ερωτηματολόγιο ADDQoL το οποίο συμπληρώνουν οι ίδιοι οι ασθενείς, βρέθηκε πως το γνωσιολογικό υπόβαθρο των ατόμων με διαβήτη για το σακχαρώδη διαβήτη, είναι πολύ σημαντικός παράγοντας, που καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο οι ίδιοι οι ασθενείς αντιλαμβάνονται τις διάφορες καταστάσεις ή επιπλοκές που προκαλεί ο διαβήτης σε αυτούς και πως αυτό, καθορίζει την ποιότητα της ζωής τους. Αν και αυτό ίσως να φαίνεται ως περιορισμός για το ADDQoL πρέπει να αναγνωρίζεται η σημασία του, αφού το ερωτηματολόγιο αξιολογεί όχι μόνο τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με διαβήτη αλλά και την σημασία που αποδίδουν τα άτομα με διαβήτη στους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους, σε σχέση με την ασθένεια (Bradley & Gilbride, 2008).

Στην παρούσα έρευνα οι περισσότεροι ασθενείς αξιολογούν την ποιότητα της ζωής τους αυτόν τον καιρό πολύ καλή και αναφέρουν πως δεν επηρεάζεται από τον σακχαρώδη διαβήτη σε μεγάλο βαθμό. Επίσης αναφέρουν πως ο διαβήτης δεν επηρεάζει τον τομέα της ξεκούρασης και ψυχαγωγίας τους παρόλο που θεωρούν τον τομέα αυτό σημαντικό. Η εργασιακή τους ζωή δεν επηρεάζεται από το διαβήτη και

τη θεωρούν πολύ σημαντική. Τα κοντινά ταξίδια, δηλαδή τα ψώνια, οι επισκέψεις ή τα μεγάλα ταξίδια δεν επηρεάζονται από τον διαβήτη ενώ τα θεωρούν σημαντικά για την ζωή τους. Οι διακοπές τους επίσης δεν επηρεάζονται από το διαβήτη παρόλο που τις θεωρούν πολύ σημαντικό τομέα στην ζωή τους. Το τι μπορούν να κάνουν από σωματική άποψη εάν δεν είχαν διαβήτη δεν επηρεάζεται από τον διαβήτη και τον τομέα αυτό οι περισσότεροι τον θεωρούν πολύ σημαντικό. Η οικογενειακή τους ζωή δεν επηρεάζεται από την ασθένεια, τομέα που θεωρούν πολύ σημαντικό. Οι φίλιες και η κοινωνική τους ζωή παραμένουν οι ίδιες και παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην ζωή τους. Για τους περισσότερους η πιο στενή προσωπική τους σχέση (σύζυγο, σύντροφο) και η σεξουαλική τους ζωή, δεν επηρεάζονται από το διαβήτη τομείς που θεωρούν επίσης πολύ σημαντικούς. Η εμφάνιση και η αυτοπεποίθηση τους παραμένουν οι ίδιες με τον διαβήτη και είναι για αυτούς πολύ σημαντικό για την ζωή τους. Επίσης η όρεξη / η διάθεση των ασθενών με διαβήτη να κάνουν κάτι, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι συμπεριφέρονται απέναντι τους γνωρίζοντας για την ασθένεια τους, δεν επηρεάστηκε καθόλου, τομείς που θεωρούν σημαντικούς και πολύ σημαντικούς, αντίστοιχα. Τα συναισθήματα τους για το μέλλον π.χ. οι ανησυχίες ή οι ελπίδες και η οικονομική τους κατάσταση δεν αλλάζουν με τον διαβήτη παράγοντες τους οποίους θεωρούν πολύ σημαντικούς. Οι συνθήκες της καθημερινής τους ζωής εάν δεν είχαν διαβήτη θα ήταν οι ίδιες, τις οποίες οι περισσότεροι ασθενείς θεωρούν πολύ σημαντικό τομέα. Η εξάρτηση των περισσότερων ασθενών από άλλους όταν αυτοί δεν το θέλουν εάν δεν είχαν διαβήτη, θα ήταν λίγο μικρότερη, σημαντικός τομέας για αυτούς. Τέλος η ελευθερία τους να τρώνε και να πίνουν όπως οι ίδιοι επιθυμούν εάν δεν είχαν διαβήτη, θα ήταν λίγο μεγαλύτερη, και το τομέα αυτό τον θεωρούν επίσης σημαντικό.

Το DTSQ ως ερωτηματολόγιο που αξιολογεί την ικανοποίηση της θεραπείας του διαβήτη, αποδεικνύει ότι η ικανοποίηση της θεραπείας έχει διαφορετικές μεταβλητές και αποτελέσματα σε σχέση με την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής. Η συχνότητα για παράδειγμα των υπεργλυκαιμικών επεισοδίων είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ικανοποίηση από τη θεραπεία. Η ποιότητα ζωής όμως επηρεάζεται από ένα μεγάλο αριθμό παραγόντων όπως είναι οι χρόνιες επιπλοκές από το ΣΔ, η διάρκεια του διαβήτη, η ηλικία κ.α. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν την άποψη, πως οι διάφορες αντιλήψεις σε σχέση με την θεραπεία έχουν διαφορετικά συμπεράσματα από την περιγραφή των διαφόρων περιορισμών όσον αφορά την ποιότητα της ζωής (Nicolucci et al., 2004, Bradley & Gilbride 2008, Gurkova et al., 2009).

Η συγκεκριμένη έρευνα έδειξε πως οι άντρες, οι παντρεμένοι, τα άτομα με ψηλό μορφωτικό επίπεδο, αυτοί που ακολουθούν για θεραπεία μόνο δίαιτα και άσκηση, τα άτομα χωρίς καμία επιπλοκή, εκείνοι που παρέμειναν στα ίδια κιλά, εκείνοι με λιγότερα έτη με διαβήτη και τα άτομα με χαμηλό ΔΜΣ αναφέρουν μεγαλύτερα ποσοστά ικανοποίησης σε σχέση με την θεραπεία του διαβήτη. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με αρκετές μελέτες αξιολόγησης της ικανοποίησης από τη θεραπεία του διαβήτη με τη χρήση του ερωτηματολογίου DTSQs (Nicolucci et al., 2004, Gurkova et al., 2009).

Λαμβάνοντας υπόψη την σύγχυση που επικρατεί στη βιβλιογραφία για τη σχέση της ποιότητας ζωής σε σχέση με την θεραπεία οι Hirsch et al. (2000), υποστηρίζουν πως το σημαντικό είναι η χρήση των κατάλληλων κλιμάκων ως προς την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και την εμπειρική τους δοκιμασία, αφού η έννοια της ικανοποίησης αναφέρεται σε διαφορετικούς τομείς αξιολόγησης της ποιότητας ζωής αφού ορισμένοι ασθενείς δηλώνουν ικανοποιημένοι από τη θεραπευτική τους αγωγή παρά τα χαμηλά επίπεδα όσον αφορά την ποιότητα ζωής, αφού η αγωγή αυτή δεν αλλάζει συχνά (Witthaus et al., 2001).

Επομένως, είναι απαραίτητη η βαθύτερη κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής και την ικανοποίηση από τη θεραπεία των ασθενών με ΣΔ. Η έρευνες που αφορούν την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ πρέπει πάντοτε να περιλαμβάνουν κλίμακες αξιολόγησης της θεραπείας για τον διαβήτη, αφού με τον τρόπο αυτό αξιολογείται η άποψη των ασθενών με διαβήτη για την θεραπεία τους συμπεριλαμβανομένου της εκπαίδευσης για διαχείριση (self management) του διαβήτη. Η διαχείριση της νόσου αποτελεί το κλειδί για αλλαγή του τρόπου με τον οποίο οι ασθενείς αντιλαμβάνονται την νόσο, αντιλαμβάνονται την έννοια του σωστού μεταβολικού ελέγχου, παράγοντες που οδηγούν στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ατόμων με ΣΔ (Ράπτης 2002, Tankova et al., 2004).

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι επομένως ο σχεδιασμός ενός κατάλληλου εκπαιδευτικού προγράμματος που εκτός από τις κλινικές παραμέτρους, να εστιάζεται και στις ανάγκες του κάθε ασθενή ξεχωριστά με την ενεργό συμμετοχή του ίδιου του ασθενούς. Με αυτή την προσέγγιση, που θεωρείται ιδιαίτερα αποδοτική, διερευνώνται πλήρως οι ανάγκες του κάθε ασθενή, και ο τρόπος με τον οποίο ο ίδιος ο ασθενής αντιλαμβάνεται την σημασία της νόσου (Davies et al., 2008). Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση στο σχεδιασμό ενός κατάλληλου προγράμματος εκπαίδευσης είναι η συμπερίληψη των προτεραιοτήτων, των συναισθημάτων και των

προσδοκιών του κάθε ασθενή από τη νόσο. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι ένα θεραπευτικό - ενημερωτικό πρόγραμμα που επικεντρώνεται στον ίδιο τον ασθενή, σχετίζεται με αύξηση της ικανοποίησης του ασθενούς, μείωση των επιπέδων του άγχους και με αυξημένου βαθμού συμμόρφωσης προς την θεραπεία (Davies et al., 2008). Η πολιτεία επομένως πρέπει να κατανοήσει τα οικονομικά οφέλη που θα προσφέρει αυτού του είδους η ενημέρωση για τα άτομα με ΣΔ2 και να ενισχύει αυτού του είδους παρεμβατικά προγράμματα σε χρόνιες ασθένειες, που έχουν σαν μακροπρόθεσμο στόχο την μείωση του επιπολασμού της νόσου και τον έλεγχο της επιβαρυντικής δράσης των επιπλοκών.

9. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η παρούσα έρευνα διεξήχθη σε μια μικρή επαρχιακή πόλη της Κύπρου. Το δείγμα ήταν ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 που παρακολουθούνται σε ιατρείο στο Νοσοκομείο, γι' αυτό και τα αποτελέσματα δεν είναι άμεσα γενικεύσιμα για τον Κυπριακό πληθυσμό των διαβητικών.

Επίσης περιορισμός θα μπορούσε να θεωρηθεί το γεγονός ότι η έρευνα αφορούσε μόνο ασθενείς που μιλούν την ελληνική γλώσσα και παρακολουθούνται σε δημόσιο Νοσοκομείο.

Όσον αφορά στη στατιστική ανάλυση, περιορισμός θεωρείται το γεγονός πως σε μερικές υποκατηγορίες των ερωτήσεων δεν υπήρχε αρκετό δείγμα για να διασφαλιστεί η απαραίτητη ισχύς, δηλαδή θα τίθετο σε αμφιβολία η εγκυρότητα του στατιστικού test.

10.ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

- Anderson, R. Fitzgerald, J. Wisdom, K. Davis, W. et al. (1997) , A comparison of global versus disease – specific quality – of- life measures in patients with NIDDM. *Diabetes Care* 20 : 299 – 305.
- Bhaskar, E. Sowmga, G. Moorth, S. Kumar, S. et al .(2010), Presenting Features of Diabetes Mellitus. *Indian Journal of Community Medicine* 35(4): 523-525.
- Biderman, A. Noff, E. Harris, S. Friedman, N. et al.(2009), Treatment Satisfaction of diabetic patients: what are the contributing factors?. *Family Practice – an International Journal* 26: 102-108
- Bloomgarden, Z.(2004), Type 2 diabetes in the young : the evolving epidemic. *Diabetes care*27 (4): 998-1010.
- Bosch, J. Hunink, M.(2000), Comparison of the health utilities index mark 3 HU13 and the Euroqol EQ-5D in patients treated for intermittent claudication. *Qual LifeRes* 9 : 591-601.
- Bowling, A.(1997), *Measuring Health : A review of quality of life measurement scales*,London Open University Press, London.
- Bradley, C. Lewis, K.(1990),Measures of psychological well-being and treatment satisfaction developed from the responses of people with tablet- treated diabetes. *Diabetes Med* 7 : 445-451.
- Bradley, C. Gamsu, D. (1994), Guidelines for encouraging psychological well-being: report of a working Group of the World Health Organization Regional Office for Europe and International Diabetes Federation European Region St, Vincent Declaration Action Program me for Diabetes. *Diabetes Med* 11 : 510-516.
- Bradley, C. (1994), *Handbook of Psychology and Diabetes* , Psychology Press, Amsterdam.
- Bradley, C.(2001), Importance of differentiating health Status from quality of life. *Lancet* 357:7-8.
- Bradley, C. Gilbride, J. (2008), Improving treatment Satisfaction and other patient-reported outcomes in people with type 2 diabetes : the role of once daily insulin glargine. *Diabetes, Obesity and Metabolism* 10: 50-65.
- Bradley, C. De Pablos- Velasco, P. Parhofer, K. Eschwege, E. et al. (2011) *Panorama : A European Study to evaluate quality of life and treatment satisfaction*

- in patients with type 2 diabetes mellitus – study design. *Primary Care Diabetes*, 5 : 231-239
- Brazier, J. Jones, N. Kind, P. (1993), Testing the validity of the Euroqol and comparing it with the SF-36 health Survey questionnaire. *Qual Life Res* 2 : 169-180.
- Brazier, J. Roberts, J. Tsuchya, A. Busschbach, J.(2004), A Comparison of the EQ-5D and SF-36 across seven patient groups. *Health Econ.* 873-884.
- Brooks, R. Rabin, R. Charro, F.(2003), The measurement and validation of health status using EQ-5D : A European perspective. Kluwer Academic Publ, Netherlands.
- Bullinger, M. (2003), International compatibility of health interview Surveys : An overview of methods and approaches. In : *Developing Common Instruments for Health Surveys*. IOS Press 1-11.
- Bywater, J.(1894), Aristotelis Ethica Nicomachea, Clarendon Press, Oxford, Μτφρ. Δ. Λυπουρλής, 2002, Αριστοτέλης Ηθικά Νικομάχεια. Βιβλίο Β, Εισαγωγή, μετάφραση, σχόλια, Θεσσαλονίκη, Ζήτρος.
- Chard, J. Lilford, R. Gardiner, D.(1999), Looking beyond the next patient : sociology and modern health care. *Lancet* 353: 486-489.
- Cheung, A. Daxahandan, B. Lewis, J. et al.(2000), Glucose – dependent Insulin release from genetically engineered K cells. *Science* 290: 1959-62.
- Coffey, J. Brandle, M. Zhou, A. Marriot, D. et al. (2002), Valuing Health – Related Quality of Life in Diabetes . *Diabetes Care* 25 : 2238- 2243.
- Collazo, M. (2001), Διαβήτης – MayoClinic, Εκδόσεις Μοντέρνοι καιροί, Αθήνα.
- Davies, M. Heller, S. Skinner, T. Gambell, M. et al.(2008) , Effectiveness of the diabetes education and self management for ongoing and newly diagnosed program for people with newly diagnosed type 2 diabetes . *British Medical Journal* 336 : 491-495.
- De Grauw, W. Vande Lisdonk, E. Van Gerwen, W. Van den Hoogen, H. et al. (2001), Insulin therapy in poorly controlled type 2 diabetic patients : does it affect quality of life ? .*British Journal of General Practice* 51: 527-532.
- De Smedt, D. Clays, E. Doyle, F. Kotseva, K. et al. (2012) , Validity and Reliability of three commonly used Quality of Life measures in a large European population of coronary heart disease patients, Royal College of Surgeons in Ireland e-publications @ RCSI

- DeWit, S. (2009) , Παθολογική- Χειρουργική Νοσηλευτική. Έννοιες και Πρακτική. Γενική Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης Λαμπρινού Αικ. και Λεμονίδου Χρ. ,Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα .
- Eiser, C. Morse, R. (2001), Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. *Health Technol Assess* 5 : 1-157.
- Fayers, P. Machin, D. (2000), Quality of Life Assessment, Analysis and Interpretation, John Wiley & sons Ltd, West Sussex England.
- Fayers, P. Machin, D. (2006), “Quality of life, analysis and interpretation”, University studio Press, Θεσσαλονίκη .
- Fioretto, P. Steffes, M. Sutherland, D. et al. (1998), Reversal of lesions of diabetic nephropathy after pancreas transplantation. *N Engl J* 69-118.
- Glasziou, P. Alexander, J. Beller, E. Glarke, P. (2007), Which health-related quality of life score? A comparison of alternative utility measures in patients with type 2 diabetes in the ADVANCE trial. *Health Qual. Life Outcomes* 5 : 21 .
- Gurkova, E. Cap, J. Ziakova, K. (2009), Quality of life and treatment satisfaction in the context of diabetes self- management education. *International Journal of Nursing Practice*, 15: 91-98.
- Guyatt, G. Feeny , D. Patrick, D.(1993), Measuring health-related quality of life. *AnnIntern Med* 118 : 622-9.
- Hahl, J. Hamalainen, H. Sintonen, H. Simell ,T. et al. (2002), Health- related quality of life in type 1 diabetes without or with symptoms of long term complications. *Quality of Life Research*11: 427-436.
- Hart, H. Bilo, H. Redekop, W. Stolk, R. et al .(2003), Quality of life of patients with type diabetes mellitus. *Quality of Life Research* 12 : 1089-1097.
- Harris, M. et al.(1998), Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance in US adults. The Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Diabetes Care* 21 (4): 518-24.
- Hattie, J. Myers, J. Sweeney, T. (2004). A factor structure of wellness : Theory, assessment, analysis and practice. *Journal of counseling and development* 82: 353-364.
- Heise, T. Bott, S. Tusek, C. Stephan, J. et al.(2005),The effect of insulin antibodies on the metabolic action of inhaled and subcutaneous insulin. *Diabetes Care* 28: 2161-2169.

- Hirsch, A. Bartholomae, C. Volmer, T.(2000), Dimensions of quality of life in people with non-insulin- dependent diabetes. *Quality of Life Research* 9: 207-218.
- Holcik, J. Kouplova, I.(1999), Defining and assessing health related quality of life cent. *Eur J. Public Health*7: 207-209.
- Holland, R. Smith, R. Harvey, I. Swift, L. et al. (2004), Assessing quality of life in the elderly : A direct comparison of the EQ-5D and AqoL. *Health Econ* 13: 793-805.
- Hurst, N. Jobanputra, P. Hunter, M. Lambert, M. et al. (1994), Validity of Euroqol- a generic health status instrument in patients with rheumatoid arthritis. *Br J. Rheumatol.* 33 : 655-662.
- IDF – International Diabetes Foundation. (2003), Diabetes Atlas, Second Edition, Brussels, Belgium. Available at www.idf.org/ e-atlas.
- IDF -International Diabetes Foundation. (2006), Diabetes Atlas, Third Edition, Brussels, Belgium. Available at www.idf.org/ e-atlas.
- Jacobson, A.(1997), Quality of Life in patients with diabetes mellitus.*Semin Clin. Neuropsychiatry*2:82-93.
- Jonsson, B.(2000), on behalf of the Code-2 advisory board : Revealing the cost of type 2 diabetes in Europe. *Diabetologia* : In Press.
- Kahn, B. Flier, J. (2000), obesity and insulin resistance, *J Clin Investigation* 106 (4): 473-481.
- Kahn, S. Hull, R. Utzschneider, K. (2006) , Mechanisms linking Obesity to insulin resistance and type 2 diabetes. *Nature* 444 (14) : 63-66.
- Kaplan, R. Bush, J (1982), Health-related quality of life measurement for evaluation research and policy analysis. *Health psychology* 1: 61-80.
- Katsilambros, N. et al.(1977), Prevalence of diabetes among glycosuric individuals in an urban area of Greece. *Acta Diabetol Cat* 14 (5-6) :211-8.
- Katsilambros, N. et al.(1993), Evidence for an increase in the prevalence of known diabetes in a sample of all urban population in Greece. *Diabet Med* 10(1): 87-90.
- Koopmanschap, M.(2002), Coping with type II diabetes: the patient`s perspective. *Diabetologia* 45: 18-22.
- Kotsanos, J. Vignati, L. Huster, W. Andrajasich, C. et al. (1997), Health – related quality of life results from multinational clinical trials of insulin Lispro. Assessing benefits of a new diabetes therapy. *Diabetes Care* 20 : 948-958.

- Landgraft, R. (1996), Impact of pancreas transplantation on diabetic secondary complications and quality of life. *Diabetologia* 39: 1415-24.
- Lehman, F.(1997), Instruments for measuring quality of life in mental illness In: Katsching H, Freeman H, Santorius N (eds) *Quality of life in Mental Disorders* John Wiley & sons Ltd, West Sussex England, pp 79-80.
- Lenhard, J. Reeves, G. (2001), Continues subcutaneous insulin infusion- a comprehensive review of insulin pump therapy, *Arch Intern Med* 161 (19): 2293-3300.
- Maddigan, S. Feeny, D. Majumdar, S. Farris, K. et al. (2006), Understanding the Determinants , *Am J Public Health* 96 : 1649-1655.
- McDowell, I. Newell, C.(1996), Measuring health : a guide to rating scales and questionnaires (2nd) ,New York, Oxford University Press.
- Mera, R . Wisner, C. Kisch, J .,Hood, S.et al. (2000), The cost of diabetes in Europe- type 2 study : poorly controlled obese diabetic patients are more costly than non-obese patients (Abstract). *Diabetologia* 43 : 233.
- Mosnier- Pudar,H. Hochberg, G. Eschwege, E. et al (2009), How do patients with type 2 diabetes perceive their disease ? Insights from the French DIABASIS survey. *Diabetes Metab* 35: 220- 227.
- Najman, K. Levine, M.(1981), Evaluating the Impact of Medical Care and Technologies on the Quality of Life : A Review and Critique. *Soc science Med* 15 : 107-115.
- Nicolucci, A. Giorgino, R. Cuccinota, D. et al.(2004), Validation of the Italian Version of the WHO – Well-being Questionnaire and the WHO- Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire . *Diabetes, Nutrition & Metabolism* 17: 235-243.
- Oddvar, S.(2010), Health – Related quality of life in diabetes : The associations of complications with EQ-5D Scores. *Health and quality of life outcomes* 8 : 18.
- Owens, D. Zinman, B. Bolli, G. (2003), Alternative routes of insulin delivery. Diabetes UK, *Diabetic Medicine* 20: 886-898.
- Patrick, B. Erickson, P.(1993), In : Health Status and Health Policy. Allocating Resources to Health Care.Oxford University Press. Oxford.
- Polikandrioti ,M. Dokoutsidou, H. (2009), The role of exercise and nutrition in type II diabetes mellitus management. *Health Science Journal* 3:4.

- Polonsky, W.(2000), Understanding and assessing diabetes Specific Quality of Life. *Diabetes Spectrum* 13:36.
- Ramsay, R. Goetz, F. Sutherland, D. et al.(1988), Progression of diabetic retinopathy after pancreas transplantation for insulin dependent diabetes mellitus. *N. Engl. J. Med* 318: 208-14.
- Redekop, W. Koomanscharo, M. Stolk, R. Rutten, G. et al. (2002), Health related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes care* 25:458-463.
- Roy, T. (2012), Insulin Resistance and Type 2 Diabetes. *Diabetes* 61.
- Roy, T. (2013), Type 2 Diabetes: Etiology and reversibility. *Diabetes Care* 36: 1047-1055.
- Rubin, R. Peyrot, M.(1989), Quality of Life and Diabetes. *Diabetes Metab.Res. Rev.* 15 : 205-218.
- Rubin, P. Peyrot, M.(1999), Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res. Rev.* 205-218.
- Rubin, R .(2000), Diabetes and Quality of Life. *Diabetes Spectrum* 13: 21.
- Ryan, E. Lakey, J. Paty,B. et al. (2002), Successful islet transplantation continued insulin reserve provides long-term glycemic control. *Diabetes* 51: 2148-57.
- Ryden, L., et al,(2007), Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESG) and of the European Association for the study of Diabetes (EASD) .*Eur Heart J* 28 (1): p. 88-136.
- Sampson, M. Singh, H. Dhatariya, K. Jones, C.et al.(2009), Original Article : Education and Psychological Aspects Psychometric validation and use of a novel diabetes in –patient Treatment Satisfaction Questionnaire. *Diabetic Medicine* 26: 729-735.
- Samuelson, P. Nordhaus ,W.(2000), Οικονομική , Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Sen,S. Gup, G. Thomas, J. (1999),Selecting among health – related quality of life instruments. *Am J Health Syst Pharm* 56: 1965-1970.
- Smith, D.(2004), The population perspective on quality of life among Americans with diabetes. *Quality of Life Research* 13: 1391-1400.
- Strawbridge, W.(1998), Quality of life: what can it be measured? *Growth Horm IGFRes.* 8 (suppl A): 59-62.

- Sundaram, M. Kavookjian, J. Patrick, H. et al,(2007), Quality of life, health status and clinical outcomes in Type 2 diabetes, *Qual. Life Res.* 16: 165-177.
- Sullivan, M. Anderson, R. Aron, D . et al(2007), Health – related quality of life and cost- effectiveness components of the Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes(ACCORD) trial : rationale and design, *Am. J. Cardiol* 99: 90i-102i.
- Tankova ,T. Dakovska, G. Koev, D.(2004), Education and quality in diabetic patients. *Patients education and counseling* 53 :285-290.
- Theodorou, M. Kaitelidou, D. Galanis, P. Middleton, N.(2011), Quality of Life Measurement in Patients with Hypertension in Cyprus . *Hellenic J Cardiol* 52 : 407-415.
- Till, J. Sutherland, H. Meslin, E. (1992), “Is there a role for preference assessments, in research on quality of life in oncology?” *Quality of Life Research*, (PDF via http://dx.doi.org/10.1007/BF_00435433) vol 1, no. 1, p.p. 31-40, February 1992.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS).(2009), Group Quality of life in type 2 diabetic patients is affected by complications but not by intensive policies to improve blood glucose or blood pressure control (UKPDS 37), *Diabetes Care* 22 : 1125-1136.
- Velikova, G. (2004), Measuring Quality of Life in Routine Oncology – Practice Improves Communication and patient well-being : A Randomized Controlled Trial *Journal Clinical Oncol* 22(4): 714-724.
- Watkins, P. (1993),ABC of Diabetes, University Studio Press, London.
- Wee, H. Tan, C. Goh, S. Li, S.(2006), Usefulness of the Audit of Diabetes-Dependent Quality – of- Life ADDQoL questionnaire in patients with diabetes in a multi-ethnic Asia’s country . *Pharmacoeconomics* 24 :673-682.
- WHO(2005), Updated projections of global mortality and burden of disease, 2002-2030: Data sources, methods and results. Colin DM, Dejan L. Evidence and information for policy working paper, World Health Organization, October 2005 (<http://www.hho.int/healthinfo/statistics/bodprojectionpaper.pdf>)
- WHO (2008) Definition of Diabetes, <http://www.who.org>.
- Wild, S. Roglic, J. Greeb, A. Sicree, R. et al. (2004), Global prevalence of diabetes estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 27: 1047-1053.
- Wilson, M. Moore, P. Lunt, H.(2004), Treatment Satisfaction after commencement of insulin in type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice* 66 :263-267.

- Witmer, J. Sweeny, T. (1992) , A holistic model for wellness and prevention over the life span. *Journal of Counseling and Development* 71 : 140-148.
- Witthaus, E. Stewart, J. Bradley, C.(2001), Treatment Satisfaction and Psychological well-being with insulin glargine compared with NPH in patient s with Type 1 diabetes. *Diabetes UK . Diabetic Medicine* 18 : 619 – 625.
- Yfandopoulos,J.(2001),The social qualityof life . *Archives of Hellenic Medicine* 18(2) : 108-113.
- Yfantopoulos, J.(2001), The Greek version of the Euroqol (EQ-5D) instrument. *Arch. Hell. Med* 18 : 180-191.
- Zautra, A. Goodhart, D.(1979), Quality of life indicators: A review of the literature *Commun Mental Health Rev.* 4: 1-10.

Ελληνική

- Αβρααμίδης, Α.(1992), Πρακτικά σχετικά με τον σακχαρώδη διαβήτη – Μεταμόσχευση παγκρέατος, University Studio Press, Τόμος 3, Συμπλ. Τεύχος 1, Θεσσαλονίκη.
- Βαλάση, Α. (2001), Κλινική Εκτίμηση της ποιότητας ζωής, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 18: 3.
- Ευαγγέλου, Χ.(2008),<http://jfladies.blogspot.com/2008/01/blog-spot-1432.html>
[26.01/2008](http://jfladies.blogspot.com/2008/01/blog-spot-1432.html)
- Κανάκα,Χ.Gantenbein. (2006),Εισπνεόμενη ινσουλίνη στο Διαβήτη. *Παιδιατρική Θεραπευτική Ενημέρωση*, σ. 193-196.
- Καραμήτσος, Δ. (1987), Σακχαρώδης διαβήτης από τη Θεωρία στην πράξη, εκδόσεις Α. Σιώκη, Θεσσαλονίκη.
- Νάκου, Σ.(2001), Η εκτίμηση στη ποιότητα ζωής στο χώρο της Υγείας. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 18(3): 255-256.
- Παμπούκας, Ι. Τσαβδαρίδης, Ι. (2007), Τι το νεότερο στη θεραπεία του Σακχαρώδη Διαβήτη. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά* 20, 3: 190-206.
- Παπαδόπουλος, Α. Οικονομάκης, Ε. Κοντοδημόπουλος, Ν. Φρυδάς, Α. et al.(2007), Εκτίμηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής διαβητικών ασθενών τύπου 2. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 24 : 66-74.

- Παπάζογλου, Ν. (2001), Χρόνιες επιπλοκές, μεταβολικός έλεγχος και διατροφικές συνήθειες σε διαβητικούς τύπου 1. *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά* 13 (2): 168-172.
- Παπαθανασίου, Α. Φιλαλήθης, Α. Λιονής, Χ.(2005), Εκτίμηση της ποιότητας ζωής στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη- βιβλιογραφική αναζήτηση. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 22(4) : 336 – 345.
- Παπάνης, Ε. Ρουμελιώτου, Μ. (2007), Ποιότητα ζωής, http://epapanis.blogspot.com/2007/09/blog-post_5311.html, html.
- Σαμούτης, Α.(2009), Μελέτη ποιότητας ζωής ασθενών με μέτρια και σοβαρή ψωρίαση και οι οικονομικές συνέπειες της ασθένειας στην Ελλάδα. Διδακτορική Διατριβή. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Σαρρής, Μ.(1999), Διερεύνηση της Ποιότητας Ζωής των μεταμοσχευμένων νεφροπαθών. Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Αθηνών . Αθήνα.
- Σαρρής, Μ. (2001) , Κοινωνιολογία της Υγείας και ποιότητα ζωής, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Σαχίνη-Καρδάση, Α. Πάνου, Μ. (2004), Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική ΙΙΙ, Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα.
- Σούλης, Σ. (1991), Δημογραφία και Υγεία. ΤΕΙ Αθηνών. Αθήνα.
- Υφαντόπουλος ,Γ. Σαρρής, Μ. (2001) , Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής – Μέθοδοι μέτρησης. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 18 (3) : 218-22.
- Υφαντόπουλος, Γ.(2003), Τα οικονομικά της Υγείας- Θεωρία και Πολιτική , Εκδόσεις Τυπωθήτω, Αθήνα.
- Φερτάκης, Α.(2010), Επίτομη εσωτερική Παθολογία, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι : ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ EQ5D-3L, ADDQoL-19, DTSQs,
ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**



Ερωτηματολόγιο για την Υγεία

(Greek version for Cyprus)

(Best available)

Cyprus (Greek) © 2008 EuroQol Group. EQ-5D™ is a trade mark of the EuroQol Group

Βάζοντας ένα ✓ σε ένα κουτάκι κάθε ομάδας παρακάτω, παρακαλούμε σημειώστε ποιές δηλώσεις περιγράφουν καλύτερα την κατάσταση της υγείας σας σήμερα.

Κινητικότητα

- Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα 1
Έχω μερικά προβλήματα στο περπάτημα 2
Είμαι καθηλωμένος/η στο κρεβάτι 3

Αυτοεξυπηρέτηση

- Δεν έχω κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή μου 1
Έχω μερικά προβλήματα στο να πλένομαι και να ντύνομαι 2
Είμαι ανίκανος/η να πλυθώ ή να ντυθώ 3

Συνηθισμένες Δραστηριότητες (π.χ. δουλειά, μελέτη, νοικοκυριό, οικογενειακές δραστηριότητες ή δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου)

- Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου 1
Έχω μερικά προβλήματα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου 2
Είμαι ανίκανος/η να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου 3

Πόνος/Δυσφορία

- Δεν έχω καθόλου πόνο ή δυσφορία 1
Έχω μέτριο πόνο ή δυσφορία 2
Έχω υπερβολικό πόνο ή δυσφορία 3

Άγχος /Θλίψη

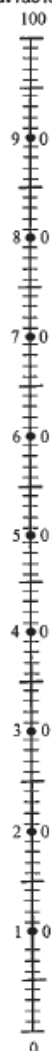
- Δεν έχω άγχος ή θλίψη 1
Έχω μέτριο άγχος ή θλίψη 2
Έχω υπερβολικό άγχος ή θλίψη 3

Για να βοηθήσουμε κάποιον να πει πόσο καλή ή κακή είναι μια κατάσταση υγείας, ζωγραφίσαμε μια κλίμακα (σαν ένα θερμόμετρο) πάνω στην οποία η καλύτερη κατάσταση που μπορείτε να φανταστείτε έχει βαθμό 100 και η χειρότερη κατάσταση που μπορείτε να φανταστείτε έχει βαθμό 0.

Θα θέλαμε να σημειώσετε πάνω σε αυτήν την κλίμακα πόσο καλή ή κακή είναι η υγεία σας σήμερα, κατά τη γνώμη σας. Παρακαλούμε κάντε το αυτό, τραβώντας μια γραμμή από το παρακάτω τετράγωνο προς οποιοδήποτε σημείο της κλίμακας δείχνει πόσο καλή ή κακή είναι η κατάσταση της υγείας σας σήμερα.

**Η κατάσταση
της δικής σας
υγείας σήμερα**

Η καλύτερη
κατάσταση υγείας
που μπορείτε να
φανταστείτε



Η χειρότερη
κατάσταση υγείας
που μπορείτε να
φανταστείτε

ADDQoL

Το ερωτηματολόγιο αυτό ρωτά για την ποιότητα της ζωής σας – με άλλα λόγια πόσο καλή ή κακή νιώθετε ότι είναι.

Παρακαλώ βάλτε ένα «X» στο κουτάκι που ταιριάζει καλύτερα με την απάντησή σας σε κάθε ερώτηση.

Αυτό που θα θέλαμε να μάθουμε είναι πώς εσείς νιώθετε για τη ζωή σας τώρα.

I) Σε γενικές γραμμές, η ποιότητα της ζωής μου αυτόν τον καιρό είναι:

3	2	1	0	-1	-2	-3
εξαιρετική	πολύ καλή	καλή	ούτε καλή ούτε κακή	κακή	πολύ κακή	υπερβολικά κακή

Τώρα θα θέλαμε να μάθουμε το πώς η ποιότητα της ζωής σας επηρεάζεται από τον διαβήτη σας, την αντιμετώπισή του (συμπεριλαμβανομένων των φαρμάκων, των επισκέψεων στο γιατρό και του φαγητού) και οποιοσδήποτε επιπλοκές /προβλήματα που μπορεί να έχετε.

II) Εάν δεν είχα διαβήτη, η ποιότητα ζωής μου θα ήταν:

-3	-2	-1	0	1
πάρα πολύ καλύτερη	πολύ καλύτερη	λίγο καλύτερη	η ίδια	χειρότερη

Παρακαλούμε απαντήστε στις ερωτήσεις που ακολουθούν στις πιο κάτω σελίδες, οι οποίες είναι πιο συγκεκριμένες. Για κάθε πλευρά της ζωής που περιγράφεται, θα βρείτε δύο μέρη.

Για το Μέρος (α): βάλτε ένα «X» σε ένα κουτάκι για να δείξετε πώς ο διαβήτης επηρεάζει αυτήν την πλευρά της ζωής σας.
Για το Μέρος (β): βάλτε ένα «X» σε ένα κουτάκι για να δείξετε πόσο σημαντική είναι αυτή η πλευρά της ζωής στην ποιότητα ζωής σας.

1	(α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, θα απολάμβανα τα πράγματα που κάνω για ξεκούραση και ψυχαγωγία:				
		-3	-2	-1	0	1
		πέρα πολύ περισσότερο	πολύ περισσότερο	λίγο περισσότερο	το ίδιο	λιγότερο
	(β)	Για εμένα, τα πράγματα που κάνω για ξεκούραση και ψυχαγωγία είναι κάτι το:				
		3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

2	Αυτόν τον καιρό εργάζεστε, ψάχνετε για εργασία ή θα θέλατε να εργαστείτε; Ναι 1 Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β). Όχι 2 Εάν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 3α.					
	(α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η εργασιακή μου ζωή θα ήταν:				
		3	2	-1	0	1
		πέρα πολύ καλύτερη	πολύ καλύτερη	λίγο καλύτερη	ίδια	χειρότερη
	(β)	Για εμένα, το να έχω εργασιακή ζωή είναι:				
		3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

3	(α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, κοντινά (ψώνια, επισκέψεις κλπ) ή μεγάλα ταξίδια θα ήταν:				
		3	2	-1	0	1
		πέρα πολύ ευκολότερα	πολύ ευκολότερα	λίγο ευκολότερα	τα ίδια	πιο δύσκολα
	(β)	Για εμένα, κοντινά (ψώνια, επισκέψεις κλπ) ή μεγάλα ταξίδια είναι κάτι το:				
		3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

4	<p>Πάτε ποτέ διακοπές ή θέλετε να πάτε διακοπές; Ναι <input type="checkbox"/> 1 Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β). Όχι <input type="checkbox"/> 2 Εάν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 5α.</p>
(α)	<p>Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, οι διακοπές μου θα ήταν:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο ίδιες χειρότερες καλύτερες καλύτερες καλύτερες</p>
(β)	<p>Για εμένα, οι διακοπές είναι κάτι το:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό</p>

6 (α)	<p>Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, από σωματική άποψη θα μπορούσα να κάνω:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο τα ίδια λιγότερα περισσότερα περισσότερα περισσότερα</p>
(β)	<p>Για εμένα, το πόσα μπορώ να κάνω από σωματική άποψη είναι:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό</p>

6	<p>Έχετε οικογένεια / συγγενείς; Ναι <input type="checkbox"/> 1 Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β). Όχι <input type="checkbox"/> 2 Εάν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 7α.</p>
(α)	<p>Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η οικογενειακή μου ζωή θα ήταν:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο ίδια χειρότερη καλύτερη καλύτερη καλύτερη</p>
(β)	<p>Η οικογενειακή μου ζωή είναι κάτι το:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό</p>

7 (α)	<p>Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, οι φίλιες μου και η κοινωνική ζωή μου θα ήταν:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο ίδιες χειρότερες καλύτερες καλύτερες καλύτερες</p>
(β)	<p>Για εμένα, οι φίλιες μου και η κοινωνική ζωή μου είναι κάτι το:</p> <p><input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό</p>

8	Έχετε ή θα θέλατε να έχετε κάποια στενή προσωπική σχέση (π.χ. σύζυγο ή σύντροφο); Ναι <input type="checkbox"/> Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β). Όχι <input type="checkbox"/> Εάν όχι πηγαίnete απευθείας στο 9.
(α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η πιο στενή προσωπική μου σχέση θα ήταν: <input type="checkbox"/> -3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο ίδια χειρότερη καλύτερη καλύτερη καλύτερη
(β)	Για εμένα, το να έχω μια στενή προσωπική σχέση είναι κάτι το: <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό

9	Έχετε ή θα θέλατε να έχετε σεξουαλική ζωή; Ναι <input type="checkbox"/> Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β). Όχι <input type="checkbox"/> Εάν όχι πηγαίnete απευθείας στο 10α.
(α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η σεξουαλική μου ζωή θα ήταν: <input type="checkbox"/> -3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο ίδια χειρότερη καλύτερη καλύτερη καλύτερη
(β)	Για εμένα, το να έχω σεξουαλική ζωή είναι κάτι το: <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό

10 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η εμφάνισή μου θα ήταν: <input type="checkbox"/> -3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο ίδια χειρότερη καλύτερη καλύτερη καλύτερη
(β)	Για εμένα, η εμφάνισή μου είναι κάτι το: <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό

11 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η αυτοπεποίθησή μου θα ήταν: <input type="checkbox"/> -3 <input type="checkbox"/> -2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 πάρα πολύ πολύ λίγο ίδια μικρότερη μεγαλύτερη μεγαλύτερη μεγαλύτερη
(β)	Για εμένα, η αυτοπεποίθησή μου είναι κάτι το: <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0 πολύ σημαντικό σημαντικό κάπως σημαντικό καθόλου σημαντικό

12 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η όρεξη / διάθεσή μου για να κάνω κάτι θα ήταν:	3	2	-1	0	1
		πάρα πολύ καλύτερη	πολύ καλύτερη	λίγο καλύτερη	ίδια	χειρότερη
(β)	Για εμένα, το να έχω όρεξη / διάθεση να κάνω κάτι είναι κάτι το:	3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

13 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι θα συμπεριφέρονταν απέναντί μου θα ήταν:	-3	-2	-1	0	1
		πάρα πολύ καλύτερος	πολύ καλύτερος	λίγο καλύτερος	ίδιος	χειρότερος
(β)	Ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι συμπεριφέρονται απέναντί μου είναι κάτι το:	3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

14 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, τα συναισθήματά μου για το μέλλον (π.χ. ανησυχίες, ελπίδες) θα ήταν:	-3	-2	-1	0	1
		πάρα πολύ καλύτερα	πολύ καλύτερα	λίγο καλύτερα	ίδια	χειρότερα
(β)	Για εμένα, τα συναισθήματά μου για το μέλλον είναι κάτι το:	3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

15 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η οικονομική μου κατάσταση θα ήταν:	-3	-2	-1	0	1
		πάρα πολύ καλύτερη	πολύ καλύτερη	λίγο καλύτερη	ίδια	χειρότερη
(β)	Για εμένα, η οικονομική μου κατάσταση είναι κάτι το:	3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

16 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, οι συνθήκες της καθημερινής μου ζωής θα ήταν:	-3	-2	-1	0	1
		πάρα πολύ καλύτερες	πολύ καλύτερες	λίγο καλύτερες	ίδιες	χειρότερες
(β)	Για εμένα, οι συνθήκες της καθημερινής μου ζωής είναι κάτι το:	3	2	1	0	
		πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

17 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η εξάρτησή μου από άλλους, όταν εγώ δεν το θέλω, θα ήταν:				
	3	2	1	0	1
	πέρα πολύ μικρότερη	πολύ μικρότερη	λίγο μικρότερη	ίδια	μεγαλύτερη
(β)	Για εμένα, το να μη χρειάζεται να εξαρτώμαι από άλλους είναι κάτι το:				
	3	2	1	0	
	πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

18 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η ελευθερία μου να τρώω όπως εγώ επιθυμώ θα ήταν:				
	3	2	1	0	1
	πέρα πολύ μεγαλύτερη	πολύ μεγαλύτερη	λίγο μεγαλύτερη	ίδια	λιγότερη
(β)	Για εμένα, η ελευθερία μου να τρώω όπως εγώ επιθυμώ είναι κάτι το:				
	3	2	1	0	
	πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

19 (α)	Εάν <u>δεν</u> είχα διαβήτη, η ελευθερία μου να πίνω όπως εγώ επιθυμώ (π.χ. χυμούς, αλκοόλ, ζεστά και κρύα ποτά με ζάχαρη) θα ήταν:				
	3	2	1	0	1
	πέρα πολύ μεγαλύτερη	πολύ μεγαλύτερη	λίγο μεγαλύτερη	ίδια	λιγότερη
(β)	Για εμένα, η ελευθερία μου να πίνω όπως εγώ επιθυμώ είναι κάτι το:				
	3	2	1	0	
	πολύ σημαντικό	σημαντικό	κάπως σημαντικό	καθόλου σημαντικό	

Εάν ο διαβήτης, η αντιμετώπισή του (φάρμακα, επισκέψεις στο γιατρό, φαγητό) και οποιοσδήποτε άλλες επιπλοκές / προβλήματα, που έχετε εξ αιτίας του επηρεάζουν την ποιότητα της ζωής σας κατά κάποιον άλλο τρόπο, παρακαλούμε να τον αναφέρετε παρακάτω:

Σας ευχαριστούμε για τη συμπλήρωση αυτού του ερωτηματολογίου

Ερωτηματολόγιο σχετικά με την ικανοποίηση από τη θεραπεία του διαβήτη : DTSQs

Οι ακόλουθες ερωτήσεις αφορούν τη θεραπεία για το διαβήτη σας (περιλαμβάνοντας ινσουλίνη, δισκία ή /και δίαιτα) και την εμπειρία σας κατά τις τελευταίες εβδομάδες. Παρακαλώ απαντήστε σε κάθε ερώτηση βάζοντας σε κύκλο έναν αριθμό σε κάθε μία από τις κλίμακες(6 έως 0).

1. Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την παρούσα θεραπεία σας ;
πολύ ικανοποιημένος/η 6 5 4 3 2 1 0 πολύ δυσαρεστημένος/η
2. Πόσο συχνά νιώθετε ότι τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα σας ήταν απαράδεκτα υψηλά τον τελευταίο καιρό ;
τις περισσότερες φορές 6 5 4 3 2 1 0 καμία φορά
3. Πόσο συχνά νιώθετε ότι τα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα σας ήταν απαράδεκτα χαμηλά τον τελευταίο καιρό ;
τις περισσότερες φορές 6 5 4 3 2 1 0 καμία φορά
4. Πόσο βολική βρίσκετε ότι είναι η θεραπεία σας τον τελευταίο καιρό ;
πολύ βολική 6 5 4 3 2 1 0 πολύ άβολη
5. Πόσο τροποποιήσιμη βρίσκετε ότι είναι η θεραπεία σας τον τελευταίο καιρό ;
πολύ τροποποιήσιμη 6 5 4 3 2 1 0 καθόλου τροποποιήσιμη
6. Πόσο ικανοποιημένος/η είστε με την κατανόηση που έχετε για το διαβήτη σας ;
πολύ ικανοποιημένος/η 6 5 4 3 2 1 0 πολύ δυσαρεστημένος/η
7. Θα προτεινάτε αυτή τη μορφή θεραπείας σε κάποιον άλλον με το ίδιο είδος διαβήτη με εσάς ;
Ναι, σαφώς θα προτείνω τη θεραπεία 6 5 4 3 2 1 0 Όχι, σαφώς δεν θα προτείνω τη θεραπεία
8. Πόσο ικανοποιημένος/η θα είσαστε να συνεχίσετε την παρούσα μορφή θεραπείας σας ;
πολύ ικανοποιημένος/η 6 5 4 3 2 1 0 πολύ δυσαρεστημένος/η

Παρακαλώ βεβαιωθείτε ότι έχετε βάλει σε κύκλο έναν αριθμό σε κάθε μία από τις κλίμακες.

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. ΦΥΛΟ:

Άνδρας 1
Γυναίκα 0

2. ΗΛΙΚΙΑ: _____ (χρόνια)

3. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

Σχέση 6
Ανύπαντρος/η 5
Παντρεμένος/η 4
Χωρισμένος/η 3
Χήρος/η 2
Συμβίωση 1

4. ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ:

Κυπριακή 1
Ελληνική 2
Και τις δυο 3
Αγγλική 4
Άλλη 5

5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ:

Δημοτικό 1
Γυμνάσιο 2
Λύκειο 3
Κολλέγιο 4
Πανεπιστήμιο 5
Μάστερ/διδακτορικό 6

6. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ:

Δημόσιος υπάλληλος 1
Ιδιωτικός υπάλληλος 2
Εργάτης 3
Επιχειρηματίας 4
Άνεργος 5
Αυτοαπασχολούμενος 6
Οικιακά 7
Φοιτητής 8
Άλλο: _____

7. Πόσα χρόνια είστε με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2: _____ (χρόνια)

8. Θεραπεία που ακολουθώ σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 :

Μόνο διαίτα και άσκηση 3
Αντιδιαβητικά δισκία 2
Ινσουλίνη 1
Συνδυασμός αντιδιαβητικών δισκίων και ινσουλίνη 0

9. Επιπλοκές σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη που παρουσιάζω:

Καμία επιπλοκή 3
Μόνο μικροαγγειακές επιπλοκές(π.χ αμφιβληστροειδοπάθεια, απώλεια όρασης, νεφροπάθεια, νευροπάθεια κ.λ .π) 2
Μόνο μακροαγγειακές επιπλοκές(π.χ στεφανιαία νόσο, έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αγγειοπάθεια κ.λ.π) 1
Μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές 0

10. Σημειώστε το σωματικό σας βάρος

Kg

11. Σημειώστε εάν έχετε πάρει ή χάσει βάρος τους τελευταίους 6 μήνες

Είμαι στα ίδια κιλά.

Έχω χάσει κιλά

Έχω πάρει κιλά

0
 1
 2

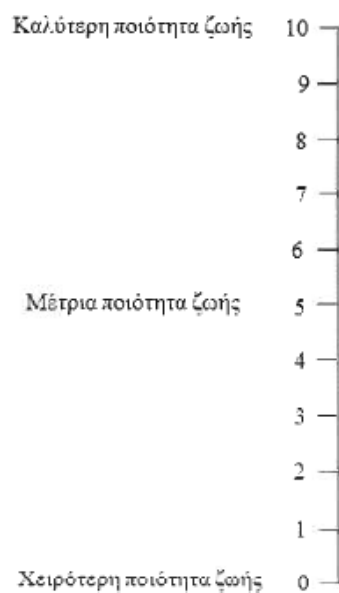
12. Σημειώστε το ύψος σας

cm

13. Σημειώστε τη τελευταία τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c)

%

14. Από 0 έως 10 πως θα χαρακτηρίζατε την ποιότητα της ζωής σας:



Σας ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή σας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ:

Άδεια διεξαγωγής έρευνας από το Υπουργείο Υγείας της Κύπρου



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
1448 ΛΕΥΚΩΣΙΑ

Αρ. Φακ.: Υ.Υ. 5.34.01.7.2Ε
Αρ. Τηλ.: 22 605620
Αρ. Τηλεομ.: 22 605760

Λευκωσία, 19 Ιουνίου 2012

✓ Χ. Κατερίνα Φιλίππου
Πειραιώς 2
2566 Λύμπια
Λευκωσία

Θέμα: Αίτηση για Άδεια Διεξαγωγής Έρευνας

Έχω οδηγίες να αναφερθώ στο αίτημά σας και σε σχετική προηγούμενη αλληλογραφία, για παραχώρηση άδειας διεξαγωγής της έρευνας με τίτλο "Διερεύνηση της σχέσης ποιότητας ζωής και ικανοποίησης των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 από τη θεραπευτική τους αγωγή" που υποβλήθηκε στη γραμματεία της Επιστημονικής Επιτροπής Προώθησης Ερευνών στις 16 Φεβρουαρίου, 2012 και να σας πληροφορήσω τα ακόλουθα:

1. Η Επιτροπή μετά την επανεξέταση της αίτησής σας κατά τη διάρκεια της συνεδρίας της που πραγματοποιήθηκε στις 19 Ιουνίου, 2012 αποφάσισε όπως εγκρίνει την αίτησή σας νοουμένου ότι θα τηρηθούν οι υποδείξεις της σχετικά με τα ερωτηματολόγια όπως σας έχουν ήδη κοινοποιηθεί σε προηγούμενη αλληλογραφία.

(Ξ. Ασιήκαλη)

Για Γενικό Διευθυντή
Υπουργείου Υγείας



Άδεια διεξαγωγής της έρευνας από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΒΙΟΗΘΙΚΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

Αρ. Φακ.: ΕΕΒΚ ΕΠ 2012.01.09

Αρ. Τηλ.: 22809038/039

Αρ. Φαξ: 22353878

25 Ιανουαρίου 2012

Κυρία Κατερίνα Φιλίππου
Πειραιώς 2
2566 Λύμια
Λευκωσία

Αξιότιμη κυρία Φιλίππου,

Θέμα: «Διερεύνηση της σχέσης ποιότητας ζωής και ικανοποίησης των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 από τη θεραπευτική τους αγωγή»

Αναφέρομαι στην επιστολή σας ημερομηνίας 18 Ιανουαρίου 2012 (μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στις 20/01/2012) για το πιο πάνω θέμα και επιθυμώ να σας πληροφορήσω τα ακόλουθα:

2. Από την μελέτη του περιεχομένου των εγγράφων που έχετε καταθέσει (καλυπτική επιστολή, ερευνητική πρόταση, δημογραφικά και κοινωνικά στοιχεία και ερωτηματολόγια) που αφορούν την πιο πάνω έρευνα, έχω την γνώμη ότι η εν λόγω έρευνα σας δεν εμπίπτει στη σφαίρα αρμοδιοτήτων της Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής Κύπρου για βιοηθική αξιολόγηση.

3. Σας ευχόμαστε κάθε επιτυχία στη διεξαγωγή της έρευνας σας.

Με εκτίμηση

Δρ. Μιχάλης Βωνιάτης
Πρόεδρος
Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής Κύπρου

Γνωστοποίηση Σύστασης και Λειτουργίας Αρχείου/ Έναρξης Επεξεργασίας φοιτήτριας μεταπτυχιακού προγράμματος του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου κυρίας Κατερίνας Φιλίππου για διεξαγωγή έρευνας για διερεύνηση της συσχέτισης της ποιότητας ζωής ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 που παρακολουθούνται σε δημόσιο Νοσοκομείο της Κύπρου με την ικανοποίηση από τη θεραπευτική αγωγή που λαμβάνουν από τον Επίτροπο Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

Αναφέρομαι στη Γνωστοποίηση που υποβάλατε στο Γραφείο Επιτρόπου Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα με ημερομηνία 8.2.2012, που αφορά το πιο πάνω Αρχείο και μετά από τις διευκρινίσεις και/ή συμπληρώσεις για τα σημεία «Γ», «Θ», «Ι» και «Κ» που υποβάλατε με το ηλεκτρονικό μήνυμα σας ημερομηνίας 9.2.2012, σας πληροφορώ ότι φαίνεται να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του περί Επεξεργασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Προστασία του Ατόμου) Νόμου του 2001 (Ν. 138(I)/2001 όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 37(I)/2003, στο εξής «ο Νόμος»), και, ως εκ τούτου, έχει καταχωριστεί στο Μητρώο Αρχείων και Επεξεργασιών που τηρεί ο Επίτροπος δυνάμει των διατάξεων των άρθρων 7(4) και 24(1)(α) του Νόμου. Το πιο πάνω Μητρώο είναι προσβάσιμο στο κοινό, σύμφωνα με το άρθρο 24(2) του Νόμου.

(Μάριος Παπαχριστοδούλου)
για Επίτροπο Προστασίας Δεδομένων
Προσωπικού Χαρακτήρα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ



Αξιότιμε/η κύριε/α ,

Το ερωτηματολόγιο που έχετε στα χέρια σας είναι απολύτως προσωπικό και ανώνυμο. Σκοπός του είναι η διερεύνηση της σχέσης ποιότητας ζωής και ικανοποίησης ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 από τη θεραπευτική τους αγωγή (δισκία ή ινσουλίνη ή συνδυασμός). Επιμέρους στόχος είναι η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους.

Τα αποτελέσματα θα συμβάλουν στην διατύπωση συγκεκριμένων προτάσεων που θα αφορούν την ανάπτυξη κατάλληλων προγραμμάτων πρόληψης, αγωγής και προαγωγής της υγείας με στόχο τη μείωση του επιπολασμού του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

Ως εκ τούτου η προσωπική σας συμμετοχή στην παραπάνω ερευνητική εργασία εκτιμάται ως ιδιαίτερα σημαντική. Δεν υπάρχουν «σωστές» ή «λανθασμένες» απαντήσεις ή τοποθετήσεις. Απλώς, δώστε τη δική σας απάντηση όπως εσείς αισθάνεστε και όχι σύμφωνα με το τι θα έπρεπε να απαντήσει κάποιος/α. Οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν εμπιστευτικές και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για το σκοπό της μελέτης.

Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι εθελοντική. Υπεύθυνος φορέας είναι το *Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου (Πρόγραμμα Σπουδών Διοίκηση Μονάδων Υγείας)*.

Σας ευχαριστούμε θερμά εκ των προτέρων.

Με εκτίμηση,

Κατερίνα Φιλίππου