



**ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

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

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΤΩΝ
ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ II
ΜΕ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ
ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ**

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ

**ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑ ΚΑΘΗΓΗΤΗ
ΚΑΤΣΑΛΙΑΚΗ ΚΟΡΙΝΑ**

ΚΟΖΑΝΗ, ΙΟΥΝΙΟΣ, 2012

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια χρόνια μεταβολική πάθηση, που επιβαρύνει πολλαπλά τη υγεία των ασθενών και τείνει να λάβει επιδημικές διαστάσεις, λόγω των αυξητικών ρυθμών επιπολασμού. Επιβαρύνει την ποιότητα ζωής των διαβητικών ασθενών, κυρίως λόγω των σοβαρών επιπλοκών του.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθεί η ποιότητα ζωής των ατόμων που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, και κυρίως αυτών που ήδη έχουν εκδηλώσει επιπλοκές. Εξετάζονται οι επιδράσεις των δημογραφικών, ανθρωπομετρικών και ιατρικών χαρακτηριστικών στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Επιπλέον, αναφέρονται οι επιπλοκές της νόσου, οι επιπτώσεις τους στην ποιότητα ζωής και προσδιορίζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των τύπου II διαβητικών ασθενών.

Μελετήθηκαν συνολικά 147 διαβητικά άτομα (85 γυναίκες και 62 άνδρες), που επισκέφθηκαν το Κέντρο Υγείας Σιάτιστας Κοζάνης. Με τη μέθοδο της συνέντευξης συμπληρώθηκε το ελληνικό ερωτηματολόγιο εκτίμησης της ποιότητας ζωής QOLID-89. Παράλληλα, καταγράφηκαν ανθρωπομετρικά, δημογραφικά και κλινικά στοιχεία σχετικά με το σακχαρώδη διαβήτη και αντλήθηκαν στοιχεία από τον ιατρικό φάκελο των ασθενών. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 17.0.

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι η ηλικία, η παχυσαρκία, τα συνυπάρχοντα νοσήματα, η διάρκεια της νόσου, η θεραπεία, οι επιπλοκές. Τα έτη με διαβήτη και οι επιπλοκές επιβαρύνουν και διαμορφώνουν σε χαμηλότερα επίπεδα την ποιότητα ζωής των διαβητικών ασθενών. Οι ασθενείς «βαθμολογούν» την ποιότητα ζωής λίγο πάνω από τη μέση βαθμολογία. Ο αριθμός των συνοδών νοσημάτων και ο αριθμός των επιπλοκών επηρεάζουν αρνητικά όλες τις πτυχές της ποιότητα ζωής, σωματική, ψυχολογική και κοινωνική.

Απαιτείται σωστή ρύθμιση του σακχάρου, της υπερλιπιδαιμίας και της αρτηριακής πίεσης, έλεγχος της παχυσαρκίας και αύξηση της σωματικής άσκησης, ώστε να

ελεγχθεί κατά το δυνατό η επιβαρυντική δράση των επιπλοκών. Η ανάπτυξη προγραμμάτων πρόληψης και αγωγής της υγείας, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική στην προάσπιση της ποιότητας ζωής.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου II, Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα ζωής, Ερωτηματολόγιο QOLID-89.

.

SUMMARY

Diabetes is a chronic metabolic disease. This disease aggravate the health of patients and tends to take epidemic proportions, because of the prevalence rates of growth. Diabetes affects the quality of life of diabetic patients, mainly due to severe complications.

The purpose of this study is to investigate the quality of life of patients, who suffer from type II diabetes mellitus, and especially those who already have expressed complications. This study, also, examines the effects of demographic, anthropometric and medical characteristics on quality of life. At the same time the study is focused on complications, their influence on quality of life of diabetics and indentifies the factors that affect the quality of life of patients with type II diabetes mellitus.

The sample was 147 type II diabetes patients (85 women and 62 men), who visited the Health Centre of Siatista Kozani. The Greek QOLID-89 questionnaire was completed by the method of interview. Furthermore, anthropometric, demographic and clinical data on diabetes were recorded. Also, data extracted from medical records. All analyses were performed with SPSS 17.0.

Health-related quality of life is affected by many factors, such as age, obesity, co-morbid disease, duration of disease, complications. The years with diabetes and their complications cause and form a lower quality of life of diabetic patients. Patients are 'rating' quality of life , a little above the average store. The number of co-morbid disease and the number of complications negatively affect all aspects of quality of life, physical, psychological and social.

It is necessary the existence of proper glycemic control, regulation of hyperlipidemia and blood pressure, control of obesity and increase of psychical activity, in order to check the possible aggravating effect of complications. The development of prevention programs and health education protect the quality of life.

KEY WORDS: type II Diabetes, Health-Related Quality of Life, Questionnaire QOLID-89.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	2
----------------------	----------

SUMMARY.....	4
---------------------	----------

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
----------------------	----------

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ.....	10
---	-----------

1.1 ΥΓΕΙΑ.....	10
-----------------------	-----------

1.2 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ.....	10
---	-----------

1.3 Η ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ.....	11
--	-----------

1.3.1 Δείκτες υγείας και ποιότητα ζωής.....	12
---	----

1.4 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΠΖ.....	13
--	-----------

1.4.1 Γενικά εργαλεία μέτρησης	14
--------------------------------------	----

1.4.2 Εργαλεία μέτρησης της σχετιζόμενης με το διαβήτη ποιότητας ζωής.....	16
--	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ.....	19
---	-----------

2.1 ΔΙΑΚΡΙΣΗ.....	19
--------------------------	-----------

2.2 ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ.....	20
---	-----------

2.2.1 Επιπολασμός σακχαρώδους διαβήτη στην Ελλάδα.....	22
--	----

2.3 ΕΠΠΛΟΚΕΣ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ.....	23
--	-----------

2.3.1 Βραχυπρόθεσμες επιπλοκές.....	23
-------------------------------------	----

2.3.2 Μακροπρόθεσμες επιπλοκές.....	24
-------------------------------------	----

2.4 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	28
-----------------------------------	-----------

2.5 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ.....	29
---------------------------------------	-----------

2.5.1 Ρόλος της οικογένειας στην εκπαίδευση του διαβητικού.....	31
2.6 ΚΟΣΤΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ.....	32
2.7 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ.....	34

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	37
3.1 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	37
3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	37
3.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	40
4.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	40
4.2 ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ.....	50
4.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ.....	57
4.4 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	60
4.5 ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	61
4.6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	64
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	66
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	76

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάπτυξη και καθιέρωση θεραπευτικών ιατρικών πράξεων, που παρατείνουν ή βελτιώνουν τη ζωή των ασθενών τελικού σταδίου και των ατόμων που πάσχουν από χρόνιες ασθένειες, προκάλεσε το ενδιαφέρον αφενός των ιατρών αφετέρου και άλλων επιστημόνων υγείας να μελετήσουν την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών, ώστε να διερευνηθούν οι κίνδυνοι ή τα οφέλη από τις ιατρικές πράξεις και οι επιπτώσεις τους στη ζωή του ασθενούς (Υφαντόπουλος, Σαρρής 2001).

Η πρόοδος της ιατρικής αύξησε το προσδόκιμο επιβίωσης. Το ερώτημα που τίθεται όμως είναι κατά πόσο τα επιπλέον χρόνια ζωής είναι ποιοτικά χρόνια με καλή υγεία. Οι μετρήσεις των καταστάσεων υγείας εστιάζονται στη μέτρηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής (ΣΥΠΖ). Η διατήρηση ή η ανάκτηση της ΣΥΠΖ θεωρείται πολύ σημαντικός στόχος σε ασθενείς όπου δεν υπάρχει θεραπεία και η ιατρική παρέμβαση αφορά τον έλεγχο των συμπτωμάτων και την πορεία της νόσου (Υφαντόπουλος, 2007). Οι θεαματικές εξελίξεις στη θεραπευτική αντιμετώπιση του σακχαρώδη διαβήτη προκάλεσαν την ανάγκη να μετρηθεί η ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε συγκεκριμένες θεραπείες.

Ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II θεωρείται ένα μείζον πρόβλημα υγείας παγκοσμίως και τείνει να λάβει επιδημικές διαστάσεις. Εκτιμάται ότι 246 εκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από τη νόσο (ποσοστό που ανέρχεται στο 6% του ενήλικου πληθυσμού). Ο αριθμός αυτός προβλέπεται ότι το 2025 θα διαμορφωθεί στα 380 εκατομμύρια (7,3%). Σήμερα ο σακχαρώδης διαβήτης καταλαμβάνει την 11^η θέση με 3,8 εκατομμύρια θανάτους ετησίως, ενώ το 2030 αναμένεται θα ανέλθει στην 6^η θέση (Παπαδόπουλος και συν., 2007). Ο σακχαρώδης διαβήτης επιβαρύνει την ποιότητα ζωής των διαβητικών, λόγω των σοβαρών επιπλοκών του. Ως εκ τούτου, σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθεί η ποιότητα ζωής των διαβητικών και κυρίως αυτών που ήδη έχουν εκδηλώσει επιπλοκές.

Αναλυτικότερα η παρούσα μελέτη αποτελείται από τα εξής μέρη:

A) Γενικό μέρος: περιλαμβάνει δύο κεφάλαια. Στο 1^ο κεφάλαιο αναλύονται οι όροι ποιότητα ζωής και υγεία και γίνεται εκτενέστατη αναφορά στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (ΣΥΠΖ). Περιγράφονται οι δείκτες υγείας και ποιότητας ζωής, καθώς και γενικά και ειδικά εργαλεία μέτρησης της ΣΥΠΖ. Στο 2^ο κεφάλαιο παρατίθενται ορισμένα κλινικά χαρακτηριστικά της ασθένειας, οι επιπλοκές που εμφανίζονται και ο τρόπος αντιμετώπισής τους, η συχνότητα εμφάνισης του διαβήτη και το κόστος του, η εκπαίδευση του διαβητικού και ο ρόλος της οικογένειας στην εκπαίδευσή του, οι παράγοντες, που επιδρούν στην ποιότητα ζωής των διαβητικών και η θεραπεία που ακολουθείται.

B) Ειδικό μέρος: Περιγράφεται η μεθοδολογία μέτρησης της ποιότητας ζωής. Σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθεί η σχέση της ποιότητας ζωής με ανθρωπομετρικά και δημογραφικά και κλινικά στοιχεία της νόσου. Γίνεται περιγραφή του δείγματος, και ανάλυση των δεδομένων, που προκύπτουν. Καταγράφονται τα αποτελέσματα και γίνονται συγκρίσεις με παρόμοιες έρευνες.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ

1.1 ΥΓΕΙΑ

Οι επιστήμονες προσπαθώντας να ορίσουν την έννοια της υγείας, κατέληξαν στο διαχωρισμό μεταξύ λειτουργικού και βιωματικού, θετικού και αρνητικού ορισμού.

Με βάση το λειτουργικό ορισμό (Parsons, 1979), υγεία είναι η ικανότητα του ατόμου να ανταποκρίνεται στους κοινωνικούς του ρόλους, ενώ ο βιωματικός ορισμός (Kelman, 1975) εστιάζεται στον τρόπο με τον οποίο το άτομο αντιλαμβάνεται την υγεία. Σύμφωνα με τον αρνητικό ορισμό, υγεία θεωρείται η απουσία συμπτωμάτων, ενώ ο θετικός ορισμός εστιάζει στην παρουσία συγκεκριμένων χαρακτηριστικών. (Ιωαννίδη και συν., 1999)

Ο ορισμός που δόθηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (Π.Ο.Υ.) είναι θετικός ορισμός, στον οποίο η έμφαση εστιάζεται στην παρουσία συγκεκριμένων χαρακτηριστικών και είναι ο εξής: *«Υγεία θεωρείται η κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας του ανθρώπου και όχι μόνο η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας»*. Στον ορισμό αυτό συμπεριλαμβάνονται εκτός από τη σωματική υγεία, ψυχικοί και κοινωνικοί παράγοντες, που θεωρείται ότι συμβάλλουν στον καθορισμό «υγείας υψηλού επιπέδου». (Ιωαννίδη και συν., 1999)

1.2 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Η έννοια της ποιότητας ζωής τις τελευταίες δεκαετίες έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον των ερευνητών στο χώρο της υγείας και αποτελεί μια ευμετάβλητη, πολυδιάστατη και υποκειμενική έννοια (Υφαντόπουλος, 2003).

Ο ορισμός για την ποιότητα ζωής στην υγεία από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας το 1948, τόνισε τρεις διαστάσεις στο πλαίσιο της ασθένειας, τη σωματική, την ψυχική, και την κοινωνική, ξεκαθαρίζοντας το περιεχόμενο του όρου (Σαρρής, 2001). Δεν υπάρχει μέχρι σήμερα ένας κοινά αποδεκτός ορισμός για την ποιότητα ζωής, αφού η έννοια βρίσκεται στο μεταίχμιο μεταξύ των κοινωνικών, των ανθρωπιστικών επιστημών και των επιστημών της υγείας.

Η ποιότητα ζωής χαρακτηρίζει πλευρές της ζωής του ατόμου, όπως είναι η υγεία, η κατοικία, η εργασία, το περιβάλλον. Εμπεριέχει όλες τις πλευρές της ζωής ενός ατόμου. Περιλαμβάνει προσωπικές προτιμήσεις, εμπειρίες, αντιλήψεις και στάσεις σχετικά με πολιτιστικές, φιλοσοφικές, ψυχολογικές, οικονομικές, πνευματικές, πολιτικές και διαπροσωπικές διαστάσεις της καθημερινής ζωής (Υφαντόπουλος, 2007).

Οι παράγοντες που καθορίζουν την ποιότητα ζωής είναι (Ιωαννίδη και συν., 1999):

1. ψυχικές λειτουργίες : μνήμη, διάθεση, αίσθημα ικανοποίησης, εικόνα του εαυτού.
2. σωματική υγεία : κινητικότητα, πόνος, ύπνος.
3. περιβάλλον : ελευθερία, οικονομική κατάσταση, σωματική ασφάλεια, ποιότητα του οικογενειακού περιβάλλοντος.
4. κοινωνικές σχέσεις : κοινωνικές επαφές, θρησκεία, οικογενειακή στήριξη, ικανότητα να φροντίσει την οικογένεια.
5. επίπεδο ανεξαρτησίας : ικανότητα για εργασία, εξάρτηση από ουσίες, ικανότητα να εκτελεί καθημερινές δραστηριότητες.

Για την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας, η ποιότητα ζωής συνδέεται στενά με την υποκειμενική αντίληψη των ατόμων για τη θέση τους στη ζωή , μέσα στο πολιτιστικό πλαίσιο και το σύστημα αξιών της κοινωνίας όπου ζουν, και με τους προσωπικούς στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες τους. (Bowling, 1997).

1.3 Η ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

Για να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής απαιτείται η προστασία της δημόσιας υγείας, καθώς δεν υφίσταται κοινωνική και οικονομική πρόοδος χωρίς τη συμμετοχή του παράγοντα υγεία. Οι μελετητές της υγείας υποστηρίζουν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ βιοτικού επιπέδου και υγείας. Παρατηρήθηκε ότι αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος, αυξάνει τη μέση διάρκεια ζωής και μειώνει την παιδική θνησιμότητα. Οι συσχετίσεις αυτές παρατηρούνται μεταξύ αναπτυγμένων και υπό ανάπτυξη λαών, αλλά και μεταξύ αστικού και αγροτικού πληθυσμού της ίδιας χώρας (Ιωαννίδη και συν., 1999).

Η ανάγκη να μετρηθεί η ποιότητα ζωής με πιο συγκεκριμένο τρόπο στο πλαίσιο των κλινικών ερευνών οδήγησε στην εισαγωγή της έννοιας «σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής»(ΣΥΠΖ). Αυτή περιλαμβάνει τις πλευρές της ποιότητα ζωής που σχετίζονται με την υγεία, δηλαδή τις πλευρές της ζωής των ατόμων, που επηρεάζονται από την προσωπική υγεία και από τις δραστηριότητες που στοχεύουν στη βελτίωση ή διατήρηση της υγείας (Υφαντόπουλος, 2007).

Η ΣΥΠΖ είναι μια υποκειμενική αντίληψη του επιπέδου υγείας, που επικεντρώνεται στην επίδραση που έχει μια συγκεκριμένη κατάσταση υγείας στην ικανότητα του ατόμου να ζήσει ικανοποιητικά. Αφορά τις θετικές και αρνητικές όψεις της ευεξίας και της ζωής και περιλαμβάνει την ψυχική, πνευματική, σωματική, και κοινωνική υγεία. Μεταβάλλεται καθώς τροποποιείται το επίπεδο υγείας, οι σχέσεις, οι εμπειρίες και οι ρόλοι του ατόμου (Υφαντόπουλος, 2007).

Η αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης και του μέσου όρου ζωής προκάλεσαν το ερώτημα στους επιστήμονες κατά πόσο τα επιπλέον χρόνια ζωής είναι ποιοτικά χρόνια με καλή υγεία, ή μήπως ακολουθούνται από χρόνια νοσηρότητα. Ως αποτέλεσμα αυτών, οι μετρήσεις των καταστάσεων υγείας εστιάζονται στη μέτρηση της ΣΥΠΖ. Επιπλέον, η πρόοδος της ιατρικής επιστήμης ενθαρρύνει την ιδιαίτερη σημασία που δόθηκε στη ΣΥΠΖ, επειδή οι επαγγελματίες υγείας δεν ασχολούνται μόνο με τη θεραπεία αλλά και με τον έλεγχο των συμπτωμάτων και την πορεία της νόσου (Υφαντόπουλος, 2007).

1.3.1 Δείκτες υγείας και ποιότητας ζωής

Δεδομένου ότι η ποιότητα ζωής είναι έννοια πολυδιάστατη, απαιτείται η χρήση εργαλείων μέτρησης που να μπορούν να αποτυπώσουν την κατάσταση της υγείας στις διαφορετικές εκφάνσεις της ζωής. Με τη χρησιμοποίηση των αντικειμενικών και κοινωνικών δεικτών της ανθρώπινης ύπαρξης και των υποκειμενικών και ατομικών δεικτών της ψυχοκοινωνικής και σωματικής ευεξίας εκτιμάται η ποιότητα ζωής (Σαρρής, 2001).

Για να μετρήσουμε το βαθμό θετικής υγείας ενός πληθυσμού χρησιμοποιούμε:

A) Αντικειμενικούς δείκτες θετικής υγείας, που είναι:

- Δείκτες γενικής συμπεριφοράς, όπως η σωματική άσκηση, το κάπνισμα, η χρήση ναρκωτικών
- Γενικοί δείκτες, όπως η ηλικία, το βάρος και το ύψος
- Περιβαλλοντικοί δείκτες, όπως η ρύπανση της ατμόσφαιρας και οι πυκνοκατοικημένες περιοχές
- Κοινωνικό-οικονομικοί δείκτες, όπως το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν

B) Υποκειμενικούς δείκτες θετικής υγείας, όπως:

- Δείκτες ποιότητας ζωής
- Δείκτες καλής ψυχολογικής κατάστασης
- Δείκτες κοινωνικής ισορροπίας
- Δείκτες λειτουργικής ικανότητας
- Γενικό προφίλ υγείας, όπως πόνος και η έλλειψη ύπνου (Ιωαννίδη και συν.,1999).

Η μέτρηση του επιπέδου υγείας ενός πληθυσμού γίνεται με τη χρήση των αντίστοιχων δεικτών. Οι δείκτες υγείας σχετίζονται με το επίπεδο υγείας, με τους παράγοντες που ασκούν επίδραση σε αυτή, το σχεδιασμό, τη διαχείριση και την αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας. Διακρίνονται σε:

A) θετικούς, που αποτυπώνουν ολοκληρωμένα το επίπεδο υγείας του πληθυσμού, όπως οι δείκτες γεννητικότητας, γονιμότητας και το προσδόκιμο επιβίωσης.

B) αρνητικούς, που εκφράζουν τη συχνότητα νοσημάτων και των φαινομένων κοινωνικής παθογένειας του πληθυσμού και επιτυγχάνουν τη σύγκριση και αξιολόγηση του επιπέδου υγείας και ποιότητας ζωής μεταξύ διαφόρων χωρών, όπως οι δείκτες νοσηρότητας, θνησιμότητας, αναπηρίας (Σαρρής, 2001).

1.4 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΠΖ

Για τη μέτρηση της ΣΥΠΖ χρησιμοποιούνται σταθμισμένα ερωτηματολόγια, που εστιάζουν στο γενικό επίπεδο υγείας και στις επιπτώσεις συγκεκριμένων νόσων στην ποιότητα ζωής του ασθενούς (Υφαντόπουλος και Σαρρής, 2001)

1.4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ

Τα γενικά εργαλεία μέτρησης επιχειρούν να μετρήσουν την ποιότητα ζωής του ατόμου βασιζόμενα κατά κύριο λόγο στο βαθμό πραγματοποίησης κοινωνικών και καθημερινών δραστηριοτήτων. Δεν οδηγούν όμως στον εντοπισμό συγκεκριμένων στοιχείων μιας ασθένειας, τα οποία βοηθούν στην αξιολόγηση θεραπευτικών αποτελεσμάτων. Γι αυτό πρέπει να συνοδεύονται από εξειδικευμένα για κάθε ασθένεια ερωτηματολόγια, προκειμένου να μπορούν να ανιχνεύσουν σημαντικές κλινικές αλλαγές (Luscombe, 2000).

Μεταξύ των πιο διαδεδομένων είναι τα εξής:

1.4.1.1 ΚΛΙΜΑΚΑ ΕΥΕΞΙΑΣ (Quality of Well-Being Scale, QWB)

Η κλίμακα ευεξίας είναι γενικό εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής, που περιλαμβάνει μια σειρά συμπτωμάτων και τρεις διαστάσεις των επιπέδων υγείας όπως είναι η σωματική και κοινωνική δραστηριότητα και η κινητικότητα. Η κλίμακα ευεξίας χρησιμοποιείται αφενός ως δείκτης αποτελέσματος, αφετέρου εκτιμά την παρούσα και μελλοντική ανάγκη για φροντίδα. Η κλίμακα έχει σταθμιστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να χρησιμοποιείται σε μεμονωμένα άτομα, στο σύνολο του πληθυσμού, αλλά και για ειδικότερους πληθυσμούς, όπως σε φορείς HIV, σε ασθενείς με αρθρίτιδα και σε διαβητικούς ασθενείς (Υφαντόπουλος, 2007).

Σκοπός της κλίμακας θεωρείται η ποσοτικοποίηση του υγειονομικού αποτελέσματος μιας θεραπείας σε όρους ποιοτικά προσδιορισμένων χρόνων ζωής. Ένα «έτος ευεξίας» της κλίμακας ισοδυναμεί με ένα έτος σε κατάσταση πλήρους υγείας (Υφαντόπουλος, 2007). Ο όρος ποιοτικά προσδιορισμένα χρόνια ζωής αναφέρεται στη διάρκεια ζωής στην οποία το άτομο δεν πάσχει από κανένα είδους σύμπτωμα ή ανικανότητα. Περιλαμβάνει μια τρίβαθμη κλίμακα μέτρησης συμπτωμάτων, όπου το 0 αντιστοιχεί στο θάνατο και το 1.0 στην ανυπαρξία συμπτώματος (Fayers et Machin, 2006).

1.4.1.2 SF-36

Η επισκόπηση υγείας SF-36 είναι ένα από τα πιο γνωστά ψυχομετρικά όργανα, που χρησιμοποιείται σε αρκετές χώρες για την αυτοεκτίμηση της ποιότητας ζωής. Επιπλέον επιτρέπει τη σύγκριση του επιπέδου υγείας διαφόρων ομάδων του πληθυσμού, ασθενών και υγείων διαφορετικών κατηγοριών ή και μεταξύ διαφορετικών θεραπευτικών μεθόδων μιας κατηγορίας ασθενών (Ware et Sherbourne, 1992). Εκφράζει γενικές καταστάσεις υγείας, οι οποίες δεν προσδιορίζονται ως ειδικές κάποιας θεραπείας ή αρρώστιας. Περιλαμβάνει 36 ερωτήσεις, που επέλεξαν οι ερευνητές της μελέτης των ιατρικών αποτελεσμάτων (Medical Outcomes Study, MOS) από ένα σύνολο 149 ερωτήσεων (Υφαντόπουλος και Σαρρής, 2001).

Το SF-36 περιλαμβάνει οκτώ κλίμακες μέτρησης, από 2-10 ερωτήσεις η καθεμία, και είναι:

- A) σωματική λειτουργικότητα (10 ερωτήσεις)
- B) ρόλος σωματικός (4 ερωτήσεις)
- Γ) σωματικός πόνος (2 ερωτήσεις)
- Δ) γενική υγεία (5 ερωτήσεις)
- E) ζωτικότητα (4 ερωτήσεις)
- Στ) κοινωνική λειτουργικότητα (2 ερωτήσεις)
- Z) ρόλος συναισθηματικός (3 ερωτήσεις)
- H) ψυχική υγεία (5 ερωτήσεις)

Υπάρχει μια ερώτηση, που δεν συμπεριλαμβάνεται στις παραπάνω κλίμακες και αναφέρεται στη μεταβολή της υγείας. Οι οκτώ κλίμακες μέτρησης διαμορφώνουν περιληπτικές μετρήσεις σε δύο γενικότερες κλίμακες ψυχικής και σωματικής υγείας (Παππά και συν., 2006, Ware et all,1994). Η βαθμολόγηση κάθε κλίμακας μπορεί να μετασχηματιστεί με την αναγωγή της σε ποσοστιαία επί τοις εκατό(%) αναλογία, όπου η τιμή μηδέν αντιπροσωπεύει τη χειρότερη δυνατή βαθμολογία και η τιμή εκατό τη μέγιστη (Υφαντόπουλος, 2007).

Η ευρεία χρήση του SF-36 το καθιστά αξιόπιστο όργανο μέτρησης, που προσεγγίζει τις βασικές διαστάσεις της ποιότητας ζωής και εκτιμά το αποτέλεσμα διαφόρων θεραπευτικών ιατρικών πράξεων (Υφαντόπουλος και Σαρρής, 2001).

1.4.1.3 ΔΕΙΚΤΕΣ ΩΦΕΛΙΜΟΤΗΤΑΣ ΥΓΕΙΑΣ (Health Utilities Index, HUI)

Το HUI αποτελεί γενικό εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής. Περιγράφει την κατάσταση της υγείας του ατόμου σε μια δεδομένη χρονική στιγμή και χρησιμοποιεί μια σειρά διαστάσεων του επιπέδου υγείας, όπως ακοή, όραση, πόνος συναίσθημα, λόγος, επιδεξιότητα και γνωστική ικανότητα. Η μέτρηση της χρησιμότητας γίνεται με την οπτική αναλογική κλίμακα και την τεχνική που βασίζεται στη θεωρία των παιγνίων (Υφαντόπουλος, 2007, Torrance et al., 1996).

1.4.1.4 ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΥΓΕΙΑΣ EQ-5D(EuroQol)

Το EQ-5D θεωρείται ένα από τα πιο έγκυρα όργανα μέτρησης της ποιότητας ζωής υγιών πληθυσμών αλλά και πληθυσμών που αναφέρονται σε ειδικές νόσους (Υφαντοπούλος, 2001b). Είναι ένα ερωτηματολόγιο, που χρησιμοποιείται πολύ συχνά και αποτελείται από πέντε ερωτήσεις με τρεις κατηγορίες απαντήσεων. Οι ερωτήσεις αφορούν τις εξής διαστάσεις: α)κινητικότητα, β)φροντίδα του εαυτού, γ)συνήθειες δραστηριότητες, δ)πόνος, ε)άγχος/κατάθλιψη. Το αποτέλεσμα του EQ-5D εκφράζεται ως το ποσοστό των ατόμων με μέτρια ή σοβαρά προβλήματα (EuroQol Group, 1990).

1.4.2 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη του αριθμού των ειδικών εργαλείων για το ΣΔ γίνεται με γρήγορους ρυθμούς. Υπάρχουν, όμως, προβλήματα που σχετίζονται με την τυποποίηση των εργαλείων και την ευαισθησία τους στις αλλαγές της ποιότητας ζωής (Garratt et al, 2002).

Σχετικά με το ΣΔ εντοπίστηκαν στην Ελλάδα 60 ειδικές κλίμακες, που αναφέρονται στην αξιολόγηση της ποιότητας ζωής ασθενών με ΣΔ. Οι 10 από αυτές εκτιμούν το βαθμό ικανοποίησης των ασθενών από τη φροντίδα και την παροχή υπηρεσιών. Άλλες 10 διερευνούν τις γνώσεις και τις απόψεις των ασθενών για τη νόσο. Οι υπόλοιπες 40 εκτιμούν τις σωματικές, κοινωνικές και ψυχολογικές παραμέτρους, που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών (Παπαθανασίου και συν., 2005).

Ο συνδυασμός γενικών και ειδικών εργαλείων αξιολόγησης κρίνεται αναγκαίος για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της ποιότητας ζωής. Οι γενικές κλίμακες επιτρέπουν να γίνονται συγκρίσεις μεταξύ πληθυσμών που πάσχουν από διαφορετικά νοσήματα. Οι ειδικές κλίμακες φανερώνουν μεγαλύτερη ευαισθησία σε συγκεκριμένα συμπτώματα ή επιπλοκές της πάθησης. Η επιλογή του κατάλληλου εργαλείου πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή (Παπαθανασίου και συν., 2005).

Παρακάτω παρατίθενται επιγραμματικά μερικά από όσα είναι ευρέως γνωστά σήμερα:

- ATT-39, ATT-19 (Dunn et al., 1986): Το ATT-39 αποτελείται από 39 ερωτήσεις, ενώ το ATT-19 από 19 ερωτήσεις. Εκτιμούν την κοινωνική και ψυχολογική προσαρμογή των ατόμων με ΣΔ.
- Diabetes Care Profile -(DCP) (Fitzerald et al., 1996) : αποτελείται από 234 ερωτήσεις και αξιολογεί κοινωνικό-ψυχολογικούς παράγοντες που σχετίζονται με το ΣΔ και τη θεραπεία του.
- D-39 (Boyer & Earp, 1997): αποτελείται από 39 ερωτήσεις. Καλύπτει τομείς, όπως έλεγχο του ΣΔ, ανησυχία και φόβο, κοινωνική φόρτιση, σεξουαλική δυσλειτουργία, ενεργητικότητα και κινητικότητα.
- Diabetes Quality of Life measures -(DQOL) (DCCT, 1988): περιλαμβάνει 46 ερωτήσεις που αφορούν την ικανοποίηση του ασθενούς από τη θεραπεία, τις ανησυχίες του σχετικά με τις μελλοντικές επιπλοκές, με κοινωνικά ή επαγγελματικά θέματα και άλλα.
- Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire-(DTSQ) (Bradley, 1997): Εκτιμά την ικανοποίηση των ασθενών από την εφαρμοζόμενη θεραπεία και τις αλλαγές στην ικανοποίησή τους. Κυκλοφορεί σε δύο εκδόσεις, την DTSQc και την DTSQs. Η DTSQs αποτελείται από 8 ερωτήσεις. Το DTSQc έπεται της χρήσης του DTSQs, υπολογίζει τη μεταβολή της ικανοποίησης και χρησιμοποιείται όταν αλλάξει η θεραπεία. Αποτελείται από 8 ερωτήσεις.
- QOLID-89 (Ερωτηματολόγιο ποιότητας ζωής στο διαβήτη): Σχεδιάστηκε με σκοπό να μελετήσει την ποιότητα ζωής των διαβητικών ασθενών όσον αφορά θέματα υγείας και λειτουργικότητας στην καθημερινή τους ζωή (Πήτα και συν., 2006). Είναι ελληνικό και βασίζεται στο QOLIE-89, που είναι ένα ερωτηματολόγιο για την επιληψία (Vickrey et al., 1993). Είναι

προσαρμοσμένο και σταθμισμένο από τους συγγραφείς για τον ελληνικό πληθυσμό. Περιλαμβάνει γενικές ερωτήσεις για τον οποιοδήποτε διαβητικό, αν και έχει σταθμιστεί σε τύπου I διαβητικούς ασθενείς (Πήτα και συν., 2006). Αποτελείται από 89 ερωτήσεις, οι οποίες δημιουργούν 20 ξεχωριστούς παράγοντες και είναι οι εξής:

1. αντίληψη της κατάστασης της υγείας
2. συνολική ποιότητα της ζωής
3. σωματική λειτουργικότητα
4. σωματικός περιορισμός σε ρόλους
5. συναισθηματικός περιορισμός σε ρόλους
6. πόνος
7. εργασία, οδήγηση, κοινωνική λειτουργικότητα
8. ενέργεια, κούραση
9. συναισθηματική ευεξία
10. προσοχή συγκέντρωση
11. αποθάρρυνση σχετικά με τα θέματα υγείας
12. φόβος για επικείμενη υπογλυκαιμία
13. μνήμη
14. γλώσσα
15. επίδραση των φαρμάκων
16. κοινωνική υποστήριξη
17. κοινωνική απομόνωση
18. αλλαγές στην υγεία
19. σεξουαλικές σχέσεις
20. δείκτης της κατάστασης της υγείας

Κάθε ένας από αυτούς τους παράγοντες έχει διαφορετικό βάρος στον τελικό υπολογισμό του συνολικού δείκτη της ποιότητας ζωής του διαβητικού. Έχει μέγιστη συνολική βαθμολογία το 100(Πήτα και συν., 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι ένα μεταβολικό σύνδρομο, που προκαλείται από σχετική ή απόλυτη ανεπάρκεια έκκρισης ινσουλίνης, με αποτέλεσμα την εμφάνιση διαταραχών στο μεταβολισμό των υδατανθράκων, λιπών και πρωτεϊνών και στο ισοζύγιο του ύδατος και των ηλεκτρολυτών. Χαρακτηρίζεται από υπεργλυκαιμία και γλυκοζουρία (Καραμήτσος, 2000).

2.1. ΔΙΑΚΡΙΣΗ

Ο ΣΔ διακρίνεται σε πρωτοπαθή και δευτεροπαθή. Στον πρωτοπαθή διαβήτη οι ασθενείς υπάγονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

1) Σακχαρώδη διαβήτη τύπου I : Η διάγνωση γίνεται σε νεαρή ηλικία. Είναι ανοσοποιητικής αιτιολογίας και εμφανίζεται με έντονα συμπτώματα, όπως πολυουρία, πολυδιψία και απώλεια βάρους. Τα άτομα που πάσχουν από διαβήτη τύπου I δεν έχουν ουσιώδη δυνατότητα έκκρισης ινσουλίνης, και αν δεν κάνουν ινσουλινοθεραπεία, απορρυθμίζονται και εμφανίζουν κετοξέωση. Οφείλεται σε πλήρη έλλειψη ινσουλίνης. Υπάγονται όσοι ασθενείς είναι ινσουλινοεξαρτώμενοι ή χρειάζονται μόνιμη θεραπεία με ινσουλίνη, τουλάχιστον ένα χρόνο μετά τη διάγνωση. (Καραμήτσος, 2000).

2) Σακχαρώδης διαβήτης τύπου II: Η διάγνωση γίνεται συνήθως σε ηλικία μεγαλύτερη των 40 ετών. Ο ΣΔ τύπου 2 οφείλεται σε συνδυασμό μειονεκτικής έκκρισης ινσουλίνης και μειωμένης ευαισθησίας των ιστών στην ινσουλίνη. Πάνω από 80% των ασθενών με ΣΔ τύπου 2 είναι παχύσαρκοι. Γι' αυτό, εκτός από την ηλικία και το οικογενειακό ιστορικό, η παχυσαρκία θεωρείται σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας διαβήτη. Τα συμπτώματα είναι ήπια και η διάγνωση καθυστερεί μήνες ή και χρόνια. Γι' αυτό σε μερικούς διαβητικούς υπάρχουν ήδη κατά τη διάγνωση διαβητικές επιπλοκές. Τα συχνότερα συμπτώματα είναι η πολυουρία, η νυχτουρία και η ξηροστομία. Στη θεραπεία του διαβήτη συμβάλλουν η αλλαγή του τρόπου ζωής με στόχο την απώλεια βάρους, την αύξηση της σωματικής άσκησης και την υγιεινή

διατροφή. Αν κριθεί απαραίτητο χρησιμοποιούνται αντιδιαβητικά φάρμακα ή χορηγείται ινσουλίνη (Καραμήτσος, 2000).

3) Διαβήτης κύησης: Εμφανίζεται για πρώτη φορά στη διάρκεια της κύησης σε ποσοστό 3-5%. Άλλοτε εξαφανίζεται μετά τον τοκετό, για να εμφανιστεί στον επόμενο τοκετό ή στο απώτερο μέλλον και άλλοτε παραμένει. Αυτές οι γυναίκες ίσως εμφάνιζαν διαβήτη με την αύξηση του βάρους ή την πρόοδο της ηλικίας. Ο διαβήτης κύησης αυξάνει την πιθανότητα κλινικού διαβήτη στο μέλλον για τη μητέρα. Τα παιδιά των γυναικών με διαβήτη στην εγκυμοσύνη έχουν πολλές πιθανότητες να γίνουν παχύσαρκα, μετά το 5^ο έτος της ηλικίας τους και να εμφανίσουν διαβήτη ως ενήλικες. Η έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση του διαβήτη κύησης προλαμβάνει την εμφάνιση επιπλοκών σε έμβρυο και μητέρα και μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης διαβήτη τύπου 2 στα τέκνα (Καραμήτσος, 2000).

Ο δευτεροπαθής σακχαρώδης διαβήτης μπορεί να εμφανιστεί στα πλαίσια νοσημάτων του παγκρέατος, ενδοκρινικών νοσημάτων, λόγω λήψης φαρμάκων και λόγω λοιμώξεων και δεν καταλαμβάνουν μεγάλη μερίδα στο σύνολο των διαβητικών (Καραμήτσος, 2000).

2.2 ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ

Λόγω του μεγάλου αριθμού ατόμων που πάσχουν από ΣΔ και των επιπτώσεων στην υγεία, κυρίως λόγω των χρόνιων διαβητικών επιπλοκών, ο ΣΔ αποτελεί σημαντικό ιατροκοινωνικό πρόβλημα. Σημαντικός αριθμός ατόμων έχει ήδη ΣΔ χωρίς να το γνωρίζει. Η συχνότητα του ΣΔ τύπου 2 είναι ιδιαίτερα αυξημένη σε χώρες με μεγάλο ποσοστό παχύσαρκων. Θεωρείται νόσος της ευμάρειας και του σύγχρονου τρόπου ζωής και χαρακτηρίζεται από μεγάλη μείωση της χρησιμοποίησης του μυϊκού συστήματος. (Καραμήτσος, 2000)

Πραγματικά, ο σακχαρώδης διαβήτης θεωρείται μια από τις σημαντικότερες ασθένειες σήμερα, έχοντας λάβει επιδημικές διαστάσεις (Zimmet, 2000). Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), 246 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως πάσχουν από διαβήτη, ενώ αναμένεται να φτάσουν τα 380 το 2025 (όταν το 1994 έφταναν μόλις τα 99 εκατομμύρια). (Wild et al., 2004) Στην Ελλάδα αυξάνεται

συνεχώς η εμφάνιση της νόσου και οι διαβητικοί ασθενείς ανέρχονται περίπου στις 400.000 (Καραμήτσος, 2000)

Στη μελέτη των Shaw et al., (2010) στην οποία εκτιμήθηκε ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη σε 216 χώρες, για τα έτη 2010-2030 και σε άτομα ηλικίας 20 έως 79 ετών, αναφέρθηκε ότι ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη στους ενήλικες θα αναλογεί το 2010 στο 6,4% (περίπου 285 εκατομμύρια), ενώ ο αριθμός αυτός αναμένεται να αυξηθεί το 2030 στο 7,7% (περίπου 439 εκατομμύρια). Αναμένεται αύξηση 69% στα άτομα με διαβήτη στις αναπτυγμένες χώρες και 20% αύξηση στις αναπτυσσόμενες (Shaw, et al., 2010). Θεωρείται ιδιαίτερα ανησυχητικό το γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη δεν γνωρίζει ότι πάσχει από τη νόσο (King et al., 1998).

Τη χρονική στιγμή της διάγνωσης του Σ.Δ. υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες χρόνιες επιπλοκές από τη νόσο (Herman et al., 2003). Μελέτες που έγιναν σε νεοδιαγνωσθέντες διαβητικούς τύπου II, έδειξαν ότι 5-13% πάσχουν ήδη από νευροπάθεια, 8-18% από νεφροπάθεια και 8% από καρδιαγγειακή νόσο. Αυτό ορίζει τη διάρκεια της προκλινικής φάσης σε 7-8 έτη (Stratton et al., 2000).

Αποτελεί την 4^η αιτία θανάτου παγκοσμίως και 3,5 εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν κάθε χρόνο από τις επιπλοκές του Σ.Δ.. Αποτελεί τη συχνότερη αιτία ακρωτηριασμού κάτω άκρων, τύφλωσης και νεφρικής ανεπάρκειας. Το προσδόκιμο επιβίωσης του Σ.Δ. είναι μικρότερο κατά 5-10 έτη από τον υπόλοιπο πληθυσμό και οφείλεται στην καρδιακή ανεπάρκεια που προκαλεί (Μελιδώνης, 1999).

Η αύξηση της συχνότητας εμφάνισης του Σ.Δ. οφείλεται στη γήρανση του πληθυσμού, στην έλλειψη φυσικής άσκησης, στην αλλαγή των διατροφικών συνηθειών, στο stress και στην παχυσαρκία. Σύμφωνα με τα δεδομένα της αμερικάνικης μελέτης NHANES, ο Σ.Δ. θεωρείται νόσος των ηλικιωμένων, με συχνότητα εμφάνισης 3,1% στην ηλικία 45-55 ετών, 5,6% στα 55-65 έτη και 8,2% στα 65-77 έτη (Ford et al., 2002).

Η φυσική άσκηση μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης Σ.Δ. κατά 2-4 φορές γιατί βελτιώνει την κυτταρική πρόσληψη της γλυκόζης και ελαττώνει την ινσουλιναιμία.

Γι' αυτό η έλλειψη της άσκησης συσχετίζεται με αυξημένη συχνότητα εμφάνισης Σ.Δ. (Panagiotakos et al., 2005).

Η παχυσαρκία, που υπολογίζεται σύμφωνα με το BMI (Body Mass Index) και είναι το πηλίκο του βάρους του σώματος του ατόμου δια του τετραγώνου του ύψους του σε μέτρα, αυξάνει την ινσουλινοαντίσταση και θεωρείται ο ισχυρότερος από τους παράγοντες κινδύνου για τον Σ.Δ. τύπου II. Το 80-90% των σακχαροδιαβητικών είναι παχύσαρκοι. Η αύξηση του σωματικού βάρους κατά 10 κιλά τριπλασιάζει τον κίνδυνο για εμφάνιση σακχαρώδους διαβήτη, ενώ αύξηση βάρους μεγαλύτερη των 20 κιλών δωδεκαπλασιάζει τον κίνδυνο για Σ.Δ. (Παππάς, 2008).

2.2.1 ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΣΑΚΧΑΡΩΔΟΥΣ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στην Ελλάδα, τα τελευταία 30 χρόνια ο επιπολασμός της νόσου έχει τριπλασιαστεί και συνεχίζει να αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς. Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δεδομένα, η Ελλάδα συγκαταλέγεται μεταξύ των χωρών με τον υψηλότερο επιπολασμό του διαβήτη, ο οποίος υπολογίζεται γύρω στο 10% του ενήλικου πληθυσμού (Γκίκας και συν., 2010).

Σε μελέτη των Γκίκας και των συνεργατών του (Gikas et al., 2004), που έγινε στη Σαλαμίνα το 2002, σε ένα δείγμα 2805 ατόμων, ηλικίας 20-94 ετών, βρέθηκε ότι η εμφάνιση του διαβήτη τύπου II ήταν 8,7%. Το 2006 επαναλήφθηκε από τους Γκίκας και συν., η μελέτη στη Σαλαμίνα, σε ένα δείγμα 3478 ατόμων, αναφέροντας ότι παρατηρήθηκε αύξηση στο διαβήτη τύπου II της τάξης του 10,3% σε διάστημα 4 ετών (Gikas et al., 2008). Η έρευνα έδειξε ότι η επικράτηση του διαβήτη αυξάνεται γρήγορα στον ελληνικό πληθυσμό και εμφανίζεται παράλληλα με την επικράτηση της παχυσαρκίας.

Τα ποσοστά σακχαρώδους διαβήτη τύπου I στην Ελλάδα είναι από τα πιο χαμηλά στην Ευρώπη, ενώ ο διαβήτης τύπου II αυξάνεται με ταχύ ρυθμό σε όλο το εύρος της ελληνικής επικράτειας (Bartsocas, 1999, Lionis et al., 2001). Παράγοντες που ευθύνονται για την αύξηση του επιπολασμού του σακχαρώδους διαβήτη είναι η παχυσαρκία, η αυξανόμενη ηλικία, η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας και το οικογενειακό ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη (Panagiotakos et al., 2008).

Η μελέτη «Αττική», που έγινε στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής και περιελάμβανε δείγμα 3042 ενηλίκων Ελλήνων, ανέφερε ότι το 5,9% των γυναικών και το 7,6% των ανδρών έπασχε από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II το διάστημα 2001-2002. Το 30% των γυναικών και το 24% των ανδρών δεν γνώριζαν ότι πάσχουν από τη νόσο (Panagiotakos et al., 2005). Ο επιπολασμός του διαβήτη τύπου II βρέθηκε ότι αυξήθηκε με την ηλικία στα δύο φύλα. Αναλυτικότερα, πριν τα 45 έτη το 1% των γυναικών και το 2% των ανδρών είχαν διαγνωσμένο διαβήτη τύπου II, ενώ πάνω από τα 65 το 21% των γυναικών και το 29% των ανδρών είχαν διαγνωσμένο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (Pitsavos et al., 2003).

Οι Panagiotakos et al., (2008) έκαναν μια μετά-ανάλυση για τον επιπολασμό του σακχαρώδους διαβήτη, τα έτη 2001-2006, σε δείγμα 1806 ατόμων από τη μελέτη «Αττική», τα οποία αρχικά δεν έπασχαν από διαβήτη. Βρέθηκε ότι ο επιπολασμός ήταν 10,4% για τις γυναίκες και 12,8% για τους άνδρες, δηλαδή παρατηρήθηκε πολύ μεγάλη αύξηση σε διάστημα μόλις 5 ετών (Panogiotakos et al., 2008).

2.3 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Οι επιπλοκές το ΣΔ διακρίνονται σε βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες:

2.3.1 ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

1. *Υπογλυκαιμία*: είναι η σοβαρότερη και συχνότερη ανεπιθύμητη ενέργεια της ινσουλινοθεραπείας. Τα συμπτώματα ποικίλουν ανάλογα με το πόσο πεσμένο είναι το επίπεδο του σακχάρου. Κυμαίνονται από εφίδρωση, ταχυκαρδία, τρόμο, αδυναμία ως υπνηλία, σύγχυση, σπασμούς, αναισθησία που μπορεί να επιφέρει και θάνατο (Anderson, 1981).
2. *Υπεργλυκαιμία ή υπερωσμωτικό μη κετονικό υπεργλυκαιμικό κώμα*: προκαλείται συχνότερα σε άτομα της μέσης και μεγάλης ηλικίας που πάσχουν από διαβήτη τύπου II, κυρίως σε όσα δεν παρακολουθούν τα επίπεδα του σακχάρου ή δεν γνωρίζουν ότι έχουν διαβήτη (Καραμήτσος, 2000).

3. *Διαβητική κετοξέωση*: είναι συνηθισμένη σε άτομα με διαβήτη τύπου 1 και προκαλείται λόγω της μικρής ποσότητας ινσουλίνης στον οργανισμό (Καραμήτσος, 2000).

2.3.2 ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι μακροπρόθεσμες επιπλοκές προκαλούν αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα και ποικίλου βαθμού αναπηρίες στους διαβητικούς ασθενείς. Είναι αποτέλεσμα χρόνιας υπεργλυκαιμίας και εκδηλώνονται μετά από αρκετά χρόνια μη ρυθμιζόμενου διαβήτη (Καραμήτσος, 2000).

Με την πάροδο του χρόνου τα υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα προκαλούν βλάβες στα μικρά αγγεία (μικροαγγειοπάθεια) αλλά και στα μεγάλα αιμοφόρα αγγεία (μακροαγγειοπάθεια). Τα μικρά και τα μεγάλα αγγεία μπορεί να υποστούν βλάβες σε τέτοιο βαθμό, ώστε το οξυγόνο και άλλες θρεπτικές ουσίες να μην μπορούν να φτάσουν στα σημεία που τα χρειάζονται (Παπάζογλου, 2001).

2.3.2.1 ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΟΠΑΘΕΙΑ

Συνέπεια των μεταβολικών διαταραχών του ΣΔ είναι η μικροαγγειοπάθεια. Μικροαγγειοπάθεια ονομάζεται η προσβολή των μικρών αγγείων (των τριχοειδών, των αρτηριδίων και φλεβιδίων) των διαβητικών ατόμων. Κάθε περιοχή του οργανισμού προσβάλλεται από μικροαγγειοπάθεια, αλλά τα πιο χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι τα μικρά αγγεία του νεφρού και του οφθαλμού. Η μικροαγγειοπάθεια ευθύνεται για την εμφάνιση διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας, νευροπάθειας και νεφροπάθειας. Ο έλεγχος της αρτηριακής υπέρτασης και η ρύθμιση του διαβήτη συμβάλλουν στην πρόληψη της εμφάνισης αυτών των χρόνιων επιπλοκών. (Καραμήτσος, 2000).

A) Διαβητική νεφροπάθεια

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί στον αναπτυγμένο κόσμο την πρώτη αιτία χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας. Η διαβητική νεφροπάθεια είναι κοινή επιπλοκή και των δύο τύπων διαβήτη. Στις Η.Π.Α το 36% των ατόμων, που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

είναι διαβητικοί, ενώ στην Ευρώπη αναλογεί στο 17% (Μυγδάλης, 1998). Στα νεφρά υπάρχουν εκατομμύρια μικροσκοπικά αιμοφόρα αγγεία, που ξεχωρίζουν τις άχρηστες ουσίες από το αίμα και τις αποβάλλουν με τα ούρα. Ο διαβήτης προκαλεί βλάβη στο ευαίσθητο αυτό σύστημα, πολύ πριν ο διαβητικός νιώσει οποιοδήποτε σύμπτωμα. Όσα περισσότερα χρόνια πάσχει το άτομο από διαβήτη, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος εμφάνισης νεφροπάθειας (Παπάζογλου, 2001).

Η άριστη ρύθμιση του διαβήτη παρεμποδίζει την αύξηση της βασικής μεμβράνης των τριχοειδών των νεφρικών σπειραμάτων και του μεσάγγειου, που θεωρούνται πρώιμες εκδηλώσεις της νεφροπάθειας. Σε αρρυθμισμό ΣΔ ο φραγμός των νεφρικών σπειραμάτων παραβλάπεται και εμφανίζεται μικρολευκωματινουρία (που περιλαμβάνει αποβολή λευκωματίνης από 30-300mg/24h) και μπορεί να εξελιχθεί σε μακρολευκωματινουρία, υπέρταση και χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (Καραμήτσος, 2000).

B) Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια

Τα μικροσκοπικά αιμοφόρα αγγεία του αμφιβληστροειδούς είναι τα πρώτα που προσβάλλονται από υψηλό σάκχαρο. Σχεδόν όλοι οι σακχαροδιαβητικοί παρουσιάζουν κάποια μορφή βλάβης στα μάτια μετά την παρέλευση 20 χρόνων από την έναρξη της ασθένειας (Μανές, 2001).

Τα κύρια χαρακτηριστικά της πάθησης είναι η μικροαγγειακή απόφραξη και η μικροαγγειακή διαφυγή. Η υπεργλυκαιμία μειώνει και καταστρέφει τα περικύτταρα, που ρυθμίζουν την αιματική ροή στον αμφιβληστροειδή. Η ελάττωσή τους όμως οδηγεί σε διάσπαση του αιματο-αμφιβληστροειδικού φραγμού. Η διάσπαση του φραγμού στα τριχοειδή προκαλεί οίδημα του αμφιβληστροειδούς, εξιδρώματα και μικρές αιμορραγίες. Το οίδημα διευκολύνει την υποξία, που είναι η αιτία της νεοαγγείωσης. Τα νεόπλαστα αγγεία και η δημιουργία αγγειώδους ιστού προκαλούν αιμορραγίες και αποκόλληση του αμφιβληστροειδή (Κολιόπουλος, 1995).

Ο ΣΔ αποτελεί το πρώτο σε συχνότητα αίτιο τύφλωσης στις προηγμένες χώρες σε άτομα ηλικίας 20-74 ετών. Η τύφλωση είναι 25 φορές συχνότερη σε διαβητικούς απ'ότι στον υπόλοιπο πληθυσμό. Το ποσοστό τύφλωσης μειώθηκε σημαντικά με την

πρόοδο που επιτεύχθηκε στη ρύθμιση του διαβήτη και στην έγκαιρη εφαρμογή της φωτοπηξίας με Laser (Καραμήτσος, 2000).

Γ) Διαβητική νευροπάθεια

Είναι συνηθισμένη μακροχρόνια επιπλοκή του διαβήτη, που προσβάλλει 6 στους 10 διαβητικούς. Το υψηλό σάκχαρο αποδυναμώνει τα τοιχώματα των μικρών αιμοφόρων αγγείων (τριχοειδών) που τρέφουν τα νεύρα και προκαλούνται διάφορες δυσλειτουργίες. Συγκεκριμένα, η βλάβη στα νεύρα που ελέγχουν τους μυς προκαλούν αποδυνάμωση των μυών και ασταθές περπάτημα, ενώ η βλάβη στα αυτόνομα νεύρα αυξάνει τον καρδιακό ρυθμό και το επίπεδο εφίδρωσης. Η βλάβη στα αισθητήρια νεύρα εμποδίζει το διαβητικό να νιώθει πόνο, ζέστη, κρύο (Anderson, 1981).

Υπάρχουν αρκετά διαφορετικά είδη νευροπαθειών. Η ποικιλία των κλινικών εκδηλώσεων και η συνύπαρξη πολλών νευροπαθειών ταυτόχρονα προκαλεί δυσχέρειες στην ταξινόμησή τους. Περίπου 8% των σακχαροδιαβητικών έχουν νευροπάθεια κατά τη διάγνωση και 50% αναπτύσσουν μετά από 25 χρόνια (Young et al., 1993).

Η διαβητική νευροπάθεια ταλαιπωρεί το 30% των διαβητικών στην Ευρώπη. Οδηγεί τους διαβητικούς σε σοβαρές αναπηρικές καταστάσεις. Είναι αιτία ακρωτηριασμού και επώδυνων συνδρόμων. Η συχνότητα ακρωτηριασμού από νευροπάθεια είναι μεγαλύτερη σε άτομα χαμηλού μορφωτικού επιπέδου, που αδιαφορούν για την ασθένειά τους, δεν αντιλαμβάνονται τη σοβαρότητα της πάθησης και δεν εφαρμόζουν σωστά τις ιατρικές οδηγίες για τη ρύθμιση του διαβήτη και την πρόληψη των εξελκώσεων στα πόδια. Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση διαβητικής νευροπάθειας είναι η κακή ρύθμιση και η μακρά διάρκεια του διαβήτη. Η διαβητική νευροπάθεια είναι μια βλάβη των νεύρων, που προκαλείται από τον ΣΔ, που οφείλεται σε μεταβολικές διαταραχές. Οι μεταβολικές διαταραχές έχουν κύρια αιτία την υπεργλυκαιμία. Αποτέλεσμα των μεταβολικών διαταραχών είναι η βλάβη των ενδονεύριων αγγείων και η ισχαιμία των νεύρων (Καραμήτσος, 2000).

Ο PJ Watkins πρότεινε μια κλινική κατάταξη της διαβητικής νευροπάθειας, που περιγράφεται ως εξής (Καραμήτσος, 2000):

ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑΣ	
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
<p>1. ΟΞΕΙΕΣ ΙΑΣΙΜΕΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΕΣ</p> <p>Μονονευροπάθειες</p> <p>Α)Νευροπάθεια μηριαίου νεύρου</p> <p>Β)Παραλύσεις κρανιακών νεύρων</p> <p>Γ)Στελεχιαίες ριζονευροπάθειες</p> <p>Οξεία διάχυτη επώδυνη</p> <p>Οξεία επώδυνη ινσουλινική νευροπάθεια</p>	<p>Οξεία εισβολή.</p> <p>Δε σχετίζονται με τη διάρκεια του διαβήτη και τις άλλες χρόνιες επιπλοκές</p>
<p>2. ΠΑΡΑΛΥΣΕΙΣ ΝΕΥΡΩΝ ΛΟΓΩ ΠΙΕΣΗΣ</p> <p>Α)Μέσο νεύρο(σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα)</p> <p>Β)Ωλένιο νεύρο</p> <p>Γ)Πλάγιο ιγνυακό νεύρο</p>	<p>Μη ειδική</p>
<p>3. ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΑ ΕΠΙΔΕΙΝΟΥΜΕΝΕΣ ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΕΣ</p> <p>Α)Διάχυτη συμμετρική πολυνευροπάθεια (αισθητικοκινητική)</p> <p>Β)Εκλεκτική νευροπάθεια μικρών ινών</p> <p>Γ)Νευροπάθεια αυτόνομου συστήματος</p>	<p>Προοδευτική Εισβολή.</p> <p>Σχετίζονται με τη διάρκεια του διαβήτη και τις άλλες χρόνιες επιπλοκές.</p>

2.3.2.2 ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΜΑΚΡΟΑΓΓΕΙΟΠΑΘΕΙΑ

Ο όρος διαβητική μακροαγγειοπάθεια είναι συνώνυμο της αθηρωμάτωσης. Οι αθηρωματώδεις αλλοιώσεις είναι διάσπαρτες, αφορούν μικρά και μεγάλα αγγεία. Οι διαβητικοί, εκτός απ'τον κίνδυνο εντόπισης αθηρωματικών εκδηλώσεων στα ίδια σημεία με τους μη διαβητικούς, εμφανίζουν περιφερικότερες βλάβες, πολυεστιακές και αμφοτερόπλευρες. Ο ΣΔ επιταχύνει την εξέλιξη των αθηρωματικών αλλοιώσεων. Ένας διαβητικός άνδρας έχει 3,5 φορές, ενώ μια διαβητική γυναίκα έχει 8,5 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσει αθηρωματικές αλλοιώσεις από έναν υγιή άνθρωπο αντίστοιχου φύλου. Ο διαβητικός εμφανίζει περιφερική αρτηριακή νόσο 10 έτη νωρίτερα απ'ότι ο μη διαβητικός. Προσβάλλονται κυρίως τα στεφανιαία αγγεία,

οι αρτηρίες των κάτω άκρων, οι καρωτίδες και οι αρτηρίες του εγκεφάλου (Καραμήτσος,2000).

Η αιτιοπαθογένεια της διαβητικής μακροαγγειοπάθειας, σύμφωνα με την μελέτη του Framingham (Garcia, 1974) είναι πολυπαραγοντική. Στους διαβητικούς συχνά συνυπάρχει παχυσαρκία, υπέρταση και δισλιπιδαιμία. Οι διαβητικοί παρουσιάζουν μεγαλύτερη συχνότητα υπέρτασης και παχυσαρκίας και αυξημένες συγκεντρώσεις λιπιδίων σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Η συχνότητα εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου είναι διπλάσια(2,54) στους άνδρες και τετραπλάσια(3,45) στις γυναίκες και η πρόγνωση της νόσου είναι χειρότερη στους διαβητικούς. Συγκεκριμένα :

- Οι διαβητικοί εμφανίζουν συχνότερα σιωπηλή ισχαιμία και ανώδυνο έμφραγμα μυοκαρδίου.
- Παρατηρούνται συχνά εμφράγματα του μυοκαρδίου σε ηλικίες 30-40 ετών και σε προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες.
- Η επιβίωση μετά το έμφραγμα είναι μικρότερη στους διαβητικούς απ'ότι στους μη διαβητικούς(2πλάσια-3πλάσια απώτερη θνητότητα σε σχέση με τα μη διαβητικά άτομα).
- Η πιθανότητα επανεμφράγματος είναι περίπου διπλάσια.
- Σε εμφραγματίες διαβητικούς παρατηρούνται συχνότερα διαταραχές της κολποκοιλιακής και ενδοκοιλιακής αγωγιμότητας και θρομβοεμβολικά επεισόδια. Έμφραγμα του μυοκαρδίου, ακόμα και μικρής έντασης, παραβλάπτει τη λειτουργικότητα του μυοκαρδίου.
- Τα διαβητικά άτομα παθαίνουν 3 και πλέον φορές συχνότερα ΑΕΕ(αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο) απ'ότι τα μη διαβητικά και αποδίδεται σε ισχαιμικές βλάβες. Επιπλέον, στους διαβητικούς διαπιστώθηκε μεγαλύτερη πιθανότητα επανεμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου, χειρότερη πρόγνωση και μεγαλύτερη πιθανότητα θανάτου (Καραμήτσος, 2000).

2.4 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Σκοπός της θεραπείας είναι να ομαλοποιήσει την αυξημένη νοσηρότητα, που προέρχεται από τη μικροαγγειοπάθεια και τη μακροαγγειοπάθεια, και την αυξημένη θνησιμότητα, που οφείλεται στη μακροαγγειοπάθεια. Επομένως, η θεραπεία αφενός στοχεύει στην εξάλειψη παραγόντων κινδύνου για τη μακροαγγειοπάθεια, οι οποίοι

περιλαμβάνουν την υπέρταση, τη δυσλιπιδαιμία, την υπεργλυκαιμία, την παχυσαρκία, την αντίσταση στην ινσουλίνη και το κάπνισμα. Αφετέρου στοχεύει στην εξάλειψη παραγόντων κινδύνου για τη μικροαγγειοπάθεια, οι οποίοι περιλαμβάνουν την υπεργλυκαιμία και την υπέρταση. Η στρατηγική αντιμετώπισης συνιστά την πρόληψη μικρο και μακρο-αγγειακών επιπλοκών, την πρόληψη οξειών μεταβολικών επιπλοκών και την εξάλειψη των συμπτωμάτων. Σε έναν ασθενή 80 ετών θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην εξάλειψη συμπτωμάτων και στην πρόληψη οξειών μεταβολικών επιπλοκών, ενώ σε ασθενή 40 ετών στόχος είναι η πρόληψη χρόνιων επιπλοκών (Μυγδάλης, 2002).

Η θεραπεία του διαβήτη έχει ως στόχο να μειωθούν τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα με φάρμακα ή/και δίαιτα, και να αποφευχθούν οι επιπλοκές. Η εξατομίκευση της θεραπείας κρίνεται απαραίτητη στην περίπτωση του διαβήτη τύπου II. Ο αυτοέλεγχος με καθημερινή μέτρηση του σακχάρου θεωρείται επιτακτικός, οι βιοχημικές εξετάσεις επιβάλλονται ανά εξάμηνο, ενώ ανά έτος γίνονται βυθοσκόπηση, νευρολογικός και αγγειολογικός έλεγχος. Αναγκαίος είναι και ο προσδιορισμός της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, που δείχνει τη μέση τιμή των συγκεντρώσεων της γλυκόζης κατά τις τελευταίες εβδομάδες πριν από τη μέτρηση. (American Diabetes Association, 2010).

Η θεραπευτική αντιμετώπιση του διαβητικού ασθενούς πρέπει να είναι πολύπλευρη και να περιλαμβάνει τη διακοπή του καπνίσματος και την υιοθέτηση εξατομικευμένου προγράμματος άσκησης και σωστής διατροφής, την άριστη ρύθμιση του σακχάρου και της αρτηριακής υπέρτασης, την αντιμετώπιση της δυσλιπιδαιμίας και της παχυσαρκίας. Η σωστή αντιμετώπιση της νόσου μειώνει την εμφάνιση ή τουλάχιστον επιβραδύνει την εξέλιξη των επιπλοκών (Γκίκας και συν., 2010). Πρωταρχικό μέλημα αποτελεί και η έγκαιρη διάγνωση των ατόμων που πάσχουν από το σακχαρώδη διαβήτη (Μυγδάλης, 2002).

2.5 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ

Η καλή εκπαίδευση του διαβητικού αποτελεί προϋπόθεση για καλύτερη πρόγνωση. Ο διαβητικός πρέπει να μάθει να αντιμετωπίζει μόνος του το διαβήτη καθημερινά. Η εκπαίδευση του διαβητικού περιέχει την παροχή πληροφοριών για τη νόσο, την

άσκηση δεξιοτήτων (ενέσεις, αυτό-φροντίδα) και την αλλαγή συμπεριφοράς σε σχέση με την υγεία (Καραμήτσος, 2000).

Απαραίτητη προϋπόθεση για να πετύχει η εκπαίδευση του διαβητικού είναι να θέλει ο διαβητικός να εκπαιδευτεί. Αρχικά ο ιατρός πρέπει να κάνει το διαβητικό να νιώσει ότι συναποφασίζει τις περαιτέρω ενέργειες που του προτείνει, γιατί χωρίς την αποδοχή του ασθενούς, οι οδηγίες του ιατρού δεν πρόκειται να εφαρμοστούν. Το εύρος των προσφερόμενων πληροφοριών στον ασθενή και ο τρόπος μετάδοσής τους πρέπει να εξατομικεύονται. Η ιδανική εκπαίδευση, επομένως, είναι εξατομικευμένη και εστιάζεται στις ανάγκες του ασθενούς. Η σχέση ιατρού-ασθενούς χαρακτηρίζεται από αμοιβαία συνεργασία. (Καραμήτσος, 2000).

Η αντιμετώπιση των χρόνιων ασθενειών απαιτεί «αμοιβαία συμμετοχή». Στην περίπτωση μιας χρόνιας πάθησης, όπως είναι ο διαβήτης, ο ασθενής συναντιέται περιστασιακά με το γιατρό και ο ρόλος του γιατρού συνίσταται στο να βοηθήσει τον ασθενή να μάθει να φροντίζει τον εαυτό του. Ο ασθενής οφείλει να συμμετέχει ενεργά στη θεραπεία, να αποκτά γνώσεις και να λαμβάνει πληροφορίες πολύτιμες για την κατανόηση της κατάστασης της υγείας του. Οφείλει να μάθει να χειρίζεται εξελιγμένα μηχανήματα χωρίς να φοβάται τη λειτουργία τους πάνω στο ίδιο του το σώμα, όπως συμβαίνει στους ινσουλινο-εξαρτώμενους ασθενείς. Ο ιατρός οφείλει, από την πλευρά του, να μεταβιβάσει ικανότητες στον ασθενή (Adam, Herzlich, 1999).

Ο «αυτό-περιθαλλόμενος» ασθενής και ο ιατρός βρίσκονται σε μια ισότιμη σχέση, μια σχέση διαπραγμάτευσης. Τόσο ο ιατρός όσο ο ασθενής μπορούν να επηρεάσουν την εξέλιξη και τα αποτελέσματα της συνάντησής τους. Πολλές έρευνες δείχνουν ότι ο ιατρός έχει την κυριότητα των απαντήσεων στα ερωτήματα του ασθενούς και ότι δομεί τη συνάντηση, θέτοντας το μεγαλύτερο αριθμό των ερωτήσεων, που προσανατολίζουν το διάλογο. Άλλες έρευνες δείχνουν ότι η κατάσταση αυτή δεν είναι οριστική και ότι ο ασθενής και η οικογένειά του μπορούν να επηρεάσουν την όλη δυναμική της συνάντησης, αναλαμβάνοντας έναν ενεργητικό ρόλο και κατευθύνοντας αυτοί ένα μεγάλο μέρος της συνομιλίας. Έτσι ιατρός και ασθενής κατέχουν και οι δύο μια θέση εξίσου ισχυρή, ακόμα και αν μερικές φορές έρχονται σε

αντίθεση σχετικά με τις αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν για την καλή πορεία της νόσου (Adam, Herzlich, 1999).

2.5.1 ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ

Ο ρόλος της οικογένειας των ασθενών, που πάσχουν από χρόνια νόσο, θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός, γιατί είναι η πρώτη κοινωνική οντότητα που αντιμετωπίζει τον πάσχοντα μετά την εμφάνιση της ασθένειας. Η οικογένεια είναι συντελεστής της θεραπευτικής διαδικασίας, βοηθά τον ασθενή στην καλύτερη διαχείριση της πάθησης και στην προσαρμογή στις δυσκολίες που προκύπτουν στο οικογενειακό, επαγγελματικό, κοινωνικό και ψυχολογικό πεδίο (Μάντη, Τσελέπη, 2000). Επικοινωνεί και στηρίζει τον ασθενή και συμβάλει στην ενδυνάμωση του ασθενούς. Τον βοηθά να βρει τρόπους να διατηρήσει την ενέργεια και το ενδιαφέρον του για τη ζωή. Περιορίζει την κοινωνική απομόνωση και το στιγματισμό, μειώνει το άγχος, την κατάθλιψη και άλλα αρνητικά συναισθήματα του αρρώστου (Δαμίγος και συν.,2010).

Η οικογένεια παίζει σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση του διαβήτη ενός μέλους της, ανεξάρτητα από την ηλικία του διαβητικού. Όλα τα μέλη της οικογένειας έχουν ρόλο στην προσπάθεια για την ανακούφιση από το άγχος, που δημιουργεί η ύπαρξη ΣΔ. Σε μερικές οικογένειες, τα ψυχολογικά προβλήματα, που υπάρχουν μεταξύ των γονέων, διαταράσσουν το κλίμα και δεν βοηθούν στη ρύθμιση του διαβήτη των παιδιών τους. Τα οικονομικά προβλήματα και το καθημερινό stress είναι παράγοντες, που επηρεάζουν την πιστή εφαρμογή του προγράμματος που έθεσε ο ιατρός (Καραμήτσος,2000).

Η διαχείριση της ασθένειας από την οικογένεια την καθιστά κεντρικό παράγοντα της υγειονομικής φροντίδας. Η οικογένεια, και κυρίως η μητέρα, αναλαμβάνουν το ρόλο πραγματικών θεραπευτών γύρω από το διαβητικό παιδί. Το ιατρικό έργο που επιτελούν οι γονείς, μπορεί να γίνει πηγή αντιθέσεων και να γεννήσει επιθετικότητα σε διάφορα μέλη της οικογένειας. Αυτή η κατάσταση μπορεί να διαρρήξει ή αντίθετα να ενισχύσει τους οικογενειακούς δεσμούς (Adam, Herzlich, 1999).

Στους ενήλικες ο ρόλος του/της συζύγου είναι σημαντικός. Για παράδειγμα, ο/η σύζυγος πρέπει να έχει κατανόηση και να γνωρίζει τι να κάνει σε περίπτωση

υπογλυκαιμίας. Οικογενειακοί καυγάδες πρέπει να αποφεύγονται γιατί επηρεάζουν την ποιότητα ρύθμισης του διαβήτη αρνητικά(Καραμήτσος, 2000).

Η μακροχρόνια ασθένεια προσθέτει πάντα ένταση στις σχέσεις μεταξύ των μελών μιας οικογένειας. Η οικογένεια θεωρείται αφενός πηγή πρακτικής και συναισθηματικής συμπαράστασης, αφετέρου πηγή πρακτικής και συναισθηματικής έντασης. Η εμφάνιση μιας χρόνιας ασθένειας, όπως ο διαβήτης, γενικότερα επιδεινώνει τις ασάφειες και τις εντάσεις της οικογενειακής ζωής (Nettleton, 2002).

Η αναγκαιότητα να ρυθμιστεί σωστά και ικανοποιητικά ο διαβήτης επηρεάζει τη ζωή των οικογενειών των διαβητικών ασθενών (Παπαδάτου και Αναγνωστόπουλος, 1999). Η κοινωνική απομόνωση που βιώνει ο ασθενής, λόγω των περιορισμών που του θέτει η αρρώστια και των επιπλοκών της, οδηγούν τον διαβητικό σε συνεχείς συγκρούσεις με την οικογένειά του. Οι περιορισμοί αφορούν την απουσία από την εργασία, την αίσθηση χρόνιας κόπωσης και τον περιορισμό της κινητικότητας. Μερικές φορές νιώθει μοναξιά γιατί δεν καλύπτονται οι βασικές ψυχολογικές του ανάγκες και άλλοτε καταπιέζεται από το υπερβολικό ενδιαφέρον της οικογένειάς του. Οι διαβητικοί γνωρίζουν τις επιπλοκές της νόσου και αισθάνονται φόβο και ανασφάλεια. Γι'αυτό παρατηρούνται υψηλότερα ποσοστά άγχους και κατάθλιψης στους διαβητικούς από ότι στον γενικό πληθυσμό (Gavard et al., 1993)

2.6 ΚΟΣΤΟΣ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ

Η εμφάνιση των χρόνιων διαβητικών επιπλοκών επιβαρύνει σε μεγάλο βαθμό οικονομικά τους ασθενείς και προκαλεί ανυπολόγιστο κοινωνικό κόστος. Πίνακας 1 (Καραμήτσος, 2000).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Κίνδυνος εμφάνισης διαφόρων παθολογικών καταστάσεων στους διαβητικούς σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό

Κίνδυνος εμφάνισης διαφόρων παθολογικών καταστάσεων στους διαβητικούς σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό	
Τύφλωση	20πλάσιος
Νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου	25πλάσιος
Ακρωτηριασμοί κάτω άκρων	40πλάσιος
Έμφραγμα μυοκαρδίου	3πλάσιος
Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο	2πλάσιος

Το κόστος του διαβητικού ασθενούς είναι συνολικά 3,5-4,5 φορές μεγαλύτερο σε σύγκριση με το κόστος ασθενών που πάσχουν από άλλα χρόνια νοσήματα. Όταν όμως συνυπάρχουν επιπλοκές το κόστος του διαβήτη γίνεται 9 φορές μεγαλύτερο (Μελιδώνης, 2001). Ενδεικτικά, το κόστος του σακχαρώδη διαβήτη στις ΗΠΑ ανέρχεται στο 12% του συνολικού προϋπολογισμού για την υγεία (American Diabetes Association, 2003).

Το κόστος του ΣΔ είναι ένα μέγεθος, που αυξάνεται συνεχώς, λόγω της αυξητικής τάσης που έχει η νόσος και της σοβαρότητας των επιπλοκών της. Διακρίνεται σε:

Α) Άμεσο κόστος, που αφορά το κόστος αφενός για τους ασθενείς και την οικογένειά τους, όπως είναι το κόστος των ιατρικών υπηρεσιών, της φαρμακευτικής αγωγής και των διαγνωστικών μέσων, αφετέρου για την κοινωνία και την πολιτεία, όπως είναι το κόστος της νοσοκομειακής περίθαλψης και της πρωτοβάθμιας παροχής υπηρεσιών υγείας. Σύμφωνα με τη μελέτη CODE-2 (Jonhson, 2002), στην Ευρώπη μόνο 7% των δαπανών καταναλώνεται σε αντιδιαβητική αγωγή, ενώ το 55% για ενδονοσοκομειακή νοσηλεία. Σε χώρες που έχουν χαμηλότερο βιοτικό επίπεδο, το 50% των δαπανών καταναλώνεται στην αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας.

Β) Έμμεσο οικονομικό κόστος, που προκύπτει από τη μείωση της παραγωγικότητας.

Γ) Ψυχοκοινωνικό κόστος, που αφορά το stress, το μειωμένο προσδόκιμο επιβίωσης και την μειωμένη ποιότητα ζωής στην οικογένεια, στην εργασία και στην κοινωνική ζωή (Μελιδώνης, 2001).

2.7 Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

Πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι η παρουσία δύο ή και περισσότερων επιπλοκών του διαβήτη σχετίζονταν με σημαντική αύξηση της πιθανότητας να παρουσιάσουν οι ασθενείς συμπτώματα κατάθλιψης (Rubin et Peyrot, 1999). Ο Jacobson και οι συνεργάτες του (1994) ανέφεραν ότι οι χαμηλότερες βαθμολογίες στις κλίμακες του SF-36 σχετίζονται με την εμφάνιση σοβαρών επιπλοκών και με τον αριθμό των επιπλοκών, σε ασθενείς που είχαν διαβήτη τύπου II. Ο Trief και οι συνεργάτες του (1998) ανέφεραν ότι ο αριθμός των επιπλοκών ήταν ισχυρός προγνωστικός παράγοντας του αντίκτυπου του διαβήτη στην ποιότητα ζωής των ινσουλινοθεραπευόμενων ασθενών.

Από πολλές έρευνες προκύπτει ότι η ένταση της θεραπείας δεν βελτιώνει την ποιότητα ζωής (Schiel et Muller, 1999, Jacobson, 1994). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η ΣΥΠΖ επηρεάζεται από παράγοντες όπως οι κοινωνικές σχέσεις, η ύπαρξη άλλων προβλημάτων υγείας, η οικογενειακή κατάσταση, η γνώση του ασθενούς, η δυνατότητά του να ελέγχει την διαχείριση της ασθένειας και η ικανοποίησή του από τη θεραπεία. Το θέμα της ΣΥΠΖ είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε ασθένειες όπως ο διαβήτης, για τις οποίες η θεραπευτική αγωγή απαιτεί συνεχή αυτοπαρακολούθηση, που μπορεί να επηρεάσει τον επιθυμητό τρόπο ζωής των ασθενών. (Rubin et Peyrot, 1999, Jacobson, 1994, DCCT, 1996, Parkerson et al., 1993).

Η ποιότητα ζωής των ασθενών επηρεάζεται από την επίπονη προσπάθεια ικανοποιητικής ρύθμισης του διαβήτη λόγω της περιπλοκότητάς της. Οι πιο συχνές οδηγίες που δίνονται στους ασθενείς αφορούν αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες, εξειδικευμένες δίαιτες, αποφυγή του stress και σωματική άσκηση. Όταν ο διαβήτης δεν ρυθμίζεται με υγιεινοδιαιτητικές παρεμβάσεις, τότε χρησιμοποιείται αρχικά φαρμακευτική αγωγή με αντιδιαβητικά δισκία, και όταν αυτή αστοχεί ο ασθενής καταφεύγει στη χρήση ινσουλίνης. Οι μεταβάσεις αυτές δεν ικανοποιούν τους ασθενείς, γιατί η ζωή τους περιπλέκεται με συνεχείς ελέγχους του σακχάρου τους και με προσαρμογές των δόσεων και των γευμάτων (Polonsky, 2000). Εντούτοις, ο Parsons υποστήριζε ότι τα άτομα που πάσχουν από χρόνιες ασθένειες είναι συχνά ικανά, μέσω αναζήτησης θεραπευτικής πειθαρχίας, να διατηρούν μια «φυσιολογική» κοινωνική λειτουργικότητα (Parsons, 1979).

Βασικός στόχος των επαγγελματιών υγείας είναι να βοηθήσουν τους διαβητικούς να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής, εντοπίζοντας και αντιμετωπίζοντας ζητήματα σχετικά με τον διαβήτη. Ο Stewart (1995) αναφέρει ότι προηγούμενες έρευνες βρήκαν ότι το 54% των προβλημάτων των ασθενών και το 45% ανησυχιών των ασθενών δεν κοινοποιήθηκαν από τους ασθενείς ούτε εκμαιεύθηκαν από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό στην διάρκεια μιας τυπικής επίσκεψης. Συχνά οι ασθενείς εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους για την παρεχόμενη από τους αρμόδιους φορείς ενημέρωση, και γι' αυτό πολλές φορές δεν συμμορφώνονται με τη θεραπεία και δεν είναι ικανοποιημένοι με την παρεχόμενη φροντίδα σε μια άριστη, κατά τα άλλα , θεραπευτική αγωγή (Stewart, 1995).

Οι σημαντικότεροι παράγοντες για την κακή ποιότητα ζωής των σακχαροδιαβητικών θεωρούνται το άγχος και η κατάθλιψη, εξαιτίας της χρόνιας κατάστασης και των επιπλοκών του διαβήτη (Pan et al., 2010). Η ποιότητα ζωής αυξομειώνεται ανάλογα με το χαρακτήρα και την προσωπικότητα του κάθε ασθενούς, αλλά και η διάγνωση και εξάλειψη της κατάθλιψης και του άγχους παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην καλή ποιότητα ζωής του σακχαροδιαβητικού (American Diabetes Association, 2010). Αδυναμία στην αντιμετώπιση του άγχους και της κατάθλιψης συνεπάγεται ότι οι σκέψεις και τα αρνητικά συναισθήματα σχετικά με την νόσο οδηγούν τον διαβητικό σε κατάσταση σύγχυσης και άγχους και μη συμμόρφωσης με τη θεραπεία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την πτώση και των δύο πτυχών της ΣΥΠΖ, τόσο της σωματικής, όσο και της ψυχολογικής (Πήτα και συν., 2006).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

3.1 ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια χρόνια νόσος, που μπορεί να προϋπάρχει αρκετά χρόνια πριν από την κλινική εκδήλωσή του και γι' αυτό μπορεί ταυτόχρονα με τη διάγνωση να διαπιστώσουμε και τις επιπλοκές του. Οι χρόνιες διαβητικές επιπλοκές αφενός αυξάνουν τη νοσηρότητα και τη θνητότητα, αφετέρου προκαλούν αναπηρίες στους διαβητικούς ασθενείς, επηρεάζοντας έτσι την ποιότητα ζωής τους. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να διερευνηθεί η επίδραση της νόσου και των επιπλοκών αυτής στην ποιότητα ζωής των διαβητικών ασθενών.

3.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο δήμο Σιάτιστας του νομού Κοζάνης, σε ασθενείς που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου II και παρακολουθούνται στο διαβητολογικό ιατρείο του Κέντρου Υγείας της περιοχής. Στην έρευνα πήραν μέρος 147 από τους 1380 διαβητικούς ασθενείς, που είναι καταγεγραμμένοι στα αρχεία του διαβητολογικού ιατρείου και επισκέφθηκαν το ιατρείο την περίοδο από το Φεβρουάριο του 2012 έως και τον Απρίλιο του 2012.

Το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε παρουσία νοσηλευτικού προσωπικού, πριν την συνάντηση με το θεράποντα ιατρό. Οι ερωτηθέντες ασθενείς ενημερώθηκαν ότι το κάθε ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο, τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν για επιστημονικούς σκοπούς και ότι η συμμετοχή του κάθε διαβητικού είναι προαιρετική. Η συμμετοχή των διαβητικών στην έρευνα πραγματοποιήθηκε στον χώρο του διαβητολογικού ιατρείου, το οποίο ήταν απομονωμένο από ερεθίσματα που θα μπορούσαν να διασπάσουν την προσοχή των ερωτηθέντων. Αρχικά, με τη μορφή της συνέντευξης λήφθηκε ένα ατομικό ιστορικό, με σκοπό τη γνωριμία και την αμεσότερη επικοινωνία με τους συμμετέχοντες. Κατόπιν, χορηγήθηκε στους συμμετέχοντες το ερωτηματολόγιο QOLID-89, ώστε να γίνει η συλλογή των δεδομένων.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε αποτελούνταν από τα εξής μέρη:

A) Χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο QOLID-89, για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των διαβητικών. Βασίζεται στο QOLIE-89(Vikrey et al., 1993) και η επεξεργασία και προσαρμογή στον ελληνικό πληθυσμό έγινε από την Πήτα, το 2001. Απαρτίζεται από 89 γενικές ερωτήσεις για τον οποιοδήποτε διαβητικό, παρόλο που έχει σταθμιστεί σε τύπου 1 διαβητικούς ασθενείς(Πήτα και συν., 2006).

Το μέγεθος του ερωτηματολογίου, μαζί με τις επιδημιολογικές και δημογραφικές ερωτήσεις που προσαρτήθηκαν, το καθιστούν αρκετά μεγάλο και απαγορευτικό στη χρήση, ιδιαίτερα σε ηλικιωμένους ασθενείς λόγω έλλειψης χρόνου. Για τις ανάγκες της έρευνας αφαιρέθηκαν από το ερωτηματολόγιο οι ερωτήσεις 43-48 και 50-89. Προστέθηκαν όμως, εκτός των δημογραφικών ερωτήσεων και συγκεκριμένες επιδημιολογικές ερωτήσεις, οι οποίες επιτρέπουν να γίνει συσχέτιση της ποιότητας ζωής του ασθενούς με τις επιπλοκές, που εμφανίζονται λόγω της ασθένειάς του.

B) Περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τα ανθρωπομετρικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος της έρευνας. Τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά αφορούσαν πληροφορίες σχετικά με το ύψος και το βάρος των ασθενών, ενώ τα δημογραφικά χαρακτηριστικά συγκέντρωναν πληροφορίες όπως η ηλικία, το φύλο, το επάγγελμα και το κάπνισμα.

Γ) Περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικά με το σακχαρώδη διαβήτη αλλά και γενικού ιατρικού ενδιαφέροντος. Συγκεκριμένα, καταγράφηκαν παράγοντες σχετικοί με τη νόσο, όπως η διάρκεια της νόσου, η θεραπεία, το κληρονομικό αναμνηστικό, η τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και η ηλικία έναρξης της νόσου. Επίσης καταγράφηκαν τα συνυπάρχοντα νοσήματα καθώς και οι μακροαγγειακές και μικροαγγειακές επιπλοκές του διαβήτη.

3.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Για τη βαθμολόγηση του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ειδικό υπόδειγμα με βαθμολόγηση των απαντήσεων ανά ασθενή στο Microsoft Excel 2010, το οποίο ήταν μαζί με το ερωτηματολόγιο.

Στο QOLID-89 υπάρχει η δυνατότητα να υπολογιστεί η συνολική βαθμολογία για το τεστ. Λόγω της περικοπής του ερωτηματολογίου, δεν υπάρχουν όλες οι κατηγορίες για να γίνει αυτό και, καθότι ερευνάται η συσχέτιση των επιπλοκών με την ποιότητα ζωής είναι πιο χρηστικό να χρησιμοποιηθούν οι επιμέρους βαθμολογίες ανά κατηγορία.

Οι ερωτήσεις συλλέχτηκαν ανά κατηγορία και βαθμολογήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο βαθμολόγησης. Στα αποτελέσματα παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των κατηγοριών αυτών.

Έγινε ο υπολογισμός του δείκτη αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου με τη μέθοδο Cronbach με α 0.832. Εφόσον είναι πάνω από 70% κρίνεται ικανοποιητικός. Φαίνεται, επομένως, ότι το ερωτηματολόγιο είναι αξιόπιστο και ανταποκρίνεται και σε ελληνικό κοινό, δεδομένου και τις τροποποιήσεις που έγιναν.

Στις βαθμολογίες των ασθενών έγινε έλεγχος κανονικότητας, για να βρεθεί το σωστό τεστ στατιστικής σημαντικότητας για να γίνουν οι ανάλογες συσχετίσεις. Καθότι οι βαθμολογίες με το Shapiro-Wilks test βρέθηκε ότι δεν ακολουθούν την κανονική κατανομή, διαλέχτηκε το μη-παραμετρικό τεστ στατιστικής σημαντικότητας και συσχέτισης Spearman Correlation με όριο σημαντικότητας $p < 0,05$.

Οι συσχετίσεις έγιναν με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 17.0 (SPSS Corp. Chicago, IL, USA) για Windows και τα τεστ κανονικότητας με το στατιστικό πρόγραμμα JMP 8.0.1 της SAS. Τα γραφήματα δημιουργήθηκαν με το Microsoft Excel 2010.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Αρχικά, παρουσιάζεται η ταυτότητα του δείγματος, όπως αυτή προέκυψε από τη στατιστική ανάλυση. Αναλύονται τα ανθρωπομετρικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά καθώς και τα ειδικά για το διαβήτη ιατρικά δεδομένα.

Σύμφωνα με τον πίνακα 2 και 3, συνολικά συμμετείχαν στην έρευνα 147 άτομα, εκ των οποίων οι 62 ήταν άνδρες (42%) με μέση ηλικία τα 65 έτη και οι 85 ήταν γυναίκες (58%) με μέση ηλικία τα 70 έτη. Οι ηλικίες τους κυμαίνονταν από 26 έως 89 ετών, με μέση ηλικία τα 68 έτη και από το σύνολο του δείγματος, το 22% έχουν ηλικία κάτω των 60 ετών. Το δείγμα έχει περισσότερες γυναίκες από ότι άνδρες και αυτό ίσως επηρεάζει τις βαθμολογίες προς τα κάτω, καθώς είναι γνωστό ότι οι γυναίκες σημειώνουν χαμηλότερες βαθμολογίες σε ερωτηματολόγια για την ποιότητα ζωής (Rubin et Peyrot, 1999). Ύψος και βάρος ήταν μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια με μικρά ποσοστά μεγαλύτερων τιμών. Ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών (61%) δεν κάπνισε ποτέ, ενώ ένα πολύ μικρότερο ποσοστό (12%) συνεχίζει το κάπνισμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Δημογραφικά Στατιστικά

Δημογραφικά Στατιστικά					
	Ηλικία	Ύψος	Βάρος	Μέγιστο βάρος	BMI
Μέση τιμή	68.01	1.656	77.279	87.014	28.404
Μέσος αριθμός	69.00	1.650	75.000	85.000	28.000
Τυπική απόκλιση	11.139	0.978	13.5489	15.4742	5.8194
Ελάχιστη τιμή	26	1.4	52.0	62.0	3.5
Μέγιστη τιμή	89	1.9	119.0	131.0	51.0

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ			
		ΣΥΝΟΛΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ=147	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ %
ΗΛΙΚΙΑ	>70	65	44,21
	60-70	50	34,01
	<60	32	21,76
ΦΥΛΟ	ΑΝΤΡΑΣ	62	42,17
	ΓΥΝΑΙΚΑ	85	57,82
ΚΑΠΝΙΣΜΑ	ΝΑΙ	18	12,24
	ΟΧΙ	90	61,22
	ΔΙΑΚΟΠΗ	39	26,53

Στον πίνακα 4 γίνεται ταξινόμηση σύμφωνα με το δείκτη μάζας σώματος, ο οποίος βρέθηκε ότι έχει μέση τιμή 28,4. Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι το 75,66% έχει βάρος πάνω από το φυσιολογικό.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. Ταξινόμηση σύμφωνα με το BMI

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ-BMI			
		ΣΥΝΟΛΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ=147	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ %
ΕΛΛΕΠΟΒΑΡΗΣ	<20	7	4,76
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΣ	20-24,9	28	19,04
ΥΠΕΡΒΑΡΟΣ	25-29,9	60	40,81
ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ	30-39,9	48	32,65
ΠΟΛΥ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΣ	>40	4	2,72

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου βαθμολογήθηκαν ανά ομάδα. Για το λόγο αυτό, το ερωτηματολόγιο δεν έχει ένα γενικό βαθμό, αλλά επιμέρους βαθμολογίες ανάλογα με την πτυχή της νόσου, που εξετάζεται. Στα αποτελέσματα, επομένως, δεν υπάρχουν αναφορές σε απαντήσεις σε μεμονωμένα ερωτήματα του ερωτηματολογίου. Παρουσιάζονται, όμως, οι βαθμολογίες για τα θεματικά του μέρη, όπως

διαχωρίζονται από το ερωτηματολόγιο και τον τρόπο βαθμολογίας του, καθώς μόνο έτσι έχει νόημα η επεξήγηση των αποτελεσμάτων. Στους πίνακες 5 και 6 παρουσιάζεται μια περίληψη των γενικών αποτελεσμάτων.

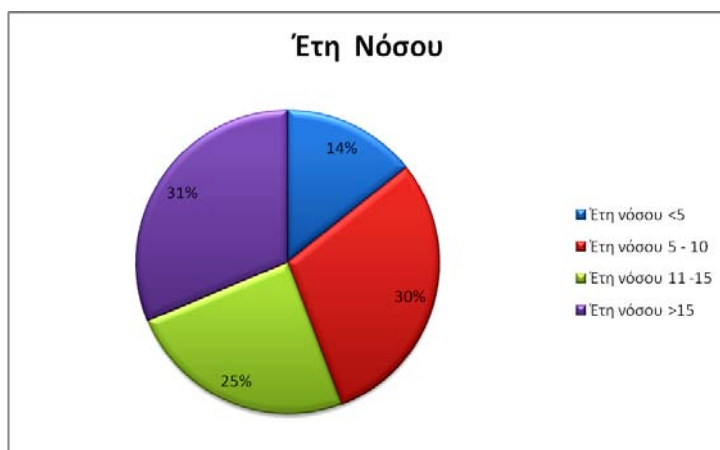
ΠΙΝΑΚΑΣ 5. Επιδημιολογικές ερωτήσεις

Επιδημιολογικές ερωτήσεις	Απάντηση	Αριθμός Ασθενών=147	Ποσοστό επί %
Έτη νόσου	<5	21	14,28
	5-10	44	29,93
	11-15	36	24,48
	>15	46	31,29
Θεραπεία	Μόνο δίαιτα	5	3,40
	Δίαιτα και χάπια	71	48,29
	Δίαιτα και ινσουλίνη	45	30,61
	Χάπι και ινσουλίνη	26	17,68
Κληρονομικότητα	Ναι	83	56,46
	Όχι	64	43,53
HbA1c (γλυκοζυλιωμένη)	<6,5	32	21,76
	6,5-7,5	53	36,05
	>7,5	62	42,17
Ηλικία Έναρξης της Νόσου	<60	103	70,06
	>60	44	29,93
Υπέρταση	Όχι	52	35,37
	Ναι	95	64,62
Υπερλιπιδαιμία	Όχι	64	43,53
	Ναι	83	56,46
Χ.Α.Π.	Όχι	128	87,07
	Ναι	19	12,95
Αρθροπάθεια	Όχι	105	71,42
	Ναι	42	28,57
ΑΡΙΘΜΟΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	0	23	15,64
	1	42	28,57
	2 και πάνω	82	55,78
Στεφανιαία νόσος	Όχι	88	59,86
	Ναι	59	40,13
Έλκος ποδιών	Όχι	144	97,95
	Ναι	3	2,04
Ακρωτηριασμός	Όχι	145	98,63
	Ναι	2	1,36
Αγγειακό εγκεφαλικό	Όχι	127	86,39
	Ναι	20	13,60
Αμφιβληστροειδοπάθεια	Όχι	98	66,66
	Ναι	49	33,33
Νευροπάθεια	Όχι	130	88,43
	Ναι	17	11,56

Νεφροπάθεια	Όχι	140	95,23
	Ναι	7	4,76
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ	0	70	47,61
	1	30	20,40
	2 και πάνω	47	31,97

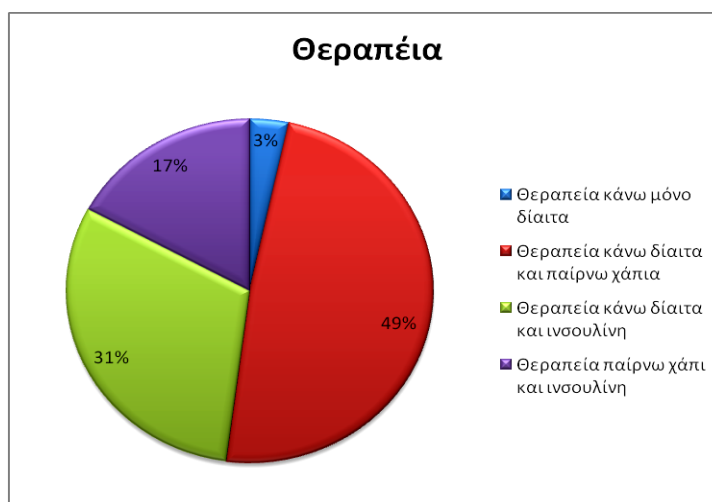
Το 56% πάσχει από το σακχαρώδη διαβήτη πάνω από 10 έτη, ενώ το μικρότερο ποσοστό έχουν οι νέοι ασθενείς (14%) (Γράφημα 1).

Γράφημα 1. Έτη νόσου



Μόνο το 3% ρυθμίζει το διαβήτη με τη σωστή διατροφή, το 49% λαμβάνει αγωγή με αντιδιαβητικά δισκία και το υπόλοιπο 48% είναι ινσουλινοθεραπευόμενο (Γράφημα 2).

Γράφημα 2. Θεραπεία



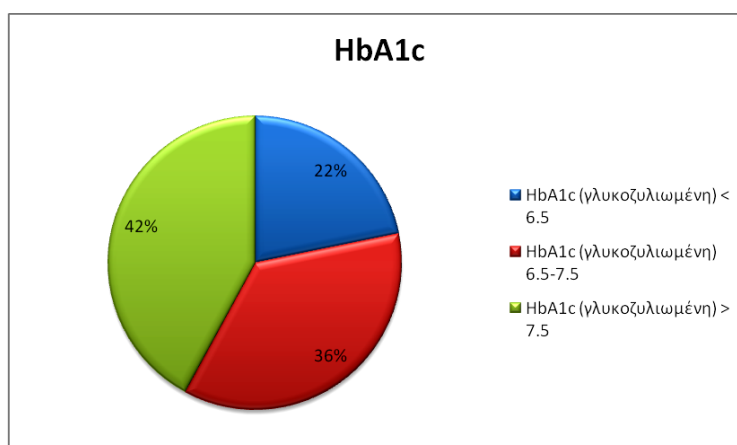
Η κληρονομικότητα στο διαβήτη υπάρχει σε αρκετά μεγάλο βαθμό στους ερωτηθέντες ασθενείς. Έτσι, το 56% του δείγματος αναφέρει θετικό κληρονομικό ιστορικό (Γράφημα 3).

Γράφημα 3. Κληρονομικότητα



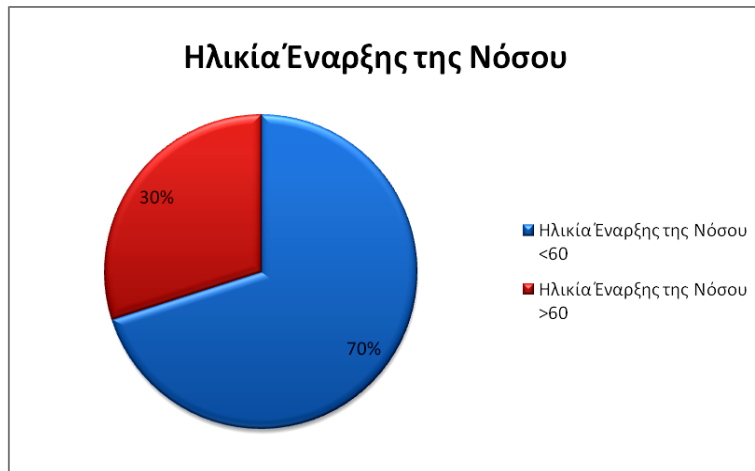
Η εξέταση για το ποσοστό της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης ήταν πάνω από το κανονικό όριο στην πλειονότητα των ασθενών, με μικρό ποσοστό στα φυσιολογικά επίπεδα (Γράφημα 4). Μόνο στο 22% των ερωτηθέντων η τιμή της HbA1c ήταν στα φυσιολογικά επίπεδα, δηλαδή κάτω από 6,5 mg/dl, ενώ οι περισσότεροι ασθενείς (78%) εμφάνιζαν αυξημένη τιμή, δηλαδή πάνω από 6,5 mg/dl.

Γράφημα 4. HbA1c



Οι περισσότεροι ασθενείς (70%) εμφάνισαν διαβήτη τύπου II πριν τα 60 χρόνια, με ένα αρκετά μικρότερο ποσοστό (30%) να παρουσιάζει διαβήτη τύπου II μετά τα 60 τους χρόνια (Γράφημα 5)

Γράφημα 5. Ηλικία Έναρξης της Νόσου



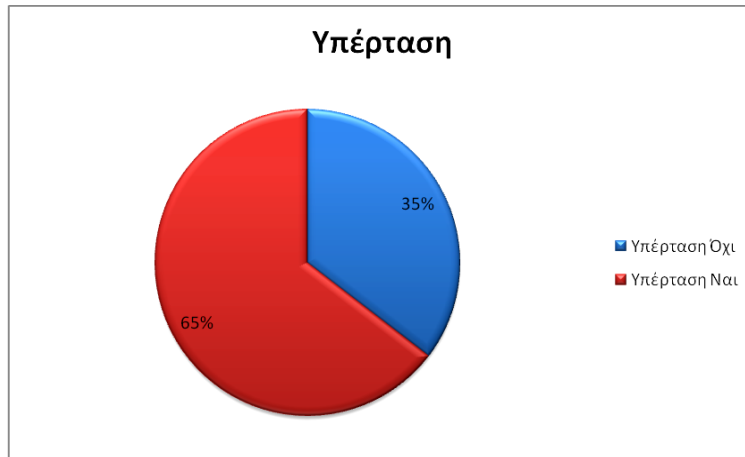
Σύμφωνα με τον πίνακα 6, ποσοστό 5,88% των γυναικών του δείγματος εμφάνισε σακχαρώδη διαβήτη κατά τη διάρκεια της κύησης, το 28,23% αναφέρει αυτόματες αποβολές και το 15,29% γέννησε υπέρβαρα νεογνά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6. Επιδημιολογικές ερωτήσεις(μόνο για τις γυναίκες του δείγματος)

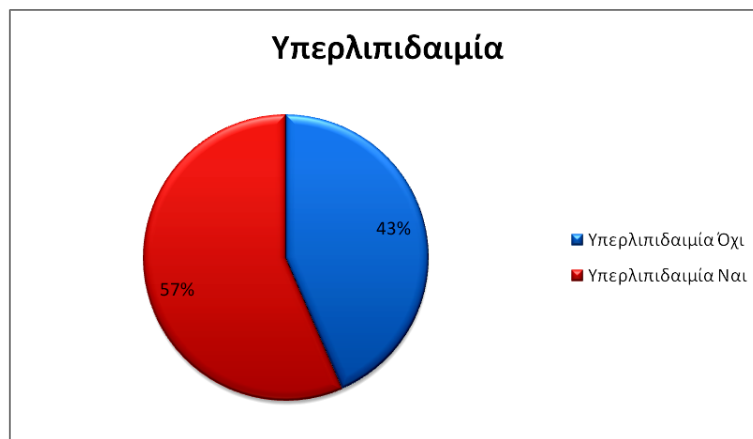
Επιδημιολογικές ερωτήσεις	Απάντηση	Αριθμός Ασθενών=85	Ποσοστό επί %
Διαβήτης κύησης	Όχι	80	94,11
	Ναι	5	5,88
Αυτόματες αποβολές	Όχι	61	71,76
	Ναι	24	28,23
Βάρος νεογνών>4kgr	Όχι	72	84,70
	Ναι	13	15,29

Οι ερωτηθέντες έπασχαν ταυτόχρονα και από άλλες νόσους, όπως υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και αρθροπάθεια, και εμφάνιζαν μικρο-και μακροαγγειακές επιπλοκές του διαβήτη. Όσον αφορά τα συνυπάρχοντα νοσήματα, δήλωσε ότι πάσχει από υπέρταση ένα υψηλό ποσοστό της τάξης του 65% του δείγματος, ενώ υψηλό ήταν και το ποσοστό της υπερλιπιδαιμίας (57%) (Γράφημα 6 και 7).

Γράφημα 6. Υπέρταση

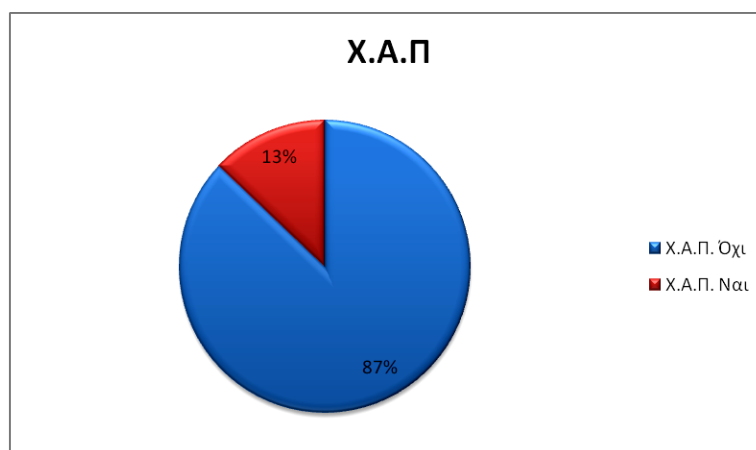


Γράφημα 7. Υπερλιπιδαιμία



Οι περισσότεροι ασθενείς δεν εμφάνιζαν Χ.Α.Π. και αρθροπάθεια. Περίπου 13% έπασχε από χρόνια αναπνευστική πνευμονοπάθεια, ενώ το 28% εμφάνιζε αρθροπάθεια (Γράφημα 8 και 9).

Γράφημα 8. Χ.Α.Π.

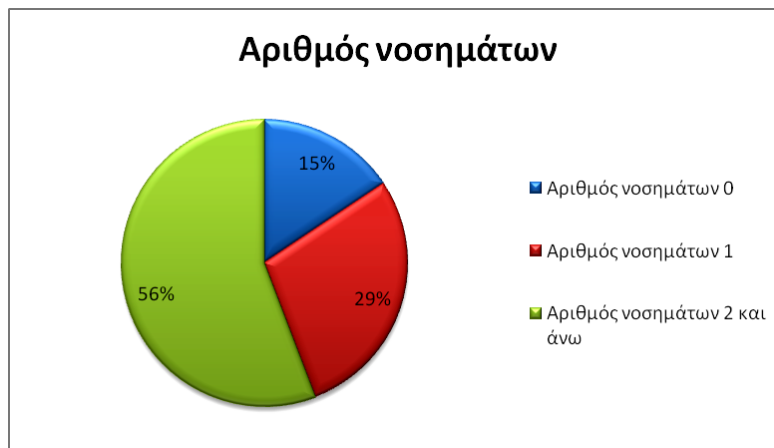


Γράφημα 9. Αρθροπάθεια



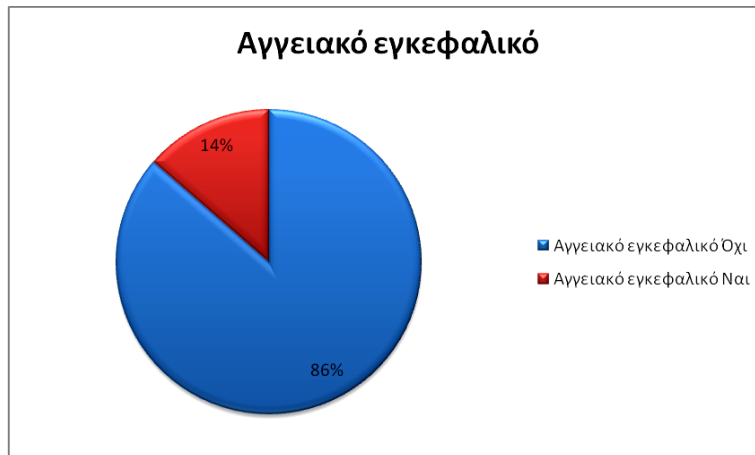
Η πλειοψηφία των ασθενών (85%) εμφάνιζε ταυτόχρονα ένα ή και περισσότερα νοσήματα, ενώ μόνο το 15% δεν έπασχε και από άλλη νόσο (Γράφημα 10).

Γράφημα 10. Αριθμός νοσημάτων



Στις μακροαγγειακές επιπλοκές ανήκουν το αγγειακό εγκεφαλικό (14%), το έλκος ποδιών (2%), ο ακρωτηριασμός (1%), με κυριότερη τη στεφανιαία νόσο (40%) (Γράφημα 11, 12 και 13).

Γράφημα 11. Αγγειακό εγκεφαλικό



Γράφημα 12. Προβλήματα στα άκρα

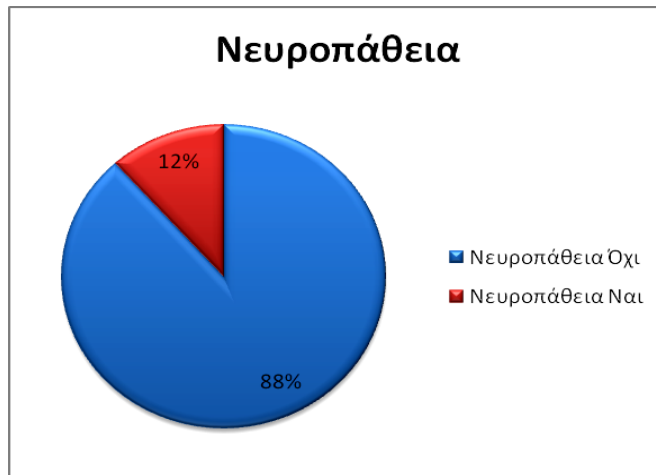


Γράφημα 13. Στεφανιαία νόσος

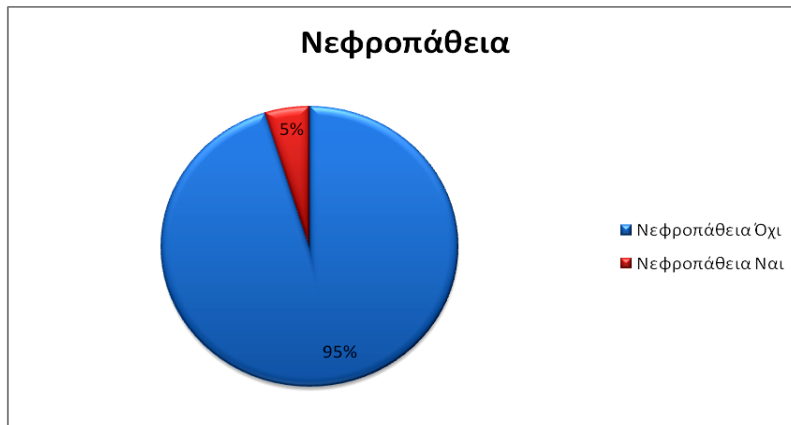


Οι κυριότερες μικροαγγειακές επιπλοκές της νόσου από τις οποίες έπασχαν οι ερωτηθέντες είναι η νευροπάθεια (12%), η νεφροπάθεια (5%), με πιο συχνή επιπλοκή την αμφιβληστροειδοπάθεια με ποσοστό 33% (Γράφημα 14, 15 και 16).

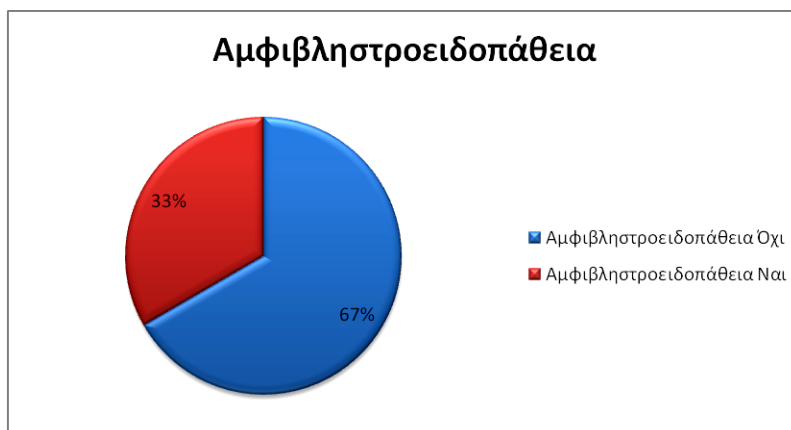
Γράφημα 14. Νευροπάθεια



Γράφημα 15. Νεφροπάθεια

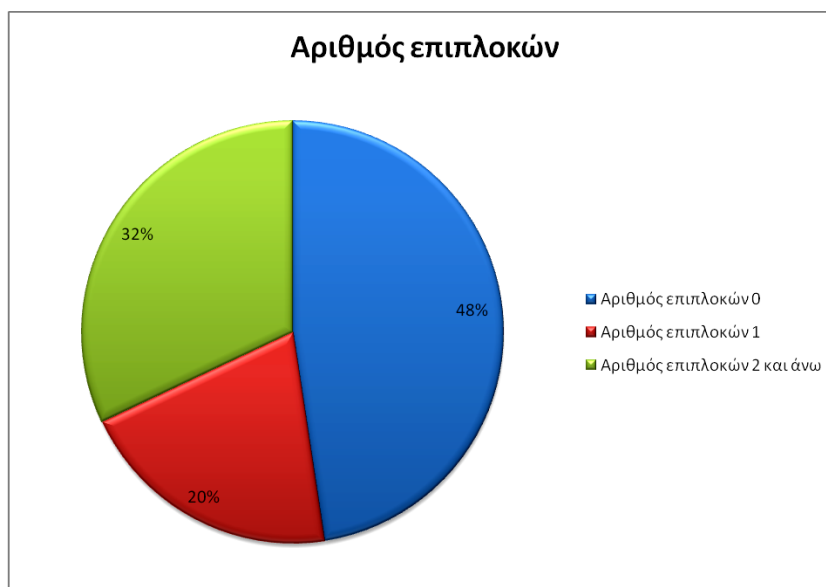


Γράφημα 16. Αμφιβληστροειδοπάθεια



Περισσότεροι από τους μισούς (52%) ερωτηθέντες εμφάνισαν μια ή και περισσότερες μικρο-και μακροαγγειακές επιπλοκές από τη νόσο, ενώ οι υπόλοιποι ερωτηθέντες δηλώνουν ότι δεν είχαν καμία επιπλοκή (48%) (Γράφημα 17).

Γράφημα 17. Αριθμός επιπλοκών



4.2 ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Η ποιότητα ζωής βαθμολογήθηκε με ένα συντεταγμένο ερωτηματολόγιο QUOLIE-89. Η καλύτερη βαθμολογία θεωρείται το 100 και η χειρότερη είναι το 0. Στον πίνακα 7 παρατίθενται οι μέσες βαθμολογίες ανά θεματική ενότητα του ερωτηματολογίου, μαζί με τη μέση απόκλιση, η οποία δείχνει τη διαφοροποίηση των απαντήσεων μεταξύ των ασθενών ανά ενότητα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7. Περίληψη των γενικών αποτελεσμάτων

Γενικές Βαθμολογίες		
	Μέση Τιμή	Μέση Απόκλιση
Αντίληψη Υγείας	32.10	22.357
Γενική Ποιότητα Ζωής	56.43	19.912
Σωματική Λειτουργικότητα	60.37	35.215
Αλλαγές στην Υγεία	17.76	25.724
Περιορισμοί στις φυσικές δραστηριότητες	58.52	41.205

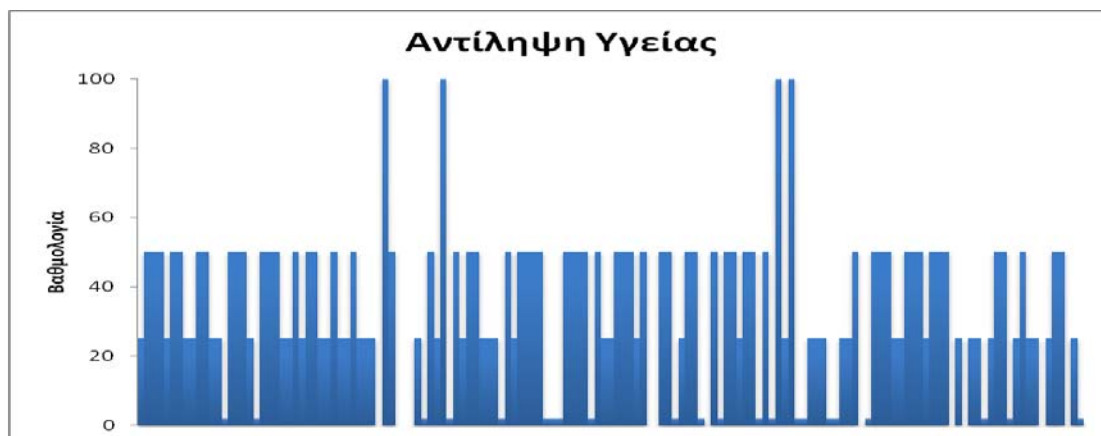
Περιορισμοί στις πνευματικές δραστηριότητες	53.35	42.101
Πόνος	59.95	35.630
Κοινωνικό περιβάλλον	42.93	23.448
Ενέργεια-Κόπωση	41.87	20.417
Συγκέντρωση	56.19	28.680
Αποθάρρυνση Υγείας	67.96	17.670
Συναισθηματική Ευεξία	48.14	20.215
Ανησυχία Κρίσης	69.39	23.792

Αναλυτικότερα, η βαθμολογία των θεματικών μερών του ερωτηματολογίου έχει ως εξής:

1) Αντίληψη Υγείας

Όσον αφορά το μέρος του ερωτηματολογίου, που αναφέρεται στην αντίληψη της υγείας των ασθενών, η καλύτερη βαθμολογία ήταν το 100 και η χειρότερη το 0, και το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων θεώρησαν ότι δεν είχαν καλή υγεία. Οι σχετικές βαθμολογίες δίνονται στο Γράφημα 18.

Γράφημα 18. Αντίληψη Υγείας



2) Γενική Ποιότητα Ζωής

Όσον αφορά το μέρος του ερωτηματολογίου, που ασχολείται με την γενική ποιότητα ζωής, η άριστη βαθμολογία ήταν το 100 και η χειρότερη ήταν το 0. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων θεωρεί μέτρια τη γενική ποιότητα της ζωής τους. Οι σχετικές βαθμολογίες δίνονται στο Γράφημα 19.

Γράφημα 19. Γενική Ποιότητα Ζωής



3) Σωματική Λειτουργικότητα

Για τη σωματική λειτουργικότητα οι απαντήσεις των ασθενών ήταν είτε πολύ θετικές, είτε πολύ αρνητικές. Οι ασθενείς είχαν θετικότερη αντίληψη, με μέσο όρο στο 60 (πίνακας 7) (Γράφημα 20).

Γράφημα 20. Σωματική Λειτουργικότητα



4) Αλλαγές στην Υγεία

Οι ερωτηθέντες ασθενείς ανέφεραν ότι είχαν γενικά μικρές αλλαγές στην υγεία τους λόγω της ασθένειά τους, εκτός από μια μειονότητα, που ανέφεραν ότι οι αλλαγές ήταν μεγάλες (Γράφημα 21).

Γράφημα 21. Αλλαγές στην Υγεία



5) Περιορισμοί στις Φυσικές Δραστηριότητες

Οι περισσότεροι ασθενείς δεν είχαν πολλούς περιορισμούς στις φυσικές δραστηριότητές τους, λόγω του διαβήτη, ενώ μια μεγάλη μειονότητα είχε, όπως διαφαίνεται από τις απαντήσεις και γίνεται εμφανής με τη μεγάλη μέση απόκλιση που υπάρχει στον πίνακα 7 (Γράφημα 22).

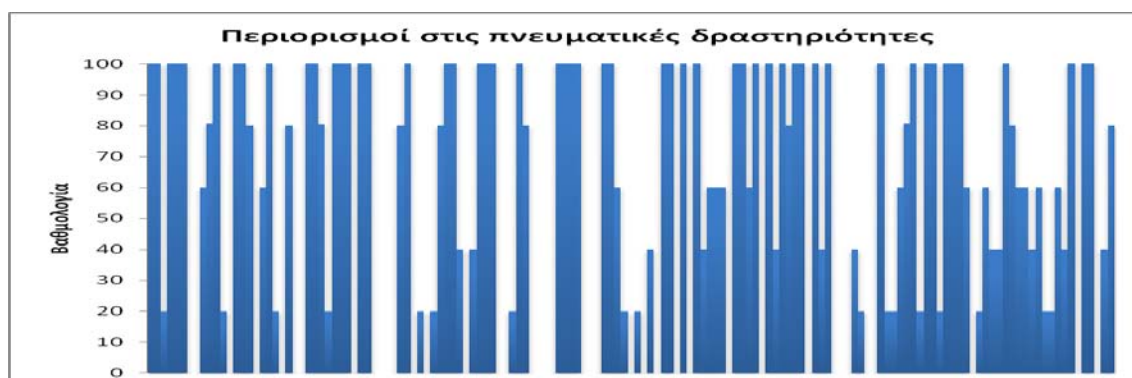
Γράφημα 22. Περιορισμοί στις φυσικές δραστηριότητες



6) Περιορισμοί στις Πνευματικές Δραστηριότητες

Οι περισσότεροι ασθενείς δεν είχαν περιορισμούς στις πνευματικές δραστηριότητες, λόγω του διαβήτη, ενώ διαφαίνεται μεγάλη διακύμανση στις βαθμολογίες ανά ασθενή, όπως καταγράφεται στο γράφημα 23.

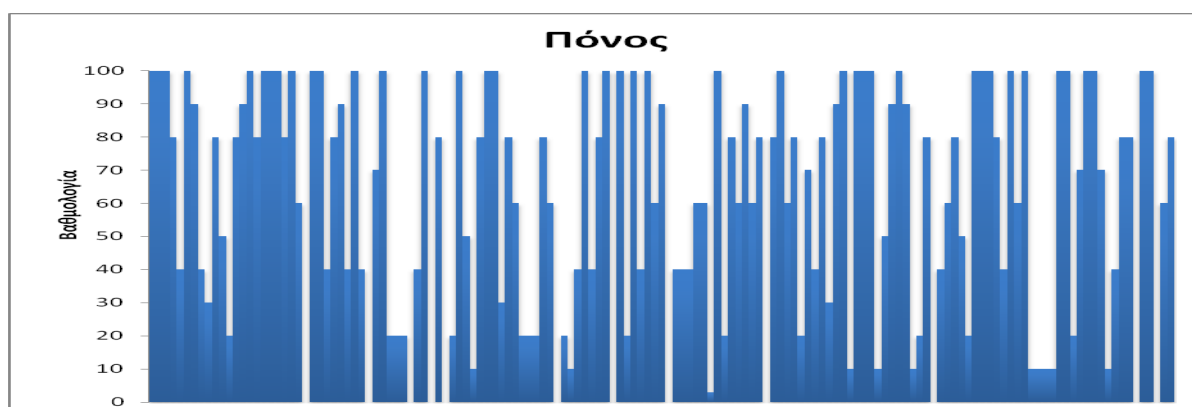
Γράφημα 23. Περιορισμοί στις Πνευματικές Δραστηριότητες



7) Πόνος

Από τις απαντήσεις προκύπτει ότι οι περισσότεροι ασθενείς δεν είχαν πόνο τουλάχιστον τις τελευταίες τέσσερις εβδομάδες. Αν και διαφαίνεται μεγάλη διακύμανση στις βαθμολογίες ανά ασθενή, όπως καταγράφεται στο γράφημα 24 και φαίνεται από την μέση απόκλιση που είναι 35 βαθμοί (πίνακας 7).

Γράφημα 24. Πόνος



8) Κοινωνικό Περιβάλλον

Γενικά οι ασθενείς ένιωθαν περιορισμένοι σχετικά με τη διαδραστικότητα με το κοινωνικό τους περιβάλλον με αρκετές διακυμάνσεις. Η βαθμολογία τους ήταν, ως επί το πλείστον, κάτω του μετρίου, με τη μέση τιμή να είναι το 43 (πίνακας 7) (Γράφημα 25).

Γράφημα 25. Κοινωνικό Περιβάλλον



9) Ενέργεια και Κόπωση

Οι περισσότεροι ασθενείς εμφανίζονται με έλλειψη ενέργειας και κουρασμένοι με μέση βαθμολογία το 47 και χαμηλή μέση απόκλιση (20 βαθμοί) (πίνακας 7). Το γεγονός αυτό το προσδίδουν στην ασθένειά τους και όχι σε άλλους παράγοντες. Μόνο μια μικρή μειονότητα δεν παρουσιάζει σημάδια κοπώσεως, όπως διαφαίνεται στο γράφημα 26.

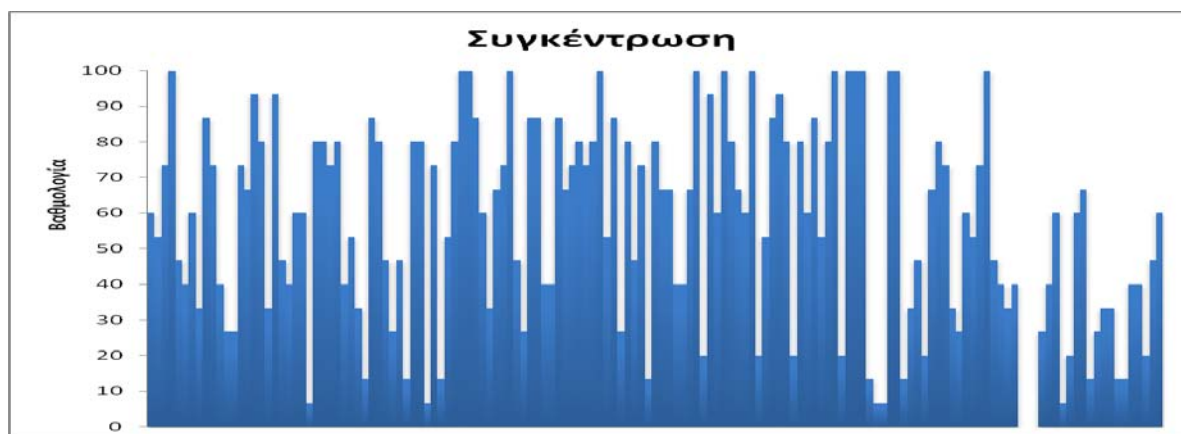
Γράφημα 26. Ενέργεια και Κόπωση



10) Συγκέντρωση

Οι ασθενείς γενικά βαθμολογήθηκαν με τιμές οριακά πάνω του μετρίου, με τη μέση βαθμολογία να είναι το 56 (πίνακας 7). Οι περισσότεροι ασθενείς δεν δυσκολεύτηκαν να διατηρήσουν την προσοχή τους σε μια δραστηριότητα για μακρύ χρονικό διάστημα. Και εδώ είναι εμφανείς οι διακυμάνσεις στις απόψεις για το πόσο επηρεάζει η νόσος την πνευματική τους συγκέντρωση καθημερινά. (Γράφημα 27).

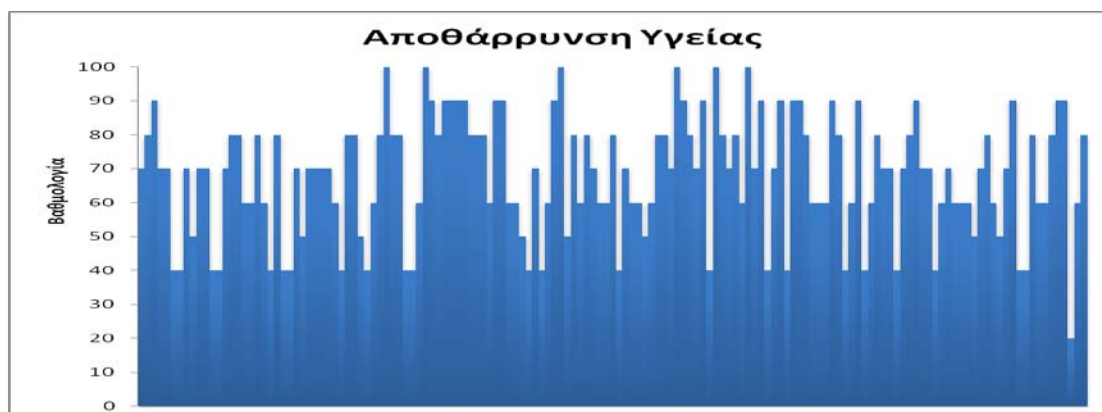
Γράφημα 27. Συγκέντρωση



11) Αποθάρρυνση της Υγείας

Οι περισσότεροι ασθενείς εμφανίζονται αρνητικοί σχετικά με το αν νιώθουν αποθαρρημένοι από την ασθένειά τους για την κατάσταση της υγείας τους. Δεν νιώθουν απογοητευμένοι για την υγεία τους, ούτε για τα προβλήματα που τους προκαλεί ο διαβήτης. Στην ενότητα αυτή καταγράφεται μια από τις μεγαλύτερες μέσες βαθμολογίες (67,96) (πίνακας 7) (Γράφημα 28).

Γράφημα 28. Αποθάρρυνση Υγείας



12) Συναισθηματική Ευεξία

Οι ασθενείς συναισθηματικά νιώθουν κάτω του μετρίου. Η μέση βαθμολογία είναι το 48 (πίνακας 7). Αλλά οι διακυμάνσεις είναι και εδώ μεγάλες με καλύτερες βαθμολογίες, αλλά όχι και τη μέγιστη (Γράφημα 29).

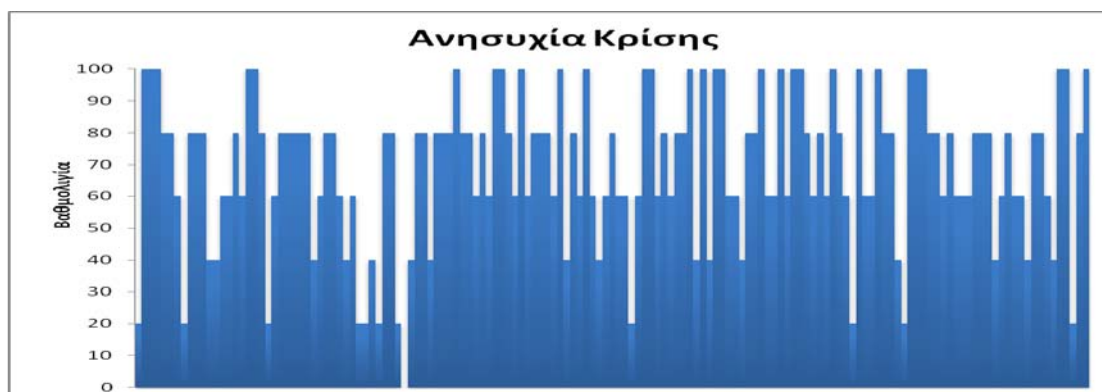
Γράφημα 29. Συναισθηματική Ευεξία



13) Ανησυχία Κρίσης

Όπως φαίνεται από τη βαθμολογία, γενικά οι ασθενείς δεν ανησυχούν πολύ μήπως πάθουν υπογλυκαιμική κρίση. Όμως, υπάρχουν ομάδες ασθενών, που ανησυχούν περισσότερο. Η διαστρωμάτωση αυτή γίνεται εμφανείς στο γράφημα 30, όπου οι ασθενείς χωρίζονται σε έξι υποομάδες ανησυχίας, ανάλογα με τη βαθμολογία τους. Χωρίζονται σε αυτούς που ανησυχούν πολύ, ως αυτούς που δεν ανησυχούν καθόλου.

Γράφημα 30. Ανησυχία Κρίσης



4.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

Οι συσχετίσεις κατά Spearman έγιναν για να διερευνηθούν οι σχέσεις μεταξύ όλων των επιμέρους παραγόντων, της ποιότητας ζωής, των επιδημιολογικών και δημογραφικών παραγόντων. Υπήρχαν πολλές και στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις. Η έρευνα, όμως, επικεντρώθηκε στις μεγαλύτερου βαθμού συσχετίσεις, όπου μεγαλύτερου, R πάνω από 0.320, για να υπάρχει ουσιαστική επίδραση.

Τα έτη νόσου δρουν αρνητικά στη σωματική λειτουργικότητα και στη συγκέντρωση, ενώ η θεραπεία επιδρά στην ανησυχία για τυχόν υπογλυκαιμική κρίση. Η υπέρταση σχετίζεται με τη γενική ποιότητα ζωής, τη σωματική λειτουργικότητα, τη συγκέντρωση και την αποθάρρυνση της υγείας. Η στεφανιαία νόσος και το αγγειακό εγκεφαλικό επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής σε διάφορους τομείς. Σε όσο πιο προχωρημένο στάδιο είναι η αμφιβληστροειδοπάθεια τόσο περισσότερο επηρεάζει τη γενική ποιότητα ζωής, τη συγκέντρωση, την ανησυχία κρίσης και τη συναισθηματική ευεξία των διαβητικών, καθώς είναι ένα μόνιμος παράγοντας υπενθύμισης της κατάστασής τους (Πίνακας 8).

Η νευροπάθεια σχετίζεται με τη σωματική λειτουργικότητα, τη γενική ποιότητα ζωής, τη συγκέντρωση, τον πόνο και τη συναισθηματική ευεξία. Οι μεγαλύτερες συσχετίσεις βρέθηκαν μεταξύ της αρθροπάθειας με όλες ουσιαστικά τις επιμέρους ομάδες του ερωτηματολογίου για την ποιότητα ζωής. Η αρθροπάθεια επηρέασε κάθε πτυχή της ποιότητας ζωής, λόγω του πόνου. Όπως ήταν αναμενόμενο, ο αριθμός των συνοδών νοσημάτων και ο αριθμός των επιπλοκών είχε μεγάλες συσχετίσεις με όλα τα επιμέρους στοιχεία της ποιότητας ζωής, όπως αυτά διερευνούνται μέσα από τις θεματικές ενότητες. Όσο περισσότερες επιπλοκές εμφανίζονται, τόσο επηρεάζουν αρνητικά τις σωματικές και ψυχολογικές πτυχές της ζωής του διαβητικού και οι ασθενείς αυτοί έχουν μειωμένη πρόσληψη υγείας. (Πίνακας 8).

Από τα δημογραφικά στοιχεία, η ηλικία είχε ουσιαστικά μεγάλη σχέση με τα περισσότερα στοιχεία, που διερευνήθηκαν (Πίνακας 9). Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι δεν βρέθηκαν συσχετίσεις ανάμεσα στο φύλο και στο κάπνισμα με την ποιότητα ζωής και τις επιπλοκές της νόσου. Αυτό πιθανόν να παρατηρείται είτε γιατί οι περισσότεροι ασθενείς δεν καπνίζουν, είτε γιατί έχουν διακόψει το κάπνισμα. Σε μελέτη των Rubin et Peyrot (1999) αναφέρεται ότι υπάρχουν διαφοροποιήσεις στην ψυχολογική αντιμετώπιση της νόσου ανάμεσα στα δύο φύλα. Στην παρούσα έρευνα δεν βρέθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Αυτό εξηγείται μερικώς με το ότι υπάρχουν περισσότερες γυναίκες από άνδρες στο δείγμα και δεν μπορεί να αναδειχτεί η διαφοροποίηση των απαντήσεων.

	Έτη Νόσου	Θεραπεία	HbA1c	Υπέρταση	Υπερλιπιδαιμία	Αρθροπάθεια	Αριθμός Νοσημάτων	Στεφανιαία Νόσος	Αγγειακό Εγκεφαλικό	Αμφιβληστροειδοπάθεια	Νευροπάθεια	Νεφροπάθεια	Αριθμός επιπλοκών
Αντίληψη Υγείας	-.161	-.128	-.128	.034	-.075	-.218**	-.020	-.152	-.099	-.200*	-.278**	-.210*	-.164*
Γενική Ποιότητα Ζωής	-.253**	-.202*	-.282**	<u>-.412**</u>	-.268**	<u>-.527**</u>	<u>-.510**</u>	<u>-.472**</u>	-.226**	<u>-.436**</u>	<u>-.384**</u>	-.296**	<u>-.534**</u>
Σωματική Λειτουργικότητα	<u>-.345**</u>	-.238**	<u>-.371**</u>	<u>-.447**</u>	-.245**	<u>-.557**</u>	<u>-.543**</u>	<u>-.457**</u>	<u>-.333**</u>	<u>-.460**</u>	<u>-.437**</u>	-.289**	<u>-.574**</u>
Περιορισμοί στις φυσικές δραστηριότητες	-.114	-.068	-.139	-.308**	-.171*	<u>-.395**</u>	<u>-.383**</u>	<u>-.336**</u>	-.135	-.273**	-.269**	-.311**	<u>-.369**</u>
Περιορισμοί στις πνευματικές δραστηριότητες	-.140	-.147	-.121	-.223**	-.308**	<u>-.350**</u>	<u>-.371**</u>	<u>-.332**</u>	-.180*	-.302**	-.191*	-.248**	<u>-.368**</u>
Πόνος	-.094	-.042	-.188*	-.275**	-.179*	<u>-.502**</u>	<u>-.404**</u>	-.319**	-.075	-.236**	<u>-.332**</u>	-.263**	-.300**
Κοινωνικό Περιβάλλον	-.138	-.114	-.039	-.174*	-.156	-.234**	-.183*	-.245**	-.180*	-.149	-.291**	-.204*	-.217**
Ενέργεια-Κόπωση	-.222**	-.235**	-.222**	-.177*	-.129	<u>-.348**</u>	-.308**	-.180*	-.129	-.261**	-.222**	-.286**	-.257**
Συγκέντρωση	<u>-.372**</u>	-.301**	-.300**	<u>-.439**</u>	-.170*	<u>-.477**</u>	<u>-.469**</u>	<u>-.426**</u>	-.292**	<u>-.476**</u>	<u>-.446**</u>	-.256**	<u>-.560**</u>
Αποθάρρυνση Υγείας	-.143	-.153	-.274**	<u>-.364**</u>	-.053	<u>-.379**</u>	<u>-.397**</u>	-.315**	-.291**	-.300**	-.202*	-.039	<u>-.402**</u>
Συναισθηματική Ευεξία	-.256**	-.237**	-.194*	-.184*	-.258**	<u>-.377**</u>	-.319**	-.313**	-.127	<u>-.395**</u>	<u>-.383**</u>	-.307**	<u>-.384**</u>
Ανησυχία Κρίσης	-.200*	<u>-.355**</u>	-.175*	-.295**	-.081	<u>-.343**</u>	<u>-.344**</u>	-.273**	-.153	<u>-.395**</u>	-.297**	-.227**	<u>-.391**</u>

ΠΙΝΑΚΑΣ 8. Συσχετίσεις ποιότητας ζωής και επιπλοκών. Οι δυνατότερες είναι υπογραμμισμένες.(Στατιστικά σημαντικά για $p<0.01$).

ΠΙΝΑΚΑΣ 9. Συσχέτιση ηλικίας και ποιότητας ζωής

	Ηλικία
Αντίληψη υγείας	-.133
Γενική ποιότητα ζωής	-.525^{**}
Σωματική λειτουργικότητα	-.595^{**}
Περιορισμοί στις φυσικές δραστηριότητες	-.356^{**}
Περιορισμοί στις πνευματικές δραστηριότητες	-.320^{**}
Πόνος	-.363^{**}
Κοινωνικό περιβάλλον	-.144
Ενέργεια-Κόπωση	-.293 ^{**}
Συγκέντρωση	-.584^{**}
Αποθάρρυνση υγείας	-.363^{**}
Συναισθηματική ευεξία	-.370^{**}
Ανησυχία κρίσης	-.239 ^{**}
Έτη νόσου	.240 ^{**}
Θεραπεία	.012
HbA1c	.175 [*]
Υπέρταση	.506^{**}
Υπερλιπιδαιμία	.314 ^{**}
Αρθροπάθεια	.418^{**}
Αριθμός νοσημάτων	.527^{**}
Στεφανιαία νόσος	.473^{**}
Αγγειακό εγκεφαλικό	.325^{**}
Αμφιβληστροειδοπάθεια	.373^{**}
Νευροπάθεια	.319 ^{**}
Νεφροπάθεια	.231 ^{**}
Αριθμός επιπλοκών	.536^{**}

4.4 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το δείγμα της έρευνας αποτελείται από αγροτικό κυρίως πληθυσμό με χαμηλό μορφωτικό και οικονομικό επίπεδο. Οι οικονομικά ανώτερες τάξεις απευθύνονταν για τη σωστή ρύθμιση του διαβήτη στον ιδιωτικό τομέα. Γι'αυτό τα αποτελέσματα της έρευνας δεν αντιπροσωπεύουν τον πληθυσμό των διαβητικών στον ελλαδικό χώρο.

Επιπλέον, τα δεδομένα της έρευνας καταγράφηκαν σύμφωνα με τις πληροφορίες, που δόθηκαν από τους συμμετέχοντες στην έρευνα, χωρίς αυτά να στηρίζονται σε ειδικές

εξετάσεις. Αυτό μπο ρεί να είχε ως απο έλεσμα να μην εκτιμήθηκαν σωστά τα συμπτώματα διαφόρων παθήσεων.

4.5 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από την ανάλυση των δημογραφικών αποτελεσμάτων (πίνακας 3 και 4) προκύπτει ότι οι ασθενείς ήταν υπέρβαροι και παχύσαρκοι σε μεγάλο ποσοστό. Επομένως, ο επιπολασμός της νόσου για τους ασθενείς της έρευνας σχετίζεται με την αυξημένη ηλικία του δείγματος και με το αυξημένο βάρος. Αυτό προκύπτει και από άλλες μελέτες (Panagiotakos et al., 2008, DeWit, 2009).

Όπως διαπιστώθηκε σε πολλές έρευνες (Lipsky et al., 2010, Tesfaye et al., 2010), οι επιδημιολογικοί παράγοντες, όπως είναι τα έτη νόσου, η κληρονομικότητα, η ινσουλινοθεραπεία, η τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, οι επιπλοκές και τα συνυπάρχοντα νοσήματα, συμμετέχουν στη δημιουργία και επιβάρυνση της νόσου. Το δείγμα των ασθενών της παρούσας έρευνας είχε τις επιπλοκές και τα νοσήματα σε αντιπροσωπευτικό ποσοστό.

Από την έρευνα διαπιστώνεται ότι όσο η τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης είναι υψηλή και η ρύθμιση του διαβήτη δεν είναι καλή, τόσο χαμηλότερη είναι η λειτουργικότητα του ατόμου. Οι πεποιθήσεις των διαβητικών για την ποιότητα ζωής τους δεν σχετίζονται άμεσα με κλινικές μετρήσεις, όπως είναι η τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, σύμφωνα με τα ευρήματα άλλων μελετών (Kohen et al., 1998).

Από τα αποτελέσματα της βαθμολόγησης των ερωτήσεων για την ποιότητα ζωής προκύπτει ότι οι διαβητικοί ασθενείς τύπου II «βαθμολογούν» την ποιότητα ζωής λίγο πάνω από τη μέση βαθμολογία. Οι θεματικές κατηγορίες που σχετίζονται με την ψυχολογία, την ψυχολογική διάθεση και την αντιμετώπιση των προβλημάτων της νόσου είναι αυτές που χαμηλώνουν τη βαθμολογία και όχι τόσο τα αναμενόμενα προβλήματα στη σωματική λειτουργικότητα και στον πόνο (Πίνακας 5). Μελέτες, όπως του Gyatt και συν. (1993) και των Mackeigan και Pathak (1992), δείχνουν σχετικά χαμηλές συσχετίσεις μεταξύ των κλινικών μετρήσεων της δραστηριότητας της νόσου και των αντιλήψεων των ασθενών για τη υγεία και την ευεξία.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, αλλά και άλλων μελετών (American Diabetes Association, 2010, Πήτα και συν., 2006), το άγχος και η κατάθλιψη, λόγω της χρόνιας κατάστασης της νόσου και των επιπλοκών που προκύπτουν, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες προσδιορισμού της κακής ποιότητας ζωής των διαβητικών ασθενών. Η διάγνωση και εξάλειψη αυτών των παραγόντων συμβάλει στην καλή ποιότητα ζωής των διαβητικού.

Μια σοβαρή ασθένεια και τα συμπτώματά της έχουν κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις, ευθύνονται για την απομόνωση, λόγω φυσικής κατάστασης και πόνου. Περιορίζουν τους διαθέσιμους πόρους για την επίτευξη σκοπών και ατομικής ανάπτυξης, με συνέπεια την κατακερμάτιση της ψυχολογικής ευεξίας και της γενικής ποιότητας ζωής του ασθενούς (Ryff & Keyes, 1995).

Σύμφωνα με τη μελέτη, οι παράγοντες που επιβαρύνουν την ποιότητα ζωής είναι:

A) Ηλικία: Με την αύξηση της ηλικίας χειροτερεύει η ποιότητα ζωής, λόγω των επιπλοκών που εμφανίζονται. Στον πίνακα 9 φαίνεται η αρνητική σχέση που έχει η μεγάλη ηλικία με όλους τους επιμέρους παράγοντες, με την ποιότητα ζωής και τις επιπλοκές. Υπάρχει, επίσης, αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στην ηλικία και την ανησυχία ή το άγχος για πιθανές υπογλυκαιμικές κρίσεις, που οι διαβητικοί δεν μπορούν να ελέγξουν, ευρήματα ανάλογα με τη μελέτη των Πήτα και συν.(2006). Οι απαιτήσεις του διαβήτη αντιμετωπίζονται καλύτερα όσο αυξάνεται η ηλικία, λόγω της εμπειρίας του ατόμου. Ταυτόχρονα, μειώνεται η ανησυχία για πιο αποτελεσματική ρύθμιση της μεταβολικής διαταραχής, όπως είναι η υπογλυκαιμία και η υπεργλυκαιμία (Πίτα και συν., 2006). Σε μελέτη των Rubin & Peyrot (1999) αναφέρεται ότι τα νεαρά άτομα έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής όσον αφορά την κοινωνική και φυσική λειτουργικότητα

B) Επιπλοκές: ο διαβήτης είναι μια νόσος που εξελίσσεται αργά και, γι'αυτό, όταν τίθεται η διάγνωση της νόσου, πολλές φορές υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες επιπλοκές.

Από την έρευνα, όπως και από πολλές μελέτες προκύπτει ότι η αύξηση των επιπλοκών αριθμητικά χειροτερεύει την ποιότητα ζωής και αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης κατάθλιψης στους διαβητικούς (Rubin et Peyrot, 1999, Redekop et al., 2002). Σε μελέτη των Jacobson και των συνεργατών του (1994) παρατηρήθηκε ότι οι χαμηλότερες σε όλες τις κλίμακες του SF-36 συνδέθηκαν με σοβαρές επιπλοκές και με τον αριθμό των επιπλοκών των διαβητικών ασθενών. Επιπλέον, ο Trief και οι συνεργάτες του (1998) ανέφεραν ότι ο αριθμός των επιπλοκών επηρέασε την ποιότητα ζωής των ινσουλινοθεραπευόμενων ασθενών.

Έτσι, οι διαβητικοί απομονώνονται κοινωνικά, επηρεάζεται η δυνατότητα αυτοεξυπηρέτησης και η ικανότητα για εργασία, λόγω των μακροχρόνιων επιπλοκών (απώλεια όρασης, περιφερικά νευροπάθεια, χρόνιος πόνος). Οι μικρής διάρκειας επιπλοκές (υπογλυκαιμία) ευθύνονται για διαταραχές ύπνου και έλλειψη ζωτικότητας (Polonsky, 2000). Οι επιπλοκές επιδρούν στη σωματική, ψυχική και κοινωνική λειτουργικότητα του ασθενούς και επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό τον τρόπο σκέψης και συμπεριφοράς απέναντι στην ίδια του την ασθένεια (Σαρρής, 2001, Πήτα και συν., 2006). Η μελέτη των Liebl et al. (2002) έδειξε ότι ο αριθμός των επιπλοκών αυξάνει στους ασθενείς που κάνουν ινσουλίνη και στους ηλικιωμένους και δεν σχετίζεται με την τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης.

Γ) Παχυσαρκία: σε αυτή τη μελέτη, όπως και στη μελέτη CODE-2 (Koopmanschap, 2002), διαπιστώθηκε ότι η παχυσαρκία επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής, γιατί ευθύνεται για την κακή ρύθμιση του διαβήτη και την εμφάνιση άλλων ασθενειών.

Δ) Συνυπάρχοντα νοσήματα: όπως και από την έρευνα των Maddigan et al. (2005), το ίδιο και από την παρούσα μελέτη, προκύπτει ότι η συνύπαρξη άλλων νοσημάτων μαζί με το διαβήτη επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής.

Η διαβητική νεφροπάθεια επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής και πολύ συχνά οδηγεί τους χρόνια διαβητικούς σε θάνατο (Schiffrin et al., 2007). Αντίθετα, στην παρούσα έρευνα δεν παρατηρήθηκε κάτι ανάλογο, ίσως γιατί δεν υπήρχαν πολλοί νεφροπαθείς στο δείγμα και δεν αντιπροσωπεύεται σωστά.

Ε)Διάρκεια νόσου: Στην παρούσα μελέτη, βρέθηκε ότι τα έτη που ο ασθενής πάσχει από διαβήτη δρουν αρνητικά στη σωματική λειτουργικότητα και στη συγκέντρωση. Στην έρευνα των Liebl et al., βρέθηκε ότι η διάρκεια της νόσου επιβαρύνει την ποιότητα ζωής, ενώ στη μελέτη των Rubin et Peyrot(1999) και των Πήτα και συν.(2006), δεν παρατηρήθηκε καμία σημαντική συσχέτιση της διάρκειας της νόσου με παραμέτρους της ποιότητας ζωής.

ΣΤ)Θεραπεία: Όπως φαίνεται από τα ευρήματα της έρευνας, αλλά και από τη μελέτη του Stewart (1995), η θεραπεία έχει αξιοσημείωτη επίδραση στην ανησυχία για πιθανή υπογλυκαιμική κρίση. Η επίδραση αυτή θα μπορούσε να αντισταθμιστεί με καλύτερη ενημέρωση για τη θεραπευτική αγωγή και για τον έλεγχο μιας μελλοντικής κρίσης.

4.6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την έρευνα προκύπτει ότι η ποιότητα ζωής των διαβητικών ατόμων επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί καθορίζουν την εξέλιξη της σωματικής και ψυχικής υγείας των διαβητικών και επηρεάζουν τον τρόπο σκέψης και συμπεριφοράς απέναντι σε καταστάσεις και δυσχέρειες που καλούνται να αντιμετωπίσουν καθημερινά. Αναλυτικότερα η ΣΥΠΖ επηρεάζεται αρνητικά από δημογραφικούς παράγοντες, που δεν μπορούν να ελεγχθούν, όπως είναι η ηλικία. Επηρεάζεται, επίσης, από κλινικές παραμέτρους, όπως είναι ο υψηλός δείκτης μάζας σώματος, η ινσουλινοθεραπεία, η διάρκεια της νόσου, τα συνυπάρχοντα νοσήματα και οι επιπλοκές. Η συνύπαρξη μικρο-και μακροαγγειακών επιπλοκών επιδρά επιβαρυντικά στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των διαβητικών.

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί παγκοσμίως ένα μεγάλο κοινωνικοοικονομικό πρόβλημα, λόγω του μεγάλου άμεσου, έμμεσου και ψυχοκοινωνικού κόστους και της αυξητικής τάσης της νόσου. Κρίνεται αναγκαία η σωστή και έγκαιρη ενημέρωση του κοινού σχετικά με τη νόσο, γιατί ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων δεν γνωρίζει ότι πάσχει από τη νόσο, με αποτέλεσμα, όταν τίθεται η διάγνωση, να υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες επιπλοκές, λόγω της χρόνιας υπεργλυκαιμίας. Ο έλεγχος της παχυσαρκίας, η υιοθέτηση υγιεινοδιαιτητικών συνηθειών, η καθημερινή σωματική άσκηση, η αντιμετώπιση της υπέρτασης και της υπερλιπιδαιμίας και η σωστή

ρύθμιση του σακχάρου συμβάλουν σημαντικά στον περιορισμό των επιπλοκών, που σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα ζωής.

Χρειάζονται περισσότερο εντατικές προσπάθειες που να στοχεύουν στην πολύπλευρη αντιμετώπιση της νόσου και στη βελτίωση του τρόπου ζωής. Κρίνεται αναγκαία η ανάπτυξη προγραμμάτων πρόληψης, αγωγής και προαγωγής της υγείας από την πολιτεία, ώστε να μειωθεί ο επιπολασμός της νόσου και να ελεγχθεί η επιβαρυντική δράση των επιπλοκών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Adam, PH, Herzlich, CL, (1999). *Κοινωνιολογία της ασθένειας και της ιατρικής*. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Anderson, (1981). *Διαβήτης*, Εκδόσεις Ψυχογίος, Αθήνα.

Γκίκας, Α., Τσακουντάκης, Ν., Μιχάλης, Δ., Σωτηρόπουλος, Α., Παπαζαφειροπούλου, Α., Παστρωμάς, Β., Μωρέτη, Ε., Γαρύφαλος, Δ., Παππάς, Σ.,(2010). Μεταβολικός έλεγχος στους διαβητικούς ασθενείς που επισκέπτονται τις μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 27(2), 215-221.

Δαμίγος, Δ., Καλτσούδα, Α., Οικονόμου, Μ., Σιαμόπουλος, Κ., (2010). Βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση της χρόνιας νεφρικής νόσου. Ο ρόλος της Μονάδας Ψυχονεφρολογίας. *Ελληνική Νεφρολογία*, 22(2), 120-129.

DeWit, S, (2009). Παθολογική- Χειρουργική Νοσηλευτική. Έννοιες και Πρακτική, Τόμος 2^{ος}, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα.

Ιωαννίδη, Ε., Λοπατατζίδης, Α., Μάντη, Π., (1999). *Υπηρεσίες Υγείας/Νοσοκομείο Ιδιοτυπίες και προκλήσεις*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, τόμος Α, Πάτρα.

Καραμήτσος, Δ., (2000). *Διαβητολογία : Θεωρία και Πρακτική στην Αντιμετώπιση του Σακχαρώδη Διαβήτη*, Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης, Θεσσαλονίκη,.

Κολιόπουλος, Ι.,(1995). Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια, από Κολιόπουλος Ι(επιστ. εκδ.): Οφθαλμολογία, εκδ. Μ. Παρισιανού.

Μανές, (2001). Κίνδυνος εξέλιξης προς παραγωγική αμφιβληστροειδοπάθεια σε διαβητικούς τύπου Ι στοιχεία από την euroldiab prospective complications study, *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά*, 14(2):183-187.

Μάντη, Π., Τσελέπη, Χ., (2000). *Κοινωνιολογική και Ψυχολογική προσέγγιση των Νοσοκομείων/Υπηρεσιών Υγείας*, Τόμος Α, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Μελιδώνης, Α., (1999). Διαβήτης και καρδιά: Κλασικά δεδομένα-σύγχρονοι προβληματισμοί, *Medical Graphic Center*, Πειραιάς.

Μελιδώνης, Α., (2001). Η πρόληψη στον ΣΔ και στις επιπλοκές, *Medical Graphic Center*, Πειραιάς.

Μυγδάλης, Η.,(1998). *Χρόνιες επιπλοκές του ΣΔ, πρόληψη-αντιμετώπιση*, Ιατρικές Εκδόσεις Ζήτα, Αθήνα, 31-39.

Μυγδάλης, Η., (2002). Θεραπεία του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 Η ανάγκη μιας νέας προσέγγισης, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 19(1).

Nettleton, S, (2002). *Κοινωνιολογία της υγείας και της ασθένειας*, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Αθήνα.

Πήτα, Ρ., Γρηγοριάδου, Ε., Μαρίνα, Ε., Κουβάτσου, Ζ., Διδάγγελος, Τ., Καραμήτσος, Δ., (2006). Ποιότητα ζωής και σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1, *Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά* 19, 4:282-294.

Παππά, Ε., Κοντοδημόπουλος, Ν., Νιάκας, Δ. (2006). Εγκυροποίηση και προσωποποίηση της επισκόπησης υγείας SF-36 με αντιπροσωπευτικό δείγμα του ελληνικού αστικού πληθυσμού. *Αρχεία ελληνικής ιατρικής*, 23(2), 159-166.

Παπαδάτου, Δ., Αναγνωστόπουλος, Φ.,(1999). *Ψυχολογία στο χώρο της υγείας*. Ελληνικά Γράμματα, Ε έκδοση, 126-129, Αθήνα.

Παπαδόπουλος, Α., Οικονομάκης, Ε., Κοντοδημόπουλος, Ν., Φρυδάς, Α., Νιάκας, Δ., (2007). Εκτίμηση της ΣΥΠΖ διαβητικών ασθενειών τύπου II. *Αρχεία ελληνικής ιατρικής*, 24 (Συμπ 1), 66-74.

Παπάζογλου (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, 336-343.

Παππάς, Σ., (2008). *Αντιμετώπιση συνήθων παθήσεων από το Γιατρό της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η πρόκληση της επίτευξης και διατήρησης του μακροχρόνιου γλυκαιμικού ελέγχου*, Αθήνα, 49-69.

Σαρρής, Μ. (2001). *Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητας ζωής*. Εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα, 186-207.

Υφαντόπουλος, Γ. (2003). Η Μέτρηση της Ποιότητας Ζωής στα Οικονομικά της Υγείας. *Νέα Υγεία*: 36: 4-7.

Υφαντόπουλος, Γ. (2007). Μέτρηση της ποιότητας και το ευρωπαϊκό μοντέλο. *Αρχεία ελληνικής ιατρικής*, 25 (Συμπ 1), 1-7.

Υφαντόπουλος, Γ., Σαρρής, Μ. (2001). Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. *Αρχεία ελληνικής ιατρικής*, 18(3), 218-229.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

American Diabetes Association, (2003). Economic costs of diabetes in the US, *Diabetes Care*; 26.

American Diabetes Association, (2010). Standards of Medical Care in Diabetes-2010. *Diabetes Care*; 33(suppl. 1):S11-S61.

Bartsocas, C,(1999). The Greek contribution to diabetes research. *Diabetes Metabolism Research and Reviews*; 15(5):362-272.

Boyer, JG, Earp, JA, (1997). The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes, *Diabetes -39, Med Care*; 35(5), 440-453.

Bowling, A, (1997). Measuring health: a review of quality of life measurements scales, *Open university Press*, UK.

Bradley, C, (1997). The diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire: DTSQ in Bradley C. (Ed) *Handbook of Psychology and Diabetes: a guide to psychological measurement in diabetes research and practice*. Chur, Switzerland: Harwood Academic Publishers.

Dunn, SM., Smartt, HH., Beeny, LJ., Turtle, LR, (1986). Measurement of emotional adjustment in diabetic patients: Validity and reliability of ATT39. *Diabetes Care*; 9(5). 480-489.

Euroqol Group. Euroqol- a new facility for the measurement of health- related quality of life. *Health Policy* 1990; 16:199-208.

Fayers, PM, Machin, D, (2006). Quality of life, Assessment, Analysis and Interpretation, *University Studio Press*, Thessaloniki.

Fitzgerald, JT, Davis, WK, Conell, CM, et al., (1996). Development and validation of the diabetes care profile, *Eval Health Prof*, 19(2), 208-230.

Ford, ES., Giles, WH., Dietz, WH, (2002). Prevalence of the metabolic syndrome among US adults. Findings from the third National Health and Nutrition Examination Survey, *JAMA*; 287

Garatt, M, Schmidt, L, Fitzpatrick, R., (2002). Patient assessed Health outcomes measures for diabetes : a structured view, *Diabetic Medicine* 19, 1-11.

Garcia, MJ, McNamara, PM, Gordon, T, Kanell, WB, (1974). Morbidity and mortality in diabetics in the Framingham population sixteen years follow-up Study, *Diabetes*, (23).

Gavard, J, Lustman, P, Cloyse, R., (1993). Prevalence of Depression in adults with diabetes. *Diabetes Care*, 16 (8), 1167-1177.

Gikas, A, Sotiropoulos, A, Panagiotakos, D, Pastromas, V, Paraskevopoulou, E, Skliros, E et al., (2008). Rising prevalence of diabetes among Greek adults: Findings from two consecutive surveys in the same target population. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 79(2):325-329.

Gikas, A, Sotiropoulos, A, Panagiotakos, D, Peppas, T, Skliros, E, Pappas, S, (2004). Prevalence and associated risk factors of self-reported diabetes mellitus in a sample of adult urban population in Greece: MEDICAL Exit Poll Research in Salamis (MEDICAL EXPRESS 2002). *BMC Public Health* 4(1):2.

Gyatt, GH, Feeny, DH, Patrick, DL, (1993). Measuring Health-Related Quality of Life, *Annals of Internal Medicine*, 118(8):622-629.

Herman, W, Freed, M, Heise, M, et al.,(2003). The ADOPT study: symptoms and health status in a recently-diagnosed type 2 diabetic population, *Diabetes Care*; 52 (Supp 1).

Jacobson AM, the DCCT Research Group: The Diabetes Quality of Life Measure. In Handbook of Psychology and Diabetes: A Guide to Psychological Measurement in Diabetes Research and Practice. Bradley C, Ed. Chur, Switzerland, Harwood Academic Publishers, 1994, p. 65-88.

Jonsson, B., (2002). Revealing the cost of type II diabetes in Europe, *Diabetologia*, 45, 55-512.

Kohen, D, Burgess, AP, Catalan, J, Lant, A, (1998). The role of anxiety and depression in quality of life and symptom reporting in people with diabetes mellitus, *Qual Life Res*, 7,3:197-204.

Koopmanschap, M,(2002). Coping with Type 2 diabetes: the patients perspective, *Diabetologia*, 45, 518-522.

King, H, Aubert, RE, Herman, WH, (1998). "Global burden of diabetes, 1995-2025: Prevalence, Numerical Estimates and Projections." *Diabetes Care* 21: 1414-31.

Liebl, A, Neiss, A, Spanheimer, A, Reitberger, K, Wieseler, B, Stammer, H, Goertz, A,(2002). Complications, co-morbidity and blood glucose control in type 2 diabetes in Germany-results from the CODE-2 study, *Exp Clin Endocrinol Diabetes*, 110, 10-16.

Lionis, C, Bathianaki, M, Antonakis, N, Papavasiliou, S, Philalithis, A, (2001). A high prevalence of diabetes mellitus in a municipality of rural Crete, Greece. *Diabet Med*, 18:768-774.

Lipsky, BA, Tabak, YP, Johannes, RS, Vo, L, Hyde, L, Weigelt, JA, (2010). Skin and soft tissue infections in hospitalized patients with diabetes: culture isolates and risk factors associated with mortality, length of stay and cost, *Diabetologia*, 53(5): 914-923.

Luscombe, F, (2000) Health related quality of life measurement in Type 2 Diabetes. *Value in Health* 3(1), 515-528.

Mackeigan, LD, Pathak, DS, (1992). Overview of Health-Related Quality of Life Measures, *AM J Hosp Pract*, 49:2236-2245.

Maddigan, S, Feeny, D, Johnson, A,(2005). Health related quality of life deficits associated with diabetes and comorbidities in a Canadian National Population. *Health Survey, Quality of Life Research*,14,(5).

Pan, A, Lucas, M, Sun, Q, et al. (2010). Bidirectional association between depression and type 2 diabetes mellitus in women. *Arch Intern Med* ;170:1884-1891.

Parsons, T, (1979). Definitions of health and illness in the light of the American values and social structure, Jaco, E, G, Gartley, E.(eds), *Patients, physicians and illness: a source book in behavioural science and health*. Collier-McMillan, London.

Panagiotakos, D., Pitsavos, C., Chrysohoou, C, Stefanidis, C., (2005). The Epidemiology of type 2 diabetes mellitus in Greek adults the Attica study, *Diabetic Medicine*, 22, 1581-1588.

Panagiotakos, D, Pitsavos, C, Lentzas, Y, Skoumas, Y, Papadimitriou, L, Zeimbekis, A, et al. (2008). "Determinants of physical inactivity among men and women from Greece: A 5-Year follow-up of the Attica Study." *Ann Epidemiol* 18:387-394.

Panagiotakos, D, Pitsavos, C, Skoumas, Y, Lentzas, Y, Stefanidis, C, (2008). Five-year incidence of type 2 diabetes mellitus among cardiovascular disease-free Greek adults: Findings from the ATTICA study, *Vasc Health Risk Manag*, 4(3):691-698.

Parkerson GRJ, Connis RT, Broadhead WE, Patrick DL, Taylor TR, (1993). CK: Disease-specific versus generic measurement of health-related quality of life in insulin-dependent diabetes patients. *Med Care* 31:629-639.

Pitsavos, C, Panagiotakos, DB, Chrysohoou, C, Stefanidis,C, (2003). Epidemiology of cardiovascular risk factors in Greece: aims, design, and baseline characteristics of the ATTICA study, *BMC Public Health*, 20;3:32.

Polonsky, W., (2000). Understanding and Assessing Diabetes Specific Quality of life. *Diabetes Spectrum*, 13, 36.

Redekop, W, Koopmanschap, M, Stolk, R, Rutten, G, Wolfenbuttel, B, Niessen, L,(2002). Health related Quality of life and Treatment Satisfaction in Dutch Patients with type 2 Diabetes, *Diabetes Care*, 25, 458-463.

Rubin RR, Peyrot M: Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 15:205-218,1999

Ryff, C, Keyes, C, (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69,719-727.

Schiel R, Muller UA(,1999).: Intensive or conventional insulin therapy in type 2 diabetic patients? A population-based study on metabolic control and quality of life. *Exp Clin Endocrinol* 107:506-511.

Schiffrin, EL, Lipman, ML, Mann, JFE, (2007). Chronic Kidney Disease: Effects on Cardiovascular System , *Circulation*, 116(1):85-97.

Shaw, JE, Sicree, RA, Zimmet, PZ, (2010). Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice* 87:4-14.

Stewart MA (1995): Effective doctor-patient communication and health outcomes: a review. *C MAJ* 152:1423-1433.

Stratton, IM, Adler, AI, Neil, HA et al., (2000). Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study *BMJ*; 321.

Tesfaye, S, et al., (2010).Diabetic neuropathies: update on definitions, diagnostic criteria, estimation of severity and treatments, *Diabetes Care*, 33(10):2285-2293.

THE DCCT RESEARCH GROUP, (1996). Influence of intensive diabetes treatment on quality of life outcomes in the diabetes control and complications trial. *Diabetes Care* 19:195-203.

THE DCCT RESEARCH GROUP. (1988). Reliability and validity of a diabetes quality of life measure for the diabetes control and complications trial (DCCT). *Diabetes Care*, 11:725-732.

Torrance, GW, Feeny, DH, Furlong, WJ, et al., (1996). Multiattribute utility function for a comprehensive health status classification system, Health utilities index Mark 2, *Med Care*; 34 (7):702-722.

Trief, PM, Grant, W, Elbert, K, Weinstock, RS, (1998). Family environment, glycemic control, and the psychosocial adaptation of adults with diabetes, *Diabetes Care*, 21:241-245.

Yfantopoulos, J, (2001-b). The Greek version of the EQ-5D instrument, *Archives of Hellenic Medicine*, 18(2), 180-191.

Young, MJ., Boulton, AJM., McLeod, AF., Williams, DRR., Sonksen, Ph, (1993). A multicenter study of the prevalence of the diabetic peripheral neuropathy in the United Kingdom hospital population, *Diabetologia* 36.

Vickrey, BG, Perrine, KR, Hays, RD, Hermann, C, Cramer, JA, Gordon, J, Meador, KJ, Devinsky, O, (1993). Quality of life in epilepsy Qolie-89 (Version 1.0). Santa Monica:RAND.

Ware, JE, Sherbourne, CD, (1992). The MOS 36-item Short Form Health Survey (SF-36), Conceptual framework and item selection, *Med Care*,30.

Ware, JE, Kosinski, M, Keller, SD, (1994). SF-36 physical and mental health summary scales: A users manual, Boston, MA: *The health institute*.

Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., King, H, (2004). Global prevalence of diabetes estimates for the year 2000 and projection for 2030, *Diabetes Care*:27

Zimmet, P, (2000). “Globalization, Cola-Colonization and the Chronic Disease Epidemic: can the doomsday scenario be averted?” *J Intern Med* 247:301-310.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

QOLIE-89(Version 1.0)

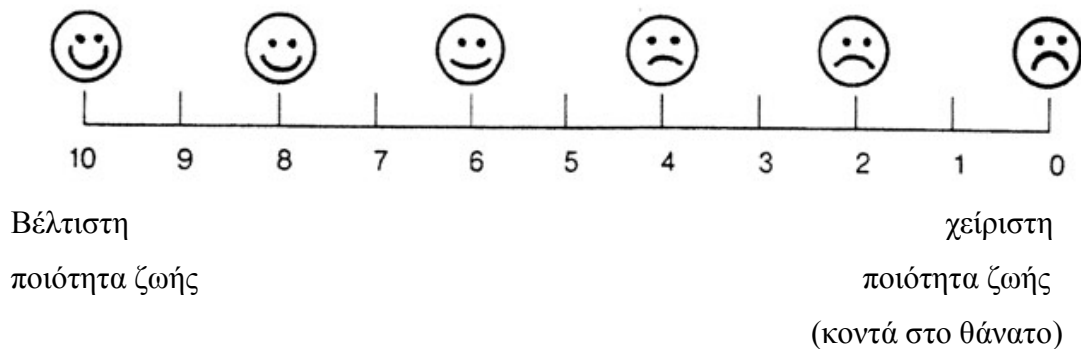
ΟΔΗΓΙΕΣ: Στο ερωτηματολόγιο γίνονται ερωτήσεις σχετικά με την υγεία σας και τις καθημερινές δραστηριότητες. Παρακαλούμε απαντήστε σε κάθε ερώτηση κυκλώνοντας τον κατάλληλο αριθμό (1,2,3....).

Εάν δεν είστε σίγουροι για την απάντηση σε κάποια ερώτηση, δώστε την απάντηση που σας ταιριάζει περισσότερο και σχολιάστε την.

1. Σε γενικές γραμμές θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι: (κυκλώστε έναν αριθμό)

Εξαιρετική.....1
Πολύ καλή.....2
Καλή.....3
Αρκετά καλή.....4
Κακή.....5

2. Γενικά, πως θα εκτιμούσατε την ποιότητα ζωής σας; (κυκλώστε έναν αριθμό)



3. Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν, γενικά πως κρίνεται την υγεία σας τώρα;

- Πολύ καλύτερη τώρα από ότι πριν ένα χρόνο.....1
 Κάπως καλύτερη τώρα από ότι πριν ένα χρόνο.....2
 Σχεδόν ίδια με πριν ένα χρόνο.....3
 Κάπως χειρότερη από ότι πριν ένα χρόνο.....4
 Πολύ χειρότερη από ότι πριν ένα χρόνο.....5

4-13. Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν δραστηριότητες της καθημερινής ζωής που μπορεί να κάνετε κατά τη διάρκεια μιας τυπικής μέρας. Η υγεία σας **περιορίζει** σε/από αυτές τις δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	Ναι, πολύ	Ναι, λίγο	Όχι, καθόλου
4. Έντονες δραστηριότητες, όπως τρέξιμο, άρση βάρους, συμμετοχή σε εντατικές ασκήσεις.	1	2	3
5. Μέτριες δραστηριότητες, όπως μετακίνηση τραπεζιού, ώθηση ηλεκτρικής σκούπας, μπόουλινγκ, γκολφ.	1	2	3
6. Κουβάλημα και μεταφορά στα ψώνια	1	2	3
7. Ανέβασμα πολλών ορόφων με τις σκάλες.	1	2	3
8. Ανέβασμα ενός ορόφου με τις σκάλες.	1	2	3
9. Κάμψεις, γονάτισμα ή σκύψιμο.	1	2	3
10. Περπάτημα περισσότερο του ενός χιλιομέτρου.	1	2	3
11. Περπάτημα αρκετών οικοδομικών τετραγώνων.	1	2	3
12. Περπάτημα ενός οικοδομικού τετραγώνου.	1	2	3
13. Λούσιμο ή ντύσιμο χωρίς βοήθεια.	1	2	3

Οι ακόλουθες ερωτήσεις αφορούν συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες, όπως την απασχόληση στο χώρο εργασίας, τη φροντίδα του σπιτιού, την ανατροφή των παιδιών, την παρακολούθηση στο σχολείο, την εθελοντική εργασία ή τη συμμετοχή σε κοινωνικές υπηρεσίες.

14-18. Κατά τη διάρκεια των **τελευταίων τεσσάρων εβδομάδων** αντιμετωπίσατε κάποιες από τις παρακάτω δυσκολίες σε συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ή στη δουλειά σας **ως αποτέλεσμα προβλημάτων υγείας που έχετε;** (παρακαλούμε απαντήστε με ΝΑΙ ή ΟΧΙ σε κάθε ερώτηση κυκλώνοντας το 1 ή 2 σε κάθε σειρά)

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
14. Περιορίσατε το χρόνο που αφιερώσατε στη δουλειά και σε άλλες ασχολίες σας	1	2
15. Καταφέρατε λιγότερα από αυτά που θα θέλατε	1	2
16. Περιοριστήκατε ως προς το είδος δουλειάς ή άλλες δραστηριότητες που κάνατε	1	2
17. Είχατε δυσκολίες να κάνετε τη δουλειά σας ή τις άλλες δραστηριότητες (π.χ. χρειάστηκε επιπλέον προσπάθεια)	1	2
18. Απασχοληθήκατε στη δουλειά ή με άλλες δραστηριότητες λιγότερο προσεκτικά από ότι συνήθως	1	2

19-23. Κατά τη διάρκεια των **τελευταίων τεσσάρων εβδομάδων** αντιμετωπίσατε κάποιες από τις παρακάτω δυσκολίες σε συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ή στη δουλειά σας **ως αποτέλεσμα συναισθηματικών προβλημάτων** (όπως το να νιώθετε κατάθλιψη ή άγχος); (Παρακαλούμε απαντήστε με ΝΑΙ ή ΟΧΙ σε κάθε ερώτηση κυκλώνοντας το 1 ή 2 σε κάθε σειρά).

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
19. Περιορίσατε το χρόνο που αφιερώσατε στη δουλειά και σε άλλες ασχολίες σας	1	2
20. Καταφέρατε λιγότερα από αυτά που θα θέλατε	1	2
21. Περιοριστήκατε ως προς το είδος δουλειάς ή άλλες δραστηριότητες που κάνατε	1	2
22. Είχατε δυσκολίες να κάνετε τη δουλειά σας ή τις άλλες δραστηριότητες (π.χ. χρειάστηκε επιπλέον προσπάθεια)	1	2
23. Απασχοληθήκατε στη δουλειά ή με άλλες δραστηριότητες λιγότερο προσεκτικά από ότι συνήθως	1	2

24. Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε κατά τη διάρκεια των τελευταίων 4 εβδομάδων;

(κυκλώστε έναν αριθμό)

Καθόλου.....	1
Πολύ ελαφρύ.....	2
Ελαφρύ.....	3
Μέτριο.....	4
Βαρύ.....	5
Πολύ βαρύ.....	6

25. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 4 εβδομάδων πόσο ο σωματικός πόνος επηρέασε τη συνηθισμένη σας εργασία (συμπεριλαμβανομένης της εργασίας τόσο εντός όσο και εκτός σπιτιού);

(κυκλώστε έναν αριθμό)

Καθόλου.....	1
Ελάχιστα.....	2
Μέτρια.....	3
Αρκετά.....	4
Υπερβολικά.....	5

26. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 4 εβδομάδων σε ποιο βαθμό η σωματική σας υγεία ή τα συναισθηματικά σας προβλήματα επηρέασαν τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονες ή την παρέα σας;

(κυκλώστε έναν αριθμό)

Καθόλου.....	1
Ελάχιστα.....	2
Μέτρια.....	3
Αρκετά.....	4
Υπερβολικά.....	5

27-35 Αυτές οι ερωτήσεις αφορούν το πώς **νιώθετε** και πώς ήταν τα πράγματα για σας κατά τη διάρκεια των **τελευταίων 4 εβδομάδων**. Για κάθε ερώτηση, παρακαλούμε, δώστε την απάντηση που είναι πλησιέστερη σε αυτό που νιώθετε.

Πόσο συχνά στο διάστημα των **τελευταίων 4 εβδομάδων**...

(κυκλώστε έναν αριθμό)

	συνεχώς	Πολύ συχνά	Αρκετά συχνά	Όχι πολύ συχνά	αραιά	ποτέ
27. Νιώθατε γεμάτος /η ενέργεια;	1	2	3	4	5	6
28. Ήσασταν ιδιαίτερα νευρικός /η;	1	2	3	4	5	6
29. Νιώθατε τόσο πεσμένος/η που τίποτα δεν μπορούσε να σας φτιάξει τη διάθεση;	1	2	3	4	5	6
30. Αισθανόσασταν ήρεμος/η και γαλήνιος/α;	1	2	3	4	5	6
31. Νιώθατε γεμάτος/η ζωντάνια;	1	2	3	4	5	6
32. Ήσασταν αποκαρδιωμένος/η και άκεφος/η;	1	2	3	4	5	6
33. Ήσασταν εξαντλημένος/η;	1	2	3	4	5	6
34. Νιώθατε χαρούμενος/η;	1	2	3	4	5	6
35. Νιώθατε χαρούμενος/η;	1	2	3	4	5	6

36-43 Πόσο συχνά κατά τη διάρκεια των **τελευταίων 4 εβδομάδων** ...

(κυκλώστε έναν αριθμό)

	συνεχώς	Πολύ συχνά	Αρκετά συχνά	Όχι Πολύ συχνά	αραιά	ποτέ
36. Ο διαβήτης εμπόδισε τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (όπως να επισκεφτείτε φίλους ή συγγενείς);	1	2	3	4	5	6
37. Αντιμετωπίσατε δυσκολίες συγκέντρωσης και σκέψης;	1	2	3	4	5	6
38. Είχατε δυσκολίες να διατηρήσετε την προσοχή σας σε μία δραστηριότητα για μακρύ χρονικό διάστημα;	1	2	3	4	5	6
39. Αισθανθήκατε αποθαρρημένος/η από προβλήματα της υγείας σας;	1	2	3	4	5	6
40. Ανησυχήσατε μήπως έχετε και άλλη κρίση υπογλυκαιμίας;	1	2	3	4	5	6
41. Είχατε δυσκολίες λογικής σκέψης και επίλυσης προβλημάτων (όπως να κάνετε σχέδια, να παίρνετε αποφάσεις, να μαθαίνετε καινούρια πράγματα);	1	2	3	4	5	6
42. Νιώσατε αποθαρρημένος/η από τα σχετικά με το διαβήτη προβλήματά σας;	1	2	3	4	5	6
43. Μήπως τα προβλήματα σωματικής ή ψυχικής υγείας σας επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (όπως να επισκεφτείτε φίλους ή συγγενείς);	1	2	3	4	5	6

49. Πώς ήταν η ποιότητα της ζωής σας τις τελευταίες 4 εβδομάδες (πώς, δηλαδή, πήγαν τα πράγματα για σας);

Πολύ καλά: καλύτερα δε γίνεται	1
Αρκετά καλά	2
Εξίσου καλά και άσχημα	3
Αρκετά άσχημα	4
Πολύ άσχημα: δεν θα μπορούσε να είναι χειρότερα	5

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΛΙΚΙΑ	>70	
	60-70	
	<60	
ΦΥΛΟ	ΑΝΔΡΑΣ	
	ΓΥΝΑΙΚΑ	
ΚΑΠΝΙΣΜΑ	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
	ΔΙΑΚΟΠΗ	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ		

ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΥΨΟΣ	
ΒΑΡΟΣ	
ΜΕΓΙΣΤΟ ΒΑΡΟΣ ΠΟΥ ΕΙΧΕ ΠΟΤΕ	
ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ-ΒΜΙ	

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΒΑΣΗ ΒΜΙ

Λιποβαρής - Υποθρεψία	<20	
Κανονικός- Φυσιολογικός	20- 24,9	
Υπέρβαρος	25- 29,9	
Παχύσαρκος	30- 39,9	
Πολύ Παχύσαρκος - Σοβαρά Παχύσαρκος	>40	

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΗ ΝΟΣΟ

Έτη νόσου	<5	
	5 - 10	
	11 - 15	
	>15	
Θεραπεία	κάνω μόνο διαίτα	
	κάνω διαίτα και παίρνω χάπια	
	κάνω διαίτα και ινσουλίνη	
	παίρνω χάπι και ινσουλίνη	
Κληρονομικό αναμνηστικό	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
HbA1c(γλυκοζυλιωμένη)	<6,5	
	6,5 -7,5	
	>7,5	

ΗΛΙΚΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ: <60
>60

ΕΤΩΝ:.....

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΣΧΕΤΙΚΟΙ ΜΕ ΤΗ ΝΟΣΟ (μόνο για τις γυναίκες του δείγματος)

Διαβήτη κήσης	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
Αυτόματες αποβολές	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
Βάρος νεογνών >4kgr	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	

ΣΥΝΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΝΟΣΟΥ

Υπέρταση	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
Υπερλιπιδαιμία	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
Χ.Α.Π.	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
Αρθροπάθεια	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	
Αριθμός νοσημάτων	0	
	1	
	2 και πάνω	

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΝΟΣΟΥ

ΜΑΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΕΣ

ΜΙΚΡΟΑΓΓΕΙΑΚΕΣ

Στεφανιαία νόσος	ΝΑΙ		Αμφιβληστροειδοπάθεια	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ			ΟΧΙ	
Έλκος ποδιών	ΝΑΙ		Νευροπάθεια	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ			ΟΧΙ	
Ακρωτηριασμός	ΝΑΙ		Νεφροπάθεια	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ			ΟΧΙ	
Αγγειακό εγκεφαλικό	ΝΑΙ				
	ΟΧΙ				

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΝΟΣΟΥ (ΔΙΑΣΤΡΩΜΑΤΩΣΗ ΚΑΤΑ ΑΡΙΘΜΟ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ)

Αριθμός επιπλοκών	0	
	1	
	2 και πάνω	