

**«ΑΝΤΙΛΗΨΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΕ ΔΥΟ
ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ»**

υπό

Κοντοπάνου Μαρία

ΨΥΧΟΛΟΓΟΣ

Μεταπτυχιακή εργασία υποβληθείσα για την εκπλήρωση των
προϋποθέσεων απονομής του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών
« Αντιμετώπιση του πόνου» του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

-2016-

© Κοντοπάνου Μαρία



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

***«ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΔΙΑΒΗΤΗ ΣΕ ΔΥΟ
ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ»***

υπό

Κοντοπάνου Μαρία

ΨΥΧΟΛΟΓΟΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2016

Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία αποτελεί διπλωματική εργασία στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος «Αντιμετώπιση του Πόνου» της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Πρώτο από όλους θέλω να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα της διπλωματικής εργασίας την κ. Ανδρίκουλα Μαρία, διδάκτορα της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για την αμέριστη συμπαράσταση και για την πολύτιμη καθοδήγηση του και την εμπιστοσύνη και εκτίμηση που μου έδειξε. Στη συνέχεια θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Επίκουρο Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής Ιωαννίνων κ. Δαμίγο Δημήτριο καθώς τον Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής Ιωαννίνων κ. Τσατσούλη Αγαθοκλή, οι οποίοι με τα πλούσια πνευματικά προσόντα και το ήθος τους συνέβαλαν ουσιαστικά στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Περιεχόμενα.....	4
Εικόνες.....	7
Γραφήματα.....	8
Πίνακες	9
Περίληψη	10
Abstract.....	13
Εισαγωγή	15
1 ° ΚΕΦΑΛΑΙΟ	17
1.1 Δημογραφικά Στοιχεία.....	18
1.2 Επιπολασμός στην Ελλάδα.....	18
1.3 Ταξινόμηση Σακχαρώδους Διαβήτη.....	20
1.4 Παθοφυσιολογία του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου II	21
1.5 Επιπλοκές υγείας που σχετίζονται με το Σακχαρώδη Διαβήτη....	22
1.6 Θεραπευτική Αγωγή	24
1.7 Ρομά	27
1.7.1 Ασθένειες των Ρομά.....	29
2 ° ΚΕΦΑΛΑΙΟ	32
2.1 Ορισμός του Πόνου	33
2.1.1 Τρεις διαστάσεις του πόνου	34
2.1.2 Κατώτατα όρια	34
2.2 Πολιτιστικά εμπόδια και διαφορές στο πόνο και την αναφορά του	
35	
2.3 Ψυχολογική Αντίσταση στην Ινσουλίνη	36

2.3.1	Πεποιθήσεις και τις γνώσεις σχετικά με το διαβήτη και την ινσουλίνη.....	38
2.3.2	Κοινωνικό στίγμα.....	41
2.4	PIR και η διαχείριση του διαβήτη	42
2.5	Η έννοια της ποιότητας ζωής.....	45
2.5.1	Οικονομική διάσταση	46
2.5.2	Ψυχολογική προσέγγιση της ποιότητας ζωής.....	48
2.6	Υγεία και Ποιότητα ζωής	49
2.6.1	Η επίδραση της αρρώστιας στην ποιότητα ζωής.....	49
2.6.2	Κλινική εκτίμηση της ποιότητας ζωής.....	50
2.7	Η επίδραση του διαβήτη στην ποιότητα ζωής.....	50
2.8	Ερωτηματολόγια σχετιζόμενα με το διαβήτη.....	52
3	° ΚΕΦΑΛΑΙΟ	57
3.1	Σκοπός.....	58
3.2	Ομάδες ασθενών	58
3.3	Μεθοδολογία έρευνας.....	58
3.3.1	Μέθοδος Συλλογής στοιχείων.....	58
3.3.2	Ερευνητική στρατηγική	59
3.4	Δεοντολογία της έρευνας.....	60
3.5	Στατιστική Ανάλυση.....	60
3.6	Ερευνητικά εργαλεία	61
3.6.1	Brief version DOQL: Diabetes Quality of Life	61
4	° ΚΕΦΑΛΑΙΟ	62
4.1	Δημογραφικά στοιχεία.....	63

4.2	Δημογραφικά σχετιζόμενα με το διαβήτη	67
4.3	Ερωτηματολόγια	75
4.3.1	Κάπνισμα.....	75
4.3.2	Φύλο	78
4.3.3	Καταγωγή.....	79
4.4	Ποιότητα ζωής DQOL	80
4.5	Εμπόδια στη χρήση ινσουλίνης BIT.....	82
4.6	Συσχετίσεις	83
5	° Κεφάλαιο.....	88
5.1	Συζήτηση.....	89
5.1.1	Συμπεράσματα	97
5.1.2	Περιορισμοί.....	98
	Βιβλιογραφία	99
	Παράρτημα	120
	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ	
2	121	
	Brief version DQOL: Diabetes Quality of Life	124
	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ	
	ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ (BIT Questionnaire)	127

Εικόνα 1.1 Αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας στο Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. (Από τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διαχείριση του Διαβητικού Ασθενούς 2013 σελ 28).	25
Εικόνα 1.2 Επεξηγηματικό διάγραμμα αντιμετώπισης της υπεργλυκαιμίας στο Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. (Από τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διαχείριση του Διαβητικού Ασθενούς 2013 σελ 29).....	26
Εικόνα 2.1 Η ποιότητα ζωής το 2011. Με πράσινο όσοι έχουν καλή ποιότητα ενώ με το κόκκινο κακή. (http://nationranking.wordpress.com/2011/03/06/2011-qli/).....	46
Εικόνα 2.2 Τα ποσοστά του πληθυσμού που έχει τα μεγάλα νοσήματα της εποχής μας ανά κοινωνική τάξη (από τη έρευνα Hellas Health I 2006. www.neaygeia.gr)	47
Εικόνα 2.3 Η ποιότητα ζωής των Ελλήνων ανά κοινωνική τάξη (από τη έρευνα Hellas Health I 2006. www.neaygeia.gr)	48

Γράφημα 4.1 Βάρος και στις 2 ομάδες	64
Γράφημα 4.2 Ύψος στις 2 ομάδες	65
Γράφημα 4.3 Οικογενειακή κατάσταση	66
Γράφημα 4.4 Εκπαίδευση	67
Γράφημα 4.5 Χρόνια που γνωρίζουν ότι έχουν διαβήτη ανά ομάδα.....	68
Γράφημα 4.6 Ποια ήταν η ποιο πρόσφατη τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης	69
Γράφημα 4.7 Ποια θεραπεία ακολουθούν	70
Γράφημα 4.8 Πόσα χάπια παίρνουν	70
Γράφημα 4.9 Χρόνια θεραπείας με ινσουλίνη.....	71
Γράφημα 4.10 Άλλα προβλήματα υγείας	72
Γράφημα 4.11 Παρακολούθηση από ιατρό	73
Γράφημα 4.12 Είδος ιατρού που τους παρακολουθεί.....	73
Γράφημα 4.13 Πόσες φορές επισκεφτήκαν τον θεράπων ιατρό.....	74
Γράφημα 4.14 Διάρκεια Νοσηλείας	75
Γράφημα 4.15 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα με το αν καπνίζουν ακόμα οι ερωτώμενοι	76
Γράφημα 4.16 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα με το αν κάπνιζαν οι ερωτώμενοι	76
Γράφημα 4.17 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα με το αν καπνίζουν ακόμα οι ερωτώμενοι	77
Γράφημα 4.18 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα με το αν κάπνιζαν οι ερωτώμενοι	77
Γράφημα 4.19 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα με το φύλο.....	78
Γράφημα 4.20 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα με το φύλο	78
Γράφημα 4.21 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα την ομάδα.....	79
Γράφημα 4.22 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα την ομάδα	80
Γράφημα 4.23 Στατιστικά σημαντικές Ερωτήσεις στο DQOL ανά ομάδα	81
Γράφημα 4.24 Στατιστικά σημαντικές Ερωτήσεις στο BIT ανά φύλο	82

Πίνακας 4.1 Ηλικία ανά ομάδα.....	63
Πίνακας 4.2 Γενικά στατιστικά για το βάρος και το ύψος των 2 ομάδων.....	65
Πίνακας 4.3 Κάπνισμα.....	66
Πίνακας 4.4 Αλλά προβλήματα Υγείας, κωδικοποίηση.....	72
Πίνακας 4.5 Κάποιες συσχετίσεις ποιότητας ζωής και επιπλοκών. Οι δυνατότερες είναι υπογραμμισμένες. (Στατιστικά σημαντικά για **. $p=0.01$.).....	84
Πίνακας 4.6 Όλες οι συσχετίσεις ποιότητας ζωής και επιπλοκών. Οι δυνατότερες είναι υπογραμμισμένες. (Στατιστικά σημαντικά για *. $p=0.05$ **. $p=0.01$.).....	85

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι πλέον μία από τις μάστιγες της εποχής μας, η πολυπαραγοντικότητα του τον καθιστά δύσκολο να διαγνωστεί αρχικά, έχει σημαντικές επιπτώσεις στη κοινωνία όσο και στους πάσχοντες (Zimmet 2000) και καθώς επιβαρύνει τη φυσιολογική λειτουργία μιας πληθώρας οργάνων καταντά θανατηφόρος. Η Ελλάδα έχει από τα χαμηλότερα επίπεδα στα ποσοστά σακχαρώδους διαβήτη τύπου Ι στην Ευρώπη αλλά όχι σακχαρώδη διαβήτη τύπου ΙΙ καθώς ο επιπολασμός του αυξάνεται στην Ελλάδα και κυμαίνεται από 1 – 6% σε αγροτικές περιοχές στο 6 – 12% στις πόλεις. Ο πληθυσμός των Ρομά είναι μία από τις πιο ευάλωτες κοινωνικές ομάδες σε όλο τον κόσμο, και είναι γεγονός ότι η άμεση και έμμεση διάκριση που αντιμετωπίζουν οι Ρομά για αιώνες έχει επηρεάσει τη κατάσταση της υγείας τους, η οποία θεωρείται ότι είναι δυσανάλογα βεβαρημένη σε σχέση με τους μη-Ρομά σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθούν αυτές οι αντιλήψεις για τον πόνο, τη ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη και το διαβήτη ανάμεσα δυο πολύ διαφορετικές ομάδες ασθενών για να βγάλουμε συμπεράσματα για την πηγή του πόνου σε σχέση με το διαβήτη αλλά και την ποιότητα ζωής τους.

Αποτελέσματα. Οι ερωτηθέντες ασθενείς ήταν 100 στο αριθμό και χωρισμένοι ανά ομάδα και φύλο, 50 Ρομά και 50 Ελληνικής καταγωγής. Οι περισσότεροι Ρομά ηλικιακά ήταν μεταξύ 40-60 χρονών και 50-70 οι Ελληνικής καταγωγής στατιστικά σημαντικό ($p=0.004$). Υπήρχαν μεγάλες στατιστικές διαφορές στα λοιπά δημογραφικά, ιδιαίτερα στο κάπνισμα ($p=0.000$), ενώ υπάρχει μεγάλη διαφορά στα επίπεδα εκπαίδευσης και στατιστικά σημαντική ($p=0.000$) καθώς οι Ρομά δεν είχαν σχεδόν στην απόλυτη πλειοψηφία τους έστω βασική εκπαίδευση δημοτικού.

Όταν ερωτήθηκαν τι άλλα προβλήματα υγείας έχουν, οι Ρομά είχαν ως επί το πλείστον υπέρταση και υπερλιπιδεμία, προβλήματα σχετιζόμενα με μη διαχειριζόμενο διαβήτη 2 που έχει υψηλή συχνότητα εμφάνισης στους Ρομά ενώ οι Ελ. Καταγωγής είχαν όλο το φάσμα. Όταν ερωτήθηκαν για το αν παρακολουθούνται από ιατρό, οι περισσότεροι Ρομά απάντησαν όχι και όσοι το έκαναν ήταν μόνο στα εξωτερικά ιατρεία ($p=0.000$), σε αντίθεση με τους Ελ. Καταγωγής που απάντησαν όλοι ναι ($p=0.000$) με τους περισσότερους σε ιδιωτικό ιατρό.

Αναφορικά με τις ουσιαστικές απαντήσεις στα ερωτηματολόγια υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις στις βαθμολογίες.

Αναφορικά με τη ποιότητα ζωής, οι ερωτήσεις που διαφοροποιούνται στατιστικά μεταξύ των ασθενών των δυο ομάδων είναι η ερώτηση 1 ($p=0.000$) για την ικανοποίηση από τη θεραπεία, η ερώτηση 2 ($p=0.000$) για το χρόνο ρύθμισης του διαβήτη, η ερώτηση 5 ($p=0.000$) για το χρόνο ελέγχου για τα επίπεδα γλυκόζης, η ερώτηση 6 ($p=0.000$) για τη φυσική άσκηση, η ερώτηση 9 ($p=0.001$) για το αν είναι εμπόδιο στη επαγγελματική σταδιοδρομία, η ερώτηση 11 ($p=0.038$) για το βάρος τους, η ερώτηση 14 ($p=0.000$) για το χρόνο για τσεκ απ και η ερώτηση 15 ($p=0.000$) για τις γνώσεις τους για τον διαβήτη. Στο ερωτηματολόγιο για τις διάφορες πτυχές των ψυχολογικών εμποδίων και της αντίληψης του πόνου, στη θεραπεία με ινσουλίνη, σε ασθενείς που πάσχουν από διαβήτη τύπου II, Εμπόδια στη χρήση ινσουλίνης-BIT, οι ερωτήσεις που καθόρισαν τη διαφοροποίηση των ομάδων ήταν όλες πλην της 7 στατιστικά σημαντικά διαφοροποιημένες. Εμφανές είναι ότι υπάρχει διαφορά στους ασθενείς ανεξαρτήτως ομάδας και άλλου διαχωρισμού και στα δυο ερωτηματολόγια με το εάν καπνίζουν ή κάπνιζαν με τα αποτελέσματα να δείχνουν σύμπτωια και να είναι στατιστικά σημαντικά με $p=0.000$. Διαχωρισμένοι ανά φύλο υπάρχει μια διαφοροποίηση και στα δυο ερωτηματολόγια αλλά είναι πιο ειδοποιός στο BIT κάτι που φαίνεται και από το ότι έχει στατιστική σημαντικότητα $p=0.004$ διαφορά μεταξύ των φύλων ενώ στο DQOL δεν έχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση με $p=0.702$ με τις γυναίκες και των δυο ομάδων να έχουν μεγαλύτερες βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια κάτι που καταδεικνύει χειρότερη επίδραση του διαβήτη στη ποιότητα ζωής αλλά και πιο αρνητική στάση στην ινσουλίνη.

Συγκρίνοντας τις γενικές βαθμολογίες των ερωτηματολογίων για τις δύο ομάδες βλέπουμε ότι υπάρχουν μεγάλες διαφορές με τους Ρομά να έχουν πάντοτε μεγαλύτερες (χειρότερες) βαθμολογίες και για την ποιότητα ζωής αλλά και για τα εμπόδια για την ινσουλίνη. Παρατηρείται μεγάλη αντιστοίχιση μεταξύ των ερωτηματολογίων παρά τη διαφορά στη κλίμακα βαθμολόγησης. Οι διαφορές των δύο ομάδων είναι στατιστικά πολύ σημαντικές με $p=0.000$ και για τα δυο ερωτηματολόγια.

Συμπερασματικά, είναι εμφανές από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και την ανάλυση τους, η διαφορά στην αντιμετώπιση του διαβήτη και της θεραπείας του με ινσουλίνη και στις δυο ομάδες ασθενών. Οι Ρομά νιώθουν ότι επηρεάζεται βαθύτερα η ποιότητα ζωής τους από το διαβήτη. Οι γυναίκες γενικότερα αλλά και περισσότερο οι Ρομά

γυναίκες βρίσκουν περισσότερα εμπόδια στην θεραπεία με ινσουλίνη και δεν είναι πρόθυμες στην υιοθέτηση της. Παρά το γεγονός ότι η προαγωγή της υγείας των Ρομά είναι μια από τις κύριες προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εξακολουθεί να είναι μείζων θέμα, δεδομένου ότι, η διαδικασία της ένταξη των Ρομά δεν πέτυχε τους στόχους της για τα τελευταία 20 χρόνια.

Abstract

Diabetes is now one of the scourges of our time, and has a significant impact on society and charged as a normal function of a variety of organs downstream lethal. Greece has the lowest rates of diabetes type I diabetes in Europe but not for diabetes type II as its prevalence is increasing in Greece, ranging from 1-6% in rural areas to 6-12% in the cities. The Roma population is one of the most vulnerable social groups around the world, and that the direct and indirect discrimination faced by Roma for centuries has affected their health status, which is considered to be disproportionately burdened compared with non-Roma in many European countries. The purpose of this study is to examine the concepts of pain, psychological insulin resistance and diabetes between two very different groups of patients and to draw conclusions about the source of the pain related to diabetes but also their quality of life.

Results. 100 patients 50 Roma and 50 Greek origin separated by group and sex,. Most Roma were 40-60 years old and the Greek were between 50-70 yrs are statistically significant ($p = 0.004$). There were large statistical differences in other demographics, especially smoking ($p = 0.000$), while there is a great difference in the levels of education ($p = 0.000$) as Roma had not by almost absolute majority even the basic primary education. Roma were prone to hyperlipidemia hypertension and problems associated with unmanaged type 2 diabetes who have a high incidence of the Roma. When asked about whether monitored by a doctor, most Roma replied no while the Greek patients answered yes ($p = 0.000$) with most choosing a private physician, while Roma only the outpatient department ($p = 0.000$). Regarding the substantive responses to the questionnaires are large variations in scores.

Regarding the quality of life questionnaire there were few differences statistically between the two groups of patients especially Q 1 ($p = 0.000$) for treatment satisfaction, Q 2 ($p = 0.000$) for the time setting of diabetes, Q 5 ($p = 0.000$) for time control glucose levels, Q 6 ($p = 0.000$) for physical exercise, Q9 ($p = 0.001$) whether it is an obstacle their career, Q 11 ($p = 0.038$) for weight, Q14 ($p = 0.000$) for checkup frequency and Q15 ($p = 0.000$) for their knowledge of diabetes. The BIT questionnaire was in its entirety different between the two ethnic groups and with some differences between genders as well.

Comparing the overall scores of questionnaires for both groups, we see that there are big differences with the Roma have always higher (worse) scores and quality of life but also for the barriers to insulin. There is a good match between the questionnaires of quality of life and approach to the insulin therapy. The differences between the two groups is statistically very significant with $p = 0.000$ for both questionnaires.

In conclusion, it is evident from the results of this research and analysis, the difference in the treatment of diabetes and treatment with insulin in both groups of patients. Roma feel that diabetes deeply affects their quality of life . Women in general and Roma women specifically find more barriers to insulin therapy and are not willing to adopt it. Despite the fact that the promotion of the health of Roma is one of the main priorities of the European Union, a major effort by health care providers is still necessary largely because the process of integration of Roma has not achieved its objectives for the last 20 years.

Ο σακχαρώδης διαβήτης μία από τις μάστιγες της σημερινής εποχής, έχει σημαντικές επιπτώσεις στη κοινωνία όσο και στους πάσχοντες (Zimmet 2000). Η πολυπαραγοντικότητα του το καθιστά δύσκολο να διαγνωστεί αρχικά (DeWit, 2009) και καθώς επιβαρύνει τη φυσιολογική λειτουργία μιας πληθώρας οργάνων καταντά θανατηφόρος. Η ιατρική μπορεί να παρατείνει και να βελτιώσει τη ζωή των χρόνια διαβητικών ασθενών με θεραπείες και σωστή διαχείριση του (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η σωστή διαχείριση του έγκειται στη συνεργασία και θέληση να συμμορφωθεί ο εκάστοτε ασθενής. Αυτό αποκτά μείζονα σημασία σε ινσουλινοεξαρτομένους ασθενείς καθώς πρέπει να κάνουν ενέσεις σε καθημερινή βάση. Ο φόβος του πόνου είναι ένα πρόβλημα που έχει απασχολήσει την διαβητική ερευνητική κοινότητα γιατί εμποδίζει την σωστή διαχείριση αυτής της δύσκολης κατάστασης.

Δυστυχώς, η ινσουλίνη δεν χρησιμοποιείται αρκετά νωρίς, αρκετά συχνά, ή αρκετά επιθετικά για να επιτρέπει στους ασθενείς να επιτύχουν τους γλυκαιμικούς στόχους που έχει αποδειχθεί ότι μειώνουν τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα. Η έναρξη της θεραπείας με ινσουλίνη είναι συχνά μια από τις πιο δύσκολες και σημαντικές επιλογές για τα άτομα με διαβήτη. Επειδή η χρήση της ινσουλίνης συχνά συνεπάγεται αρνητική αντιλήψεις, τόσο η απόφαση και η θεραπεία μπορεί να εμποδιστεί από συναισθηματικά και υλικοτεχνικά εμπόδια, οδηγώντας τον ασθενή σε αντίσταση στη θεραπεία.

Μαθαίνοντας λοιπόν για το επίπεδο πόνου τη συμμόρφωση στη θεραπεία και την ποιότητα ζωής του ασθενούς μπορούμε να βγάλουμε πολύτιμα συμπεράσματα για να προσφέρουμε εν τέλει καλύτερη θεραπεία και βελτίωση της ίδιας της ποιότητας ζωής του.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθούν αυτές οι αντιλήψεις για τον πόνο και το διαβήτη σε δυο πολύ διαφορετικές ομάδες ασθενών για να βγάλουμε συμπεράσματα για την πηγή του πόνου σε σχέση με το διαβήτη αλλά και την ποιότητα ζωής τους .

Το κεφάλαιο 1 ασχολείται με τα δημογραφικά στοιχεία για το διαβήτη παγκοσμίως αλλά και για την Ελλάδα με στοιχεία ταξινόμησης και παθοφυσιολογίας και αναφερόμενο στα κλινικά χαρακτηριστικά της ασθένειας, τις θεραπείες που υπάρχουν αλλά και τις επιπλοκές που εμφανίζονται, έτσι ώστε να παρουσιαστεί η καθημερινότητα του ασθενή που

πάσχει από διαβήτη. Στο κεφάλαιο 2 αναλύονται ο πόνος, η φυσιολογία και φύση του και η φοβία που υπάρχει σε σχέση με το διαβήτη και γίνεται μια προσπάθεια να οριστεί και να αναλυθεί ο όρος ποιότητα ζωής, οι παράγοντες επιρροής του και τα εργαλεία μέτρησης του και σε σχέση με το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 και τον πόνο. Στο 3^ο κεφάλαιο παρουσιάζονται ο σκοπός και η μεθοδολογία της έρευνας και τα συγκεκριμένα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία. Στο κεφάλαιο 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα. Στο 5^ο γίνεται η συζήτηση των αποτελεσμάτων. Ενώ το 6^ο κεφάλαιο περιληπτικά παρουσιάζονται τα συμπεράσματα.

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

1.1 Δημογραφικά Στοιχεία

Ο σακχαρώδης διαβήτης, έχει γίνει μια από τις σημαντικότερες ασθένειες σήμερα έχοντας πάρει διαστάσεις επιδημίας (Zimmet 2000). Σύμφωνα με τον Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) 346 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως έχουν, διαβήτη (Fact sheet 312). Μόνο το 2004, περίπου 3,4 εκατομμύρια άτομα πέθαναν από τις συνέπειες του υψηλού σακχάρου στο αίμα. Γενικά περισσότερο από το 80% των θανάτων από διαβήτη εμφανίζονται σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος. Υπολογίζεται ότι μέχρι το 2030 οι θάνατοι από διαβήτη θα έχουν διπλασιαστεί.

Σε μελέτη των Shaw, et al., (2010) στην οποία εκτιμήθηκε ο αριθμός των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη, ηλικίας από 20 μέχρι 79 ετών, από 216 χώρες για τα έτη 2010 μέχρι και το 2030, αναφέρθηκε ότι ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη στους ενήλικες αναμένεται να αυξηθεί στο 7,7%, δηλαδή 439 εκατομμύρια ενήλικες μέχρι το έτος 2030, αποτελώντας μια αύξηση 69% στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη στις αναπτυγμένες χώρες και ένα 20% αύξηση στις αναπτυσσόμενες (Shaw, et al., 2010). Ανησυχητικό είναι ότι ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη δε γνωρίζουν ότι πάσχουν από τη νόσο (King, et al. 1998).

1.2 Επιπολασμός στην Ελλάδα

Η Ελλάδα έχει από τα χαμηλότερα επίπεδα στα ποσοστά σακχαρώδους διαβήτη τύπου Ι στην Ευρώπη (Dacou-Voutetakis, et al., 1995, Bartsocas 1999, Lionis, et al., 2001), αλλά όχι σακχαρώδη διαβήτη τύπου ΙΙ που με ταχύς ρυθμό αυξάνει. Οι Katsilambros, et al., (1993) ανέφεραν αύξηση από 2,4% το 1974 σε 3,1% το 1990 στον επιπολασμό του σακχαρώδους διαβήτη τύπου ΙΙ στην Αθήνα και στα προάστια της.

Οι Gikas et al., (2004), το 2002, σε 2805 Έλληνες, ηλικίας από 20 μέχρι 94 ετών ανέφεραν ότι η εμφάνιση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου ΙΙ στην περιοχή της Σαλαμίνα ήταν 8,7%. Η επανάληψη της μελέτη αυτής το 2006 σε 3478 άτομα, βρήκε αύξηση της τάξης του 16% σε διάστημα 4 ετών (10.3%) (Gikas et al., 2008).

Αντίστοιχα η μελέτη «Αττική», με βιοχημικές μετρήσεις 3042 ενήλικων Ελλήνων από την ευρύτερη περιοχή της Αττικής, βρήκε 7,6% των αντρών και 5,9% των γυναικών να έχουν σακχαρώδη διαβήτη τύπου II το διάστημα 2001 – 2002, ενώ πολλοί (24% των αντρών και 30% των γυναικών) δεν ήξεραν ότι πάσχουν (Panagiotakos, et al., 2005). Ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II αυξήθηκε με την ηλικία και στα δύο φύλα, πριν τα 45 μόνο το 2% των αντρών και το 1% των γυναικών είχαν διαγνωσμένο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, ενώ μετά τα 65, το 29% των αντρών και το 21% των γυναικών είχαν διαγνωσμένο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (Pitsavos, et al., 2003).

Η μετά-ανάλυση των Panagiotakos, et al., το 2008 (για τη περίοδο 2001 – 2006), σε 1806 άτομα και των δυο φύλων από τη προαναφερόμενη μελέτη «Αττική» που δεν είχαν σακχαρώδη διαβήτη αρχικά βρήκε ότι, προσαρμόζοντας τα αποτελέσματα για την ηλικία, ο επιπολασμός ήταν 1,6% (άντρες 12,8% και γυναίκες 10,4%), μια μεγάλη αύξηση σε διάστημα μόλις 5 ετών (Panagiotakos, et al., 2008). Στις ηλικίες 65 – 75 ετών, οι άντρες είχαν 1,5 φορές αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν σακχαρώδη διαβήτη τύπου II συγκριτικά με γυναίκες του ίδιου ηλικιακού γκρουπ ενώ από 75 ετών και άνω, αντιστρέφεται με τις γυναίκες να έχουν 1,6 φορές αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν τη νόσο σε σχέση με τους άντρες.

Οι παράγοντες που εμπλεκόταν στην αύξηση του επιπολασμού του σακχαρώδους διαβήτη σύμφωνα με τη μελέτη ήταν η αυξανόμενη ηλικία, η παχυσαρκία, η αύξηση της περιφέρειας και το οικογενειακό ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη, και η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας (Panagiotakos, et al., 2008).

Οι Lionis, et al., (1996) εξέτασαν 47.000 ιατρικούς φακέλους ασθενών για την περίοδο 1988 - 1993 στο Σπήλι Ρεθύμνου. Ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II ήταν σε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα για τον αγροτικό αυτό πληθυσμό (1,5%), σε σχέση με αυτόν της μελέτης «Αττική». Πάλι οι Lionis, et al., (2001) αργότερα μια έρευνα με 4282 ιατρικούς φακέλους ασθενών από ιατρικά κέντρα των Αρχανών, αναφέρουν ότι ο επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II ήταν 5,2%, σημαντικά αυξημένος από αυτόν που αναφέρθηκε στο Σπήλι, αλλά και πάλι χαμηλότερος από αυτόν στην μελέτη «Αττική».

Αντίστοιχα στη Θεσσαλονίκη, έγινε μια μελέτη από τους Symeonidis, et al., (2003) σε 385 ιατρικούς φακέλους ασθενών του διαβητολογικού τμήματος του νοσοκομείου Άγιος Δημήτριος, με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, την για περίοδο 1992-2000. Παρατήρησαν οι

ερευνητές, ότι οι ασθενείς που διαγνωστήκαν με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II το 2000 ήταν 10 χρόνια νεότεροι (μέσης ηλικίας 51 έτη) από αυτούς που διαγνώστηκαν το 1997 (μέσης ηλικίας 68 έτη) και περισσότερο παχύσαρκοι.

Οι παραπάνω μελέτες επισημαίνουν ότι επιπολασμός του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II αυξάνεται στην Ελλάδα και κυμαίνεται από 1 – 6% σε αγροτικές περιοχές στο 6 – 12% στις πόλεις.

1.3 Ταξινόμηση Σακχαρώδους Διαβήτη

Ο σακχαρώδης διαβήτης, είναι μία χρόνια ασθένεια με κληρονομική ή και επίκτητη ανεπάρκεια στην παραγωγή της ινσουλίνης από το πάγκρεας ή από την αναποτελεσματικότητα της παραγόμενης από τον οργανισμό ινσουλίνης. Λόγω αυτής της ανεπάρκειας δεν γίνεται σωστή απορρόφηση των σακχάρων από τα τρόφιμα οδηγώντας στη συσσώρευση γλυκόζης στο αίμα, η οποία καταντά τοξική για τον οργανισμό καταστρέφοντας όργανα και πολλά συστήματα του σώματος, όπως τα αιμοφόρα αγγεία και τα νεύρα (Franz, et al., 2004).

Δυο είναι τα γνωστότερα είδη διαβήτη (American Diabetes Association, 2009). Ο τύπου I διαβήτης δημιουργείται λόγω της καταστροφής των β – κυττάρων, και δημιουργεί πλήρη έλλειψη ινσουλίνης στον οργανισμό και έχει ανοσολογική αιτιολογία ή είναι ιδιοπαθή. Ο τύπου II περιλαμβάνει όλα τα άλλα είδη συνδυασμών; από την κατεξοχήν αντίσταση στην ινσουλίνη με σχετική ένδεια ινσουλίνης, μέχρι την κατεξοχήν διαταραχή της έκκρισης της ινσουλίνης με μικρότερη ινσουλινοαντίσταση.

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που σχετίζονται με την ανάπτυξη σακχαρώδη διαβήτη τύπου II είναι περιληπτικά η μεγάλη ηλικία, το μεγάλο βάρος, τυχών οικογενειακό ιστορικό τύπου II διαβήτη, η έλλειψη δραστηριότητας, η εθνικότητα, ο προδιαβήτης τα προηγούμενα χρόνια η αυξημένη συγκέντρωση γλυκόζης πλάσματος στην κατάσταση νηστείας ≥ 100 mg/dl. Επίσης γυναίκες που παρουσίασαν διαβήτη της κύησης ή γέννησαν παιδί με βάρος > 4 κιλά αλλά και υπέρτατικοί (ΑΠ $> 140 / 90$ mmHg) και άτομα με ιστορικό αγγειακής νόσου, όσοι έχουν χαμηλή HDL χοληστερόλη είτε αυξημένα τριγλυκερίδια, οι γυναίκες που έχουν σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών και όσοι έχουν ιστορικό αγγειακών νοσημάτων

(DeWit, 2009). Έχει βρεθεί ότι ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου II εμφανίζεται μέσα σε 10 χρόνια, μέχρι και στα 3/4 των ατόμων με διαταραγμένη ανοχή γλυκόζης από την αρχική της διάγνωση (Pan, Li et al. 2010).

Υπάρχουν όμως και άλλοι ειδικοί τύποι σακχαρώδη διαβήτη που είναι λιγότερο γνωστοί και προέρχονται από αιτίες, όπως γενετικές διαταραχές στη λειτουργία των β – κυττάρων του παγκρέατος, σε γενετικές διαταραχές στη δράση της ινσουλίνης, σε νόσους της εξωκρινούς μοίρας του παγκρέατος, ή και σε χημικούς ή φαρμακευτικούς παράγοντες (DeWit, 2009). Ο σακχαρώδης διαβήτης της κύησης είναι ιδιάζουσα περίπτωση, καθώς εμφανίζεται στο 2-5% των κυήσεων και σχεδόν πάντοτε εξαφανίζεται μετά τον τοκετό.

1.4 Παθοφυσιολογία του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου II

Στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II υπάρχει προοδευτική ελάττωση της εκκριτικής ικανότητας των παγκρεατικών β κυττάρων, που μακροπρόθεσμα χάνουν εντελώς την έκκριση της ινσουλίνης, πρωτογενώς και δευτερογενώς, και αποκτούν ποικίλου βαθμού ινσουλινοαντίσταση (Del Prato & Tiengo, 2001). Έτσι οδηγείται ο οργανισμός στην υπεργλυκαιμία και προκαλούν διαταραχές στον μεταβολισμό των υδατανθράκων, των πρωτεϊνών και των λιπιδίων (American Diabetes Association, 2010). Τα β -κύτταρα χάνουν το 20 με 40% της μάζας τους, στο χρόνια σακχαρώδη διαβήτη τύπου II (Gepts & Lecompte, 1981). Η έκκριση ινσουλίνης όντας προβληματική, προοδευτικά επιδεινώνεται σε συνθήκες υπεργλυκαιμίας, αλλά μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά με ένα καλό γλυκαιμικό έλεγχο (Rossetti, et al., 1990).

Ο συνδυασμός γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, οδηγούν προοδευτικά στη υπεργλυκαιμία, η οποία εκδηλώνεται λόγω της κακής ρύθμισης της έκκρισης της ινσουλίνης από το πάγκρεας, αλλά είναι επίσης συνέπεια της μείωσης της χρήσης της γλυκόζης από τους περιφερικούς ιστούς συνδυαστικά με την αδυναμία της απέκκρισης της γλυκόζης από το ήπαρ, σε φυσιολογικά επίπεδα (DeFronzo, 1988). Δεν υπάρχει ακόμα συμφωνία για τον πρωταρχικό λόγο καθώς και το ποσοστό συμβολή της κάθε μίας από τις παραπάνω διαταραχές στη παθογένεια της νόσου (Franz, et al. 2004).

Καθώς η εμφάνιση της υπεργλυκαιμίας είναι σταδιακή, δεν γίνεται πάντα αντιληπτή στον ασθενή, που δεν καταλαβαίνει την εμφάνιση και εξέλιξη της ασθένειας. Σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II τα τυπικά συμπτώματα του αρρυθμιστου διαβήτη μπορεί ή και όχι να εμφανίσουν, αλλά συνήθως δεν είναι επιρρεπείς στην ανάπτυξη κετοξέωσης (Franz, et al., 2004), παρά μόνο σε περίπτωση στρες ή κατά τη διάρκεια της νόσου. Τα επίπεδα ινσουλίνης μπορεί να είναι παραπλανητικά και να υπάρχει ινσουλινοαντίσταση με αποτέλεσμα να επέρχεται υπεργλυκαιμία. Η ινσουλινοαντίσταση πρώτα επέρχεται στους ιστούς, κυρίως στους μυες και στο ήπαρ (Franz, et al., 2004).

Δίστανται οι απόψεις για το εάν η ινσουλινοαντίσταση είναι η αρχική διαταραχή (DeFronzo & Ferrannini, 1991, Kruszynska & Olefsky, 1996) ή η υπολειτουργία του β – κυττάρου, που εκδηλώνεται με μειωμένη έκκριση ινσουλίνης είναι η βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη της υπεργλυκαιμίας (Kahn, 2001).

Έχουν γίνει μελέτες βασισμένες στη δοκιμασία ανοχής γλυκόζης, (OGTT), που με χορήγηση 75 γρ. γλυκόζης στοματικά, κατέδειξαν την διαταραχή της οξείας φάσης έκκρισης ινσουλίνης σε πρώιμα στάδια της νόσου (DeFronzo, 1997). Η συνολική ινσουλίνη που απελευθερώθηκε μετά τα 75 γρ. ήταν όση η ινσουλίνη σε ένα υγιές άτομο υπό φυσιολογικές συνθήκες, αρκετά μειωμένη σε σχέση με την τεραστία ποσότητα γλυκόζης που δέχτηκε ο οργανισμός. Όταν επαναλήφθηκε σε άτομα με διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη, είδαν ότι εκκρίθηκε διπλάσια ποσότητα ινσουλίνης από αυτές των υγείων ατόμων, αλλά η μέση τιμή ινσουλίνης στη πρώτη μισή ώρα μετά χορήγηση της γλυκόζης ήταν μειωμένη (Weyer, et al., 1999).

Δημιουργείται ένας φαύλος κύκλος στον οποίο η χρόνια υπεργλυκαιμία διαταράσσει τόσο την πρώτη φάση έκκρισης ινσουλίνης όσο και τη δεύτερη επιδεινώνοντας τη μεταγευματική ανοχή στη γλυκόζη (Franz, et al., 2004). Η τοξικότητα αυτή της γλυκόζης, που εμφανίζεται σε μεγαλύτερες του φυσιολογικού συγκεντρώσεις στο αίμα, είναι αναστρέψιμη (Franz, et al., 2004).

1.5 Επιπλοκές υγείας που σχετίζονται με το Σακχαρώδη Διαβήτη

Ο σακχαρώδης διαβήτης σχετίζεται με μια πληθώρα από ασθένειες και καταστάσεις και την κατάπτωση της λειτουργίας πολλών οργάνων, όπως καταρράκτης (οφθαλμοί),

νεφροπάθειες (νεφροί), νευρών, καρδιοπάθειες (καρδιά) και εγκεφαλικά (αγγεία) (American Diabetes Association, 2008).

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου ή το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο εμφανίζονται με διπλάσια πιθανότητα θανάτου σε άτομα με σακχαρώδη διαβήτη και έχουν ως και 17 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να ακρωτηριαστούν άκρα λόγω περιφερικής αγγειοπάθειας (Astrup & Finer, 2000). Η χρόνια νεφρική νόσος εμφανίζεται άμεσα στο 8% των ασθενών και το 40% των χρόνιων ασθενών την αποκτά μετά (Astrup and Finer 2000). Επίσης το 25% των διαβητικών έχουν αμφιβληστροειδοπάθεια, ενώ ένα 2% έχουν ήδη τυφλωθεί (Astrup & Finer, 2000).

Η υπεργλυκαιμία έχει χρόνιες επιπλοκές που περιλαμβάνουν τη διαβητική αγγειοπάθεια (The ERF Collaboration, 2010, Boussageon et al., 2011), μικρών και μεγάλων αγγείων, στα μεγάλα προκαλεί αρτηριοσκληρυντικές βλάβες, στα μικρά (μικροκυκλοφορία) διαλείπουσα χωλότητα, στεφανιαία ανεπάρκεια, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και γάγγραινα. Η τυχόν απόφραξη μεγάλου αγγείου από αθήρωμα ή μικρού αγγείου από ενδαρτηρίτιδα προκαλεί ισχαιμία του εγκεφάλου, του μυοκαρδίου ή των κάτω άκρων. Οι επιπλοκές από τους νεφρούς, τον αμφιβληστροειδή και το νευρικό σύστημα δημιουργούνται από μικροαγγειοπάθεια (Boussageon et al., 2011).

Η διαβητική νεφροπάθεια (Go et al., 2004, Schiffrin, et al., 2007) είναι μια πολύ γνωστή και σημαντική χρόνια επιπλοκή που χειροτερεύει τη ποιότητα ζωής και οδηγεί πολύ συχνά στο θάνατο. Ο καταρράκτης είναι άλλη μια κοινή επιπλοκή του διαβήτη (Klein & Klein, 1997) όπως επίσης και η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια (Williams, et al., 2004) που προκαλείται από βλάβες στην μικροκυκλοφορία.

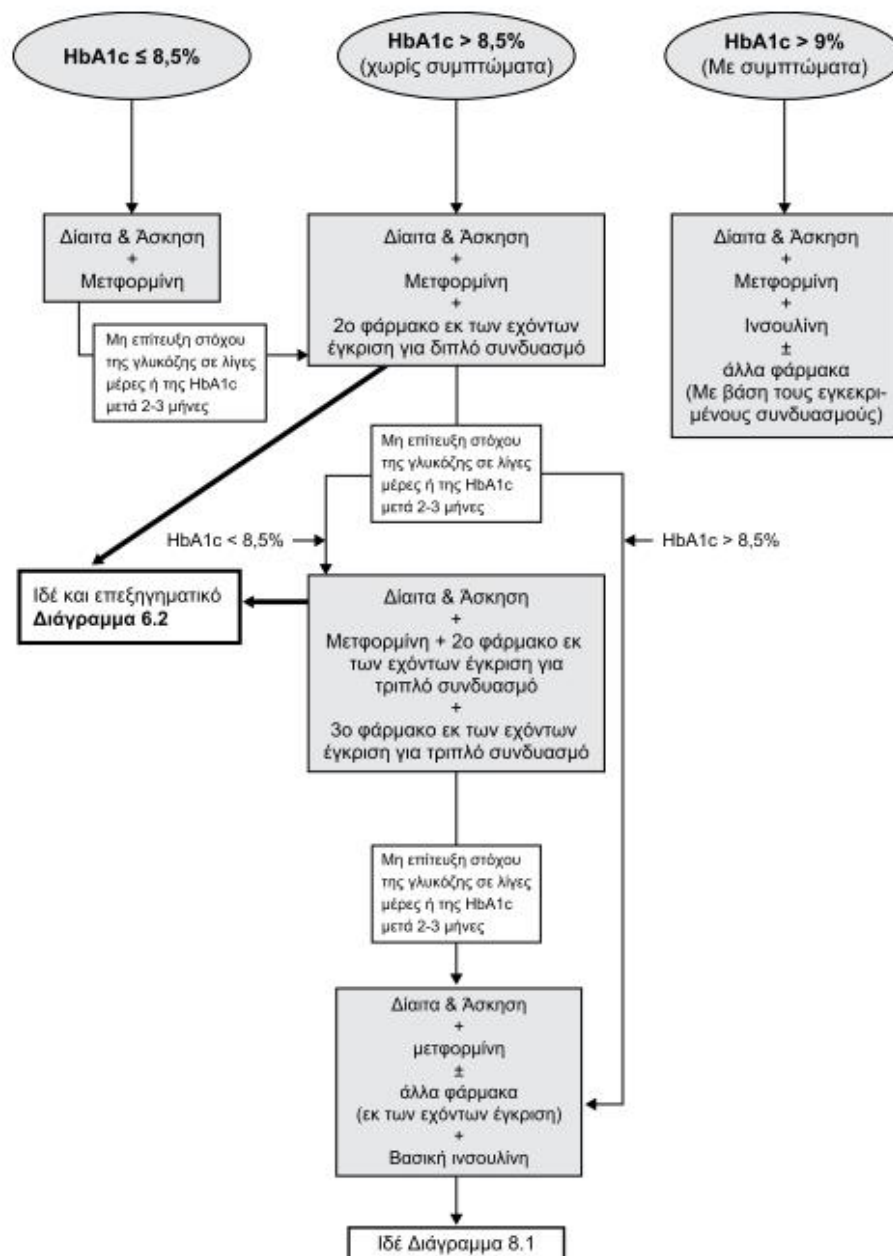
Οι διαβητικές νευροπάθειες είναι μια οικογένεια από νευρικές διαταραχές που προκαλούνται από τον διαβήτη (Tefaye, et al., 2010) καθώς με την πάροδο του χρόνου, εμφανίζονται διάφορες νευρολογικές βλάβες σε όλο το σώμα. Μερικοί δεν έχουν συμπτώματα ενώ άλλοι μπορεί να έχουν συμπτώματα όπως πόνο, μυρμήγκιασμα ή μούδιασμα, απώλεια αίσθησης στα χέρια ή στα πόδια ή και στα δύο μαζί. Οι νευρολογικές διαταραχές μπορεί να συμβούν σε κάθε σύστημα του οργανισμού, με το 60 έως 70 % των ατόμων με διαβήτη έχουν κάποια μορφή νευροπάθειας. Οι άνθρωποι με διαβήτη μπορεί να αναπτύξουν νευρολογικά προβλήματα ανά πάσα στιγμή, αλλά ο κίνδυνος αυξάνεται με την ηλικία και την μεγαλύτερη διάρκεια του διαβήτη. Τα υψηλότερα ποσοστά της νευροπάθειας είναι μεταξύ των χρόνιων διαβητικών (Tefaye, et al., 2010).

Οι διαβητικοί είναι επίσης πολύ επιρρεπείς στις λοιμώξεις (Lipsky et al., 2010). Λόγω της καταπόνησης του οργανισμού σε μια λοίμωξη, η ζήτηση σε ινσουλίνη είναι αυξημένη και η αντίσταση στη λοίμωξη μειώνεται εξαιτίας της υπεργλυκαιμίας. Η ανεπάρκεια σε ινσουλίνη ελαττώνει την ικανότητα των κοκκιοκυττάρων και μειώνει την ικανότητα του οργανισμού για παραγωγή αντισωμάτων (Lipsky et al., 2010). Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού και αναπνευστικού συστήματος, καθώς και οι λοιμώξεις του δέρματος είναι οι πιο συχνές στους διαβητικούς (Lipsky et al., 2010).

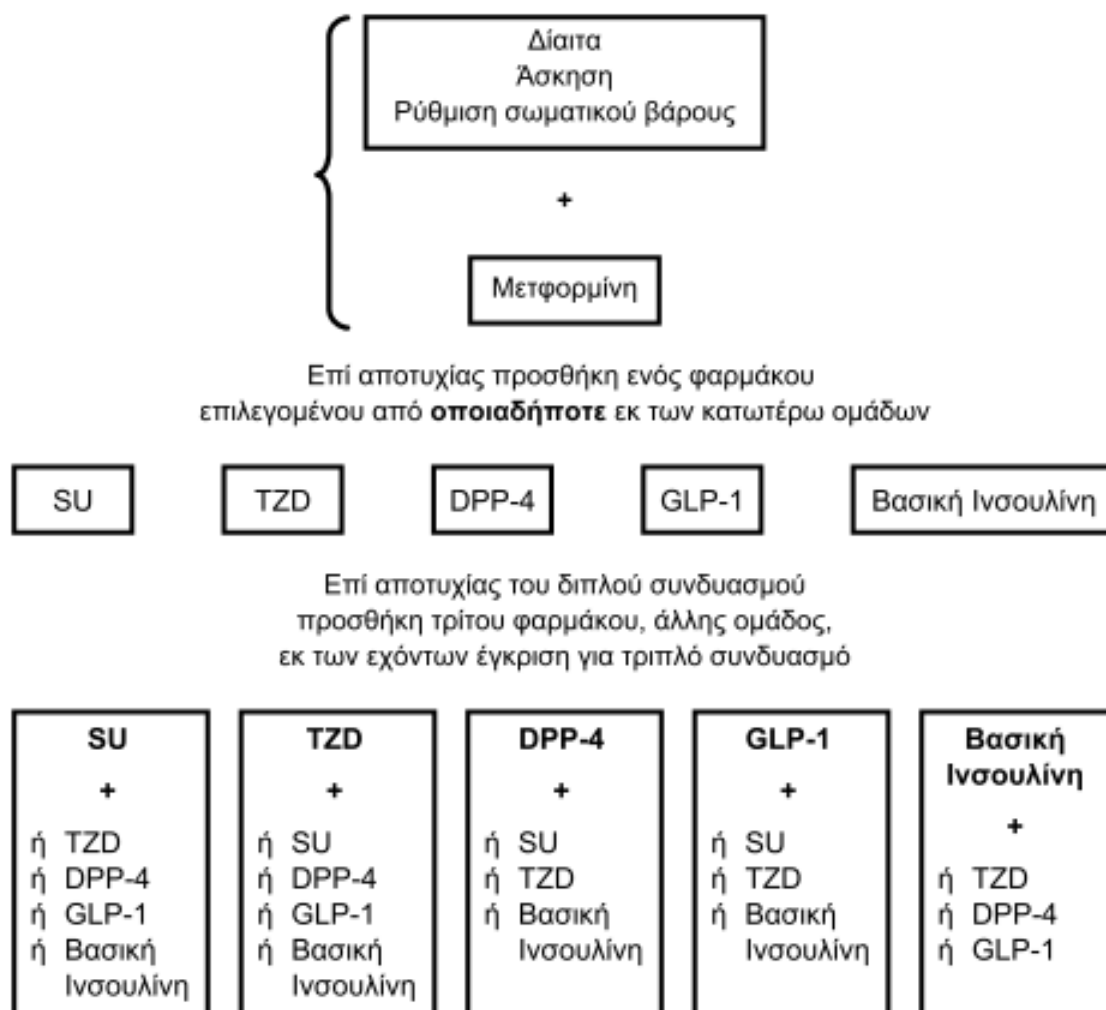
1.6 Θεραπευτική Αγωγή

Η θεραπεία του σακχαρώδη διαβήτη συνίσταται στη πτώση της γλυκόζης στο αίμα με φάρμακα ή/ και δίαιτα, και τη αποφυγή των επιπλοκών (American Diabetes Association, 2010) με τεχνητά και φυσικά μέσα (εικόνα 1.1). Η εξατομίκευση της θεραπείας κρίνεται απαραίτητη στη περίπτωση του διαβήτη τύπου II με τον αυτοέλεγχο με καθημερινή μέτρηση ζαχάρου να είναι επιτακτικός και οι βιοχημικές εξετάσεις ανά εξάμηνο (ουρία, κρεατινίνη, γενική ούρων, τριγλυκερίδια, HDL χοληστερόλη) και ανά έτος να γίνονται βυθοσκόπηση, αγγειολογικός και νευρολογικός έλεγχος, καθώς και ο προσδιορισμός της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, δηλαδή του κλάσματος της αιμοσφαιρίνης που συνδέεται με γλυκόζη δείχνει τη μέση τιμή των συγκεντρώσεων γλυκόζης κατά τις τελευταίες εβδομάδες πριν από την μέτρηση (American Diabetes Association, 2010).

Τα υπογλυκαιμικά δισκία είναι ο πιο κοινός τρόπος αντιμετώπισης και συνιστούνται σε άτομα με τύπου II διαβήτη, όταν αυτός δεν ρυθμίζεται πλέον μόνο με δίαιτα αλλά και η ενέσιμη ινσουλίνη όταν η ινσουλिनoαντίσταση είναι μεγάλη (American Diabetes Association, 2010). Υπάρχει πλέον μια πληθώρα σκευασμάτων με πολύ καλά αποτελέσματα στη διαχείριση την γλυκόζης και διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες, τις σουλφονουλουρίες, τα διγουανίδια και την ακαρβόζη ή αναστολείς των γλυκοσιδασών (American Diabetes Association, 2010).



Εικόνα 1.1 Αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας στο Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. (Από τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διαχείριση του Διαβητικού Ασθενούς 2013 σελ 28).



Εικόνα 1.2 Επεξηγηματικό διάγραμμα αντιμετώπισης της υπεργλυκαιμίας στο Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. (Από τις Κατευθυντήριες Οδηγίες για τη Διαχείριση του Διαβητικού Ασθενούς 2013 σελ 29)

Το τεχνητό πάγκρεας (Cobelli, et al., 2011) είναι ένα σύστημα που συνδυάζει έναν αισθητήρα γλυκόζης, ένα αλγοριθμικό έλεγχο, και μια συσκευή έγχυσης ινσουλίνης. Το μέγεθος του είναι ουσιαστικά το πρόβλημα για την εξάπλωση του ως θεραπεία (Cobelli, et al., 2011).

Η μεταμόσχευση παγκρέατος είναι ένας άλλος τρόπος θεραπείας, αλλά όπως όλες οι μεταμοσχεύσεις έχει επιπλοκές και ακόμα δεν έχει αποδώσει σωστά. Η εισαγωγή β-κυττάρων, στο σώμα του ασθενούς, μια εξέλιξη της μεταμόσχευσης του παγκρέατος, είναι πλέον εφικτή αν και ακόμα υπό δοκιμή (Jahansou, et al., 2011).

1.7 Ρομά

Ο πληθυσμός των Ρομά είναι μία από τις πιο ευάλωτες κοινωνικές ομάδες σε όλο τον κόσμο, που πάσχουν βαθιά διακρίσεις για αιώνες, συχνά ζουν σε καταστάσεις μεγάλης φτώχειας, σχεδόν πάντα απομονωμένοι λόγω της βαθιάς προκατάληψης και ως εκ τούτου, εξαιρούνται από τη φυσιολογική ζωή που άλλοι άνθρωποι παίρνουν για δεδομένη, όπως η εκπαίδευση, η ιατρική περίθαλψη, θέση εργασίας ή να έχουν πρόσβαση σε αξιοπρεπή στέγαση. Αυτή η ευάλωτη κοινωνική ομάδα παρουσιάζει έναν εύκολο στόχο και χρησιμοποιείται ως αποδιοπομπαίος τράγος (Encyclopædia Britannica 2014; Lewis 2009). Για την κατανόηση της τρέχουσας κατάστασης του πληθυσμού των Ρομά, μια γενική εισαγωγή στη γλωσσική, καθώς και σε ιστορικά γεγονότα σχετικά με την καταπίεση τους, θεωρείται απαραίτητη.

Οι Ρόμα ,ή Ρομανί, ή Ρομά, είναι εθνικότητα της διασποράς ινδικής καταγωγής, που ζουν κυρίως στην Ευρώπη και την Αμερική. Οι Ρομά είναι ευρέως γνωστοί ως Τσιγγάνοι. Σε όλες τις ευρωπαϊκές γλώσσες , υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες όρων που χρησιμοποιούνται από μη-Ρομά να ορίσει τους Ρομά: τους όρους με ρίζες στην «Αίγυπτο» (στο Μεσαίωνα λανθασμένα πίστευαν ότι οι Ρομά προέρχονται από την Αίγυπτο): Gypsy (Αγγλικά) , Gitano (ισπανικά), Gitans (Γαλλικά), και τους όρους με ρίζες στο «atsiganos» (που σημαίνει «απαράβατο» στην αρχαία ελληνική): Τηγάνι (Ρουμανικά), Cigány (Hungarian), Tsiganes (γαλλικά), ciganos (πορτογαλικά), Zigeuner (γερμανικά και ολλανδικά), Zingari (ιταλική), Cikany (Τσεχία), Cigani / Cigane (σε διάφορες σλαβικές γλώσσες). (Hancock 2002;2003;2010).

Τα ευρήματα αποκαλύπτουν μια ινδική καταγωγή για τους Ρομά (Matras, 2002; Hancock 2002;2003). Δεν υπάρχει καταγραφή μιας μετανάστευσης από την Ινδία προς την Ευρώπη από τους μεσαιωνικούς χρόνους που μπορεί να συνδεθεί αναμφισβήτητα με τους Ρομά. (Matras, 2002) Ωστόσο, τα γλωσσολογικά ευρήματα για την ινδική καταγωγή τους έχουν επιβεβαιωθεί από γενετικές μελέτες, που πραγματοποιούνται σε μια σειρά των πληθυσμών

Ρομά. Ορισμένες γενετικές μελέτες τους συνδέουν ειδικά με τις φυλές Jat της σύγχρονης βόρεια Ινδία και του Πακιστάν (Hancock 2005).

Οι Ρομά, έφθασαν στη Βυζαντινή Αυτοκρατορία (σύγχρονη Ελλάδα και Τουρκία) το 1.000 Μ.Χ. και είχαν την πρώτη καταγεγραμμένη συναλλαγή τους ως σκλάβοι στη Ρουμανία το 1385. Μετά την πτώση του Βυζαντίου, διασκορπιστήκαν σε όλη την Ευρώπη. Μετά τον 14ο αιώνα, ένας μεγάλος αριθμός των χωρών που πέρασε την πρώτη αντι-Ρομά νομοθεσία τους (όπως π.χ. η Ελβετία το 1471, Ισπανία το 1492, Ολλανδία το 1526, η Δανία το 1536), σύμφωνα με την οποία θανατική ποινή τους διατάχθηκε χωρίς δίκη (π.χ Δανία το 1589, η Σουηδία το 1637, η Πρωσία το 1734), οι γάμοι των Ρομά απαγορεύονται (Moldavia το 1776) και άλλες πολλές νομοθετημένες διώξεις (Romani History). Κατά τη διάρκεια του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου, οι αθίγγανοι που ορίστηκαν ως "Πρόβλημα", και «φυλετικά κατώτεροι», συνελήφθησαν και δολοφονήθηκαν κατά τη διάρκεια του γερμανικού Ράιχ στην γερμανικές κατεχόμενες περιοχές. Ακόμα είναι άγνωστο πόσοι Ρομά έπεσαν θύματα της ναζιστικής δίωξης κατά τη διάρκεια του ολοκαυτώματος (1939-1945). Εκτιμάται ότι μεταξύ 220.000 -1.500.000 δολοφονήθηκαν (Hancock 2004). Με αναφορά στις κοινότητες των Ρομά, το 1939, η πρώτη ένωση των τσιγγάνων ιδρύθηκε στην Ελλάδα ("Παν - Πολιτιστικού Συλλόγου Ελλήνων Τσιγγάνων"), και η «Διεθνής Ένωση Ρομά" γίνεται μέλος του Συμβουλίου της Ευρώπης το 1972 και το 1986 μέλος της UNICEF).

Όσον αφορά τον πληθυσμό των Ρομά σε όλο τον κόσμο, είναι εξαιρετικά δύσκολο να ληφθεί μια ακριβής αριθμός δεδομένου ότι πολλοί Ρομά επιλέγουν να μην καταχωρήσουν την εθνική τους ταυτότητα σε επίσημες απογραφές και πολλοί από αυτούς δεν παραδέχονται την καταγωγή τους, λόγω κοινωνικών και προσωπικών λόγων. Οι Ρομά είναι διάσπαρτοι, με μεγαλύτερο πληθυσμό στην Ευρώπη - κυρίως σε χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και της Ανατολίας ,την Ιβηρική χερσόνησο, καθώς και στη Νότια Γαλλία. Ωστόσο, οι εκτιμήσεις δείχνουν ότι περί τα 8 έως 15.000.000 Ρομά ζουν στην Ευρώπη όπου το 70% από αυτούς κατοικούν στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη και τα Βαλκάνια (Program OSI-NPH.2005; United Nations 2006; National Commission for Human Rights, 2009).

Από τον δέκατο ένατο αιώνα, αρκετοί Ρομά έχουν επίσης μετανάστευσαν στην Αμερική. Υπάρχουν περίπου ένα εκατομμύριο Ρομά στις Ηνωμένες Πολιτείες (Hancock, 2010; Sutherland, 1975). και 800.000 στη Βραζιλία, το μεγαλύτερο μέρος της των οποίων οι πρόγονοι μετανάστευσαν το δέκατο ένατο αιώνα από την ανατολική Ευρώπη. Η Βραζιλία περιλαμβάνει επίσης Ρομά που κατάγονται από ανθρώπους που εκτοπίστηκαν από την

κυβέρνηση της Πορτογαλίας κατά τη διάρκεια της Ιεράς Εξέτασης στην εποχή της αποικιοκρατίας (Teixeira,2000). Ρομά έχουν επίσης μετοικήσει στον Καναδά και τις χώρες στη Νότια Αμερική από τα τέλη του δέκατου ένατου αιώνα (Sutherland, 1975).

Οι Ρομά αντιμετωπίζονται ως μια «ομάδα μειονότητας» από κυβερνητικές και μη - κυβερνητικές οργανώσεις ανά τον κόσμο, με εξαίρεση την Ελλάδα, όπου αναφέρεται ως «ευάλωτη κοινωνική ομάδα »(National Commission for Human Rights, 2009). Η άμεση και έμμεση διάκριση που αντιμετωπίζουν οι Ρομά για αιώνες έχει επηρεάσει την κατάσταση της υγείας τους, η οποία θεωρείται ότι είναι δυσανάλογα βεβαρημένη σε σχέση με τους μη-Ρομά σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες. Οι ανισότητες υγείας μεταξύ των Ρομά και μη - Ρομά αποδίδονται σε κοινωνικοοικονομικούς λόγους, όπως η υπερεκπροσώπηση των Ρομά στα χαμηλότερα οικονομικά στρώματα, και υψηλότερη έκθεση για την υγεία-κινδύνους που σχετίζονται με υπερεκπροσώπηση στις κατηγορίες των ανέργων και αγράμματων ή ελλιπώς εκπαιδευμένων (Földes & Covaci, 2012).

1.7.1 Ασθένειες των Ρομά

Η κληρονομικότητα ,ο τρόπος ζωής, η γενετική, καθώς και η έλλειψη ιατρικής περίθαλψης συμβάλλουν στην υψηλή συχνότητα εμφάνισης χρόνιων παθήσεων στους Ρομά, όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα, η υπέρταση, και ο ΣΔ τύπου 2 (Sutherland 1992; Honer, 2004). Εξαιτίας μιας γενικής δυσπιστίας προς τις υπηρεσίες υγείας, αλλά και της έλλειψης ιατροφαρμακευτικής κάλυψης, οι Ρομά ασθενείς συνήθως αναζητούν ιατρική φροντίδα μόνο όταν χρειάζονται επείγουσα θεραπεία (Bodner& Leininger, 1992; Honer, 2004). Ο πληθυσμός των Ρομά αποτελείται από μια ποικιλία φυλών και ομάδων των οποίων τα μέλη δεν έχουν κοινά φυσικά χαρακτηριστικά ούτε κοινά έθιμα ή παραδόσεις (Hancock 2002;2005;2010) . Σε όλους τους τσιγγάνικους πληθυσμούς ανά τον κόσμο παρατηρείται πάντως το ίδιο οικογενειακό δέσιμο, που φαίνεται να τους ακολουθεί και στις επισκέψεις τους στα νοσοκομεία. (Bodner& Leininger, 1992; Honer, 2004).

Ψευδείς δηλώσεις στα ΜΜΕ έχουν συμβάλει στα αρνητικά στερεότυπα των Ρομά. Ο συνδυασμός των στερεοτύπων και η έλλειψη κατανόησης ή εξοικείωση με τις κοινές πεποιθήσεις και τις πρακτικές τους, μπορεί να οδηγήσει τους νοσηλευτές να ερμηνεύσουν τη συμπεριφορά αυτών των ασθενών ως απαιτητική, και μη συναινετική (Honer, 2004)

Ο τυπικός τρόπος ζωής των Ρομά δεν συμβάλλει στην καλή υγεία. Μια παλαιότερη μελέτη διαπίστωσε ότι περίπου το 85% των Ρομά καπνίζει συστηματικά, ενώ παρόμοιο ποσοστό αυτών είναι παχύσαρκοι. Λόγω της γενετικής προδιάθεσης και ενός ανθυγιεινού τρόπου ζωής που συνήθως περιλαμβάνει μια υψηλή περιεκτικότητα σε νάτριο, διατροφή υψηλή σε λιπαρά και την έλλειψη προληπτικής φροντίδας της υγείας, το προσδόκιμο ζωής των Ρομά που ζουν στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι τα 48 με 55 έτη μόνο (Sepkowitz, 2006).

Οι Ρομά συνήθως περιμένουν και εάν επιδεινωθεί η κατάστασή τους θα ζητήσουν θεραπεία, οπότε και πηγαίνουν στα επείγοντα ως έσχατη λύση (Bodner & Leininger, 1992; Honer, 2004). Δεν είναι ασυνήθιστο για έναν ασθενή Ρομά να ζητήσει να δει μόνο γνωστούς του ιατρούς ή θεραπευτές ή να ζητήσει μια συγκεκριμένη θεραπεία. Αυτό μπορεί να είναι απλά, επειδή είναι μια θεραπεία που ο ασθενής έχει ακούσει, ανεξάρτητα από το αν η θεραπευτική αγωγή είναι κατάλληλη. Μερικοί πάνε από ένα νοσοκομείο σε άλλο, μερικές φορές επισκέπτονται δύο ή τρεις εγκαταστάσεις για την ίδια ασθένεια μέσα σε λίγες ώρες ή ημέρες, καθώς κάνουν «έρευνα αγοράς» για ένα κλινικό ιατρό, τη διάγνωση, τη θεραπεία που θεωρούν αποδεκτή (Sutherland 1992; Sepkowitz, 2006).

Οι Ρομά τείνουν επίσης να ζητούν μεγαλύτερους σε ηλικία ιατρούς και νοσηλευτές τους οποίους θυμούνται από προηγούμενες επισκέψεις χωρίς να δίνουν σημασία σε νεότερα μέλη του ιατρικού/νοσηλευτικού προσωπικού. Ακόμα και όταν είναι αρκετά άρρωστος, ο ασθενής Ρομά είναι πιθανό να ρωτήσει αν μια συγκεκριμένη νοσοκόμα ή ιατρός δουλεύει εκεί προτού συμφωνήσει να εξεταστεί (Honer, 2004).

Οι Ρομά συνήθως αποτυγχάνουν να τηρήσουν τόσο προληπτικές όσο και μακροχρόνιες θεραπείες, ακόμη και αν έχουν δημιουργήσει μια σχέση με ένα συγκεκριμένο φορέα. Συχνά μπορεί να ξαναπάνε για γνωμάτευση ενώ ήδη έχουν συνταγή/θεραπεία από προηγούμενη επίσκεψη που δεν έχουν λάβει. (Honer, 2004; Goldston, 2002; Zeman, et al., 2003).

Όταν ένας ασθενής Ρομά έρχεται στο νοσοκομείο, πολλά μέλη της ευρύτερης οικογένειας τους έρχονται συνήθως μαζί του. Τυπικά, θα συγκεντρωθούν στο Τμήμα Επειγόντων περιστατικών ή στο δωμάτιο του ασθενούς για να παρακολουθήσουν πάνω από τον ασθενή και να τον /την προστατεύσουν από τις μη-Ρομά επιρροές που θεωρούν κακές. Συχνά φτάνουν σε μεγάλους αριθμούς, μερικές φορές «στρατοπεδεύουν» στους διαδρόμους του νοσοκομείου ή σε αίθουσες αναμονής. Αυτά τα μέλη της οικογένειας μπορούν να αναμένουν να παραμείνουν με τον νοσηλευόμενο ασθενή 24 ώρες τη μέρα. Επιπλέον, πολλοί Ρομά

ασθενείς φοβούνται να απομονώνονται κοινωνικά όντας στο νοσοκομείο και επιζητούν την οικογένεια τους. (Honer, 2004)

Παρά το γεγονός ότι η προαγωγή της υγείας των Ρομά είναι μια από τις κύριες προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ένας μεγάλος αριθμός των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την υγεία έχουν πραγματοποιηθεί, μια σημαντική προσπάθεια από τους φορείς υγείας εξακολουθεί να είναι αναγκαία σε μεγάλο βαθμό, δεδομένου ότι, η διαδικασία της ένταξης των Ρομά δεν πέτυχε τους στόχους της τα τελευταία 20 χρόνια. (Honer, 2004; Masseria, et al., 2010).

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2.1 Ορισμός του Πόνου

Είναι το πιο συνηθισμένο παράπονο υγείας και ίσως ο κυριότερος λόγος για αναζήτηση βοήθειας. Ο ορισμός του πόνου από τη Διεθνή Ένωση για τη μελέτη του πόνου (International Association for the study of pain, 1979) είναι *«Ο πόνος είναι ένα δυσάρεστο αίσθημα και μια δυσάρεστη συναισθηματική εμπειρία που συνοδεύει κάποια πραγματική ή δυσάρεστη ιστική βλάβη ή που περιγράφεται από το μέγεθος μιας τέτοιας βλάβης»*. Ο πόνος είναι πάντα μια υποκειμενική έννοια με άλλη σχετική ένταση για κάθε άτομο. Είναι αναμφισβήτητη μια αίσθηση που αναφέρεται σε κάποιο ή σε κάποια σημεία του σώματος άλλα είναι πάντα δυσάρεστη και ως εκ τούτου αποτελεί συναισθηματική εμπειρία. Η εμπειρία του πόνου είναι σημαντική για πολλούς λόγους, μεταξύ των οποίων και για λόγους επιβίωσης. (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, 1989).

Ο πόνος παρακινεί το άτομο να αποσυρθεί από τις βλαβερές καταστάσεις, για να προστατεύσει ένα κατεστραμμένο μέρος του σώματος, και να αποφευχθούν παρόμοιες εμπειρίες στο μέλλον. Συνήθως ο πόνος υποχωρεί αμέσως μόλις αφαιρεθεί το οδυνηρό ερέθισμα και το σώμα έχει επουλωθεί, αλλά μερικές φορές πόνος επιμένει, παρά την απομάκρυνση του ερεθίσματος και την προφανή επούλωση του σώματος, και μερικές φορές ο πόνος προκύπτει παρά την απουσία ανιχνεύσιμης αιτίας ερεθίσματος, βλάβης ή ασθένειας (Raj, 2007).

Είναι ένα σημαντικό σύμπτωμα σε πολλές ιατρικές καταστάσεις, και μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη ποιότητα ζωής και τη γενικότερη λειτουργία ενός ατόμου (Breivik et al., 2008). Η αντίληψη του πόνου είναι πολύ διαφορετική σε ατομικό και ομαδικό επίπεδο και επηρεάζεται από πολλούς γνωστικούς, κοινωνικούς και συναισθηματικούς παράγοντες (π.χ., το 'νόημα' του πόνου). Ψυχολογικοί παράγοντες, όπως η κοινωνική στήριξη, η ύπνωση, ο ενθουσιασμός, ή η απόσπασης της προσοχής μπορεί να διαμορφώσουν σημαντικά την ένταση του πόνου (Eisenberger & Lieberman 2005). Οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες είναι σημαντικότερες (εγκατάλειψη εργασίας, περιορισμός δραστηριοτήτων, καθίσταται το επίκεντρο της ζωής, ανάπτυξη σειράς δευτερογενών αρνητικών συναισθημάτων) με τις ΗΠΑ, για παράδειγμα, να υπολογίζεται ότι δαπανούνται 90 δισεκατομμύρια δολάρια περίπου το χρόνο για την αντιμετώπιση των συνεπειών του χρόνιου πόνου (για αποζημιώσεις, περίθαλψη, επιδόματα, χαμένες ώρες εργασίας κλπ (Philips &

Rachman, 1996; Debono et al., 2013), ενώ υπολογίζεται ότι ως και το 10% των επισκέψεων στους ιατρούς οφείλονται σε καταστάσεις που σχετίζονται με τον πόνο (Woodwell, 2000).

Διάφοροι πολιτισμικοί και κοινωνικοί παράγοντες επιδρούν σημαντικά στην αντίληψη του πόνου (Gatchel & Maddrey, 2004), με άλλους λαούς να αντιδρούν περισσότερο και να εκφράζουν τον πόνο που βιώνουν, και άλλους να είναι πιο 'συγκρατημένοι' στην έκφραση του πόνου.

2.1.1 Τρεις διαστάσεις του πόνου

Το 1968 οι Ronald Melzack και Kenneth Casey περίγραψαν τις τρεις διαστάσεις του πόνου: "αισθητός-διακριτός» (αίσθηση της έντασης, της τοποθεσίας, της ποιότητας και διάρκειας του πόνου), «συναισθηματικός-προτρεπτικός» (δυσάρεστη κατάσταση που προκαλεί το άτομο να ξεφύγει από τη αυτή), και «γνωστικός-αξιολόγησης» (κατανόηση της πηγής του και αξιολόγηση ανάλογα τις πολιτιστικές αξίες, πχ. απόσπαση της προσοχής και υπνωτική υποβολή). Υπέθεσαν ότι η ένταση του πόνου και η δυσαρέσκεια δεν καθορίζονται μόνο από το μέγεθος του επώδυνου ερεθίσματος, αλλά από "υψηλότερες" γνωστικές δραστηριότητες που μπορούν να επηρεάσουν την αντιληπτή ένταση και δυσαρέσκεια. Γνωστικές δραστηριότητες μπορεί να επηρεάσουν τόσο την αισθητηριακή και συναισθηματική εμπειρία ή μπορεί να τροποποιήσουν κατά κύριο λόγο τη συναισθηματική διάσταση -κίνητρα.

2.1.2 Κατώτατα όρια

Στην επιστήμη του πόνου, τα κατώτατα όρια μετρούνται με βαθμιαία αύξηση της έντασης του πόνου σε ένα ερέθισμα, όπως ηλεκτρικό ρεύμα ή η θερμότητα που εφαρμόζεται στο σώμα. Το όριο αντίληψη του πόνου είναι το σημείο στο οποίο το ερέθισμα αρχίζει να πονάει, και το όριο ανοχής του πόνου επιτυγχάνεται όταν το υποκείμενο ενεργεί για να σταματήσει τον πόνο.

Οι διαφορές στην αντίληψη του πόνου και τα όρια ανοχής που σχετίζονται, μεταξύ άλλων παραγόντων με, την εθνικότητα, τη γενετική προδιάθεση, και το φύλο. Οι άνθρωποι της Μεσογείου θεωρούν ως οδυνηρές κάποιες εντάσεις ακτινοβολίας θερμότητας που βόρειοι Ευρωπαίοι περιγράφουν ως μη-οδυνηρές και οι ιταλίδες ανέχονται λιγότερο έντονο ηλεκτρικό σοκ από ότι γυναίκες εβραϊκής καταγωγής. Μερικά άτομα σε όλους τους πολιτισμούς έχουν σημαντικά υψηλότερη, από το κανονικό, αντίληψη του πόνου και όρια ανοχής. Για παράδειγμα, ασθενείς που εμφανίζουν ανώδυνες καρδιακές προσβολές έχουν

υψηλότερα όρια του πόνου για ηλεκτροπληξίας, μυϊκές κράμπες και τη θερμότητα. (Bernston & Cacioppo, 2007).

2.2 Πολιτιστικά εμπόδια και διαφορές στο πόνο και την αναφορά του

Η εμπειρία του πόνου έχει πολλές πολιτιστικές διαστάσεις. Για παράδειγμα, ο τρόπος με τον οποίο κάποιος βιώνει και ανταποκρίνεται στον πόνο σχετίζεται με κοινωνικό-πολιτισμικά χαρακτηριστικά, όπως το φύλο, την εθνικότητα και την ηλικία. (Prkachin, et al., 2007). Ένας ηλικιωμένος δεν μπορεί να ανταποκριθεί στον πόνο με τον τρόπο που ένας νεότερος θα το έκανε. Η ικανότητά τους να αναγνωρίζουν τον πόνο μπορεί να αμβλύνεται από ασθένεια ή τη χρήση πολλαπλών φαρμάκων. Η κατάθλιψη μπορεί επίσης να εμποδίσει τον ηλικιωμένο από το να πει ότι πονάει. Οι ηλικιωμένοι μπορεί επίσης να σταματήσουν να κάνουν τις δραστηριότητες που αγαπούν γιατί πονάνε πάρα πολύ. Πτώση σε ατομικές δραστηριότητες (ντύσιμο, περιποίηση, περπάτημα, κ.λπ.) μπορεί επίσης να είναι ενδείξεις ότι ο ηλικιωμένος βιώνει πόνο στην καθημερινότητα του. Οι ηλικιωμένοι επίσης φοβούνται ότι θα πρέπει να χειρουργηθούν ή θα τεθεί σε ένα φάρμακο που μπορεί να τους εθίσει. Μπορεί να μη θέλουν οι άλλοι να τους δουν ως αδύναμους, μπορεί να αισθάνονται ότι ντροπή στο να διαμαρτύρονται για τον πόνο, ή μπορεί να αισθάνονται τον πόνο ως τιμωρία για παραβάσεις του παρελθόντος. (Jarvis, 2007; Cruz-Almeida et al., 2014).

Πολιτιστικοί φραγμοί μπορούν επίσης να κρατήσουν ένα πρόσωπο από το να πει σε κάποιον ότι πονάει. Οι θρησκευτικές πεποιθήσεις μπορεί να αποτρέψουν το άτομο από το να ζητήσει βοήθεια καθώς μπορεί να θεωρούν ορισμένες θεραπείες κατά του πόνου, ότι είναι ενάντια στη θρησκεία τους, πχ βελονισμός ύπνωση κτλ . Δεν μπορούν να αναφέρουν πόνο επειδή αισθάνονται ότι είναι ένα σημάδι ότι ο θάνατος είναι κοντά. Πολλοί άνθρωποι φοβούνται το στίγμα της εξάρτησης και αποφεύγουν θεραπεία, για να μην γίνουν εξαρτώμενοι σε φάρμακα. Πολλοί Ασιάτες δεν θέλουν να χάσουν το σεβασμό στην κοινωνία δεχόμενοι ότι πονάνε και χρειάζονται βοήθεια, πιστεύοντας ότι θα πρέπει να αποδεχθούν σιωπηρά τον πόνο, ενώ άλλοι πολιτισμοί θεωρούν ότι θα πρέπει να αναφέρουν πόνο αμέσως και να πάρουν άμεση ανακούφιση (Prkachin, et al., 2007) Το φύλο μπορεί επίσης να είναι σημαντικός παράγοντας στην αναφορά του πόνου. Διαφορές ανά φύλο μπορεί να είναι αποτέλεσμα των κοινωνικών και πολιτιστικών προσδοκιών, με τις γυναίκες να αναμένεται να

είναι συναισθηματικές και δείχνουν πόνο και οι άνδρες στωικοί, κρατώντας τον πόνο για τον εαυτό τους (Prkachin, et al., 2007; Campbell, et al., 2005; Tait, et al., 2014).

2.3 Ψυχολογική Αντίσταση στην Ινσουλίνη

Ιστορικά, η ινσουλίνη ήταν η έσχατη επιλογή στη διαχείριση του διαβήτη. Ωστόσο, αυτό αλλάζει σταδιακά λόγω της ικανότητάς της να εξομαλύνει στα κατάλληλα επίπεδα γλυκαιμικού ελέγχου με χαμηλότερο κίνδυνο μακροπρόθεσμων επιπλοκών, και χωρίς σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα της ζωής του ασθενούς (Brunton et al., 2006; Riddle, 2002; UKPDS, 1995; UKPDS, 1998; UKPDS, 1999). Δυστυχώς, η ινσουλίνη δεν χρησιμοποιείται αρκετά νωρίς ή αρκετά συχνά, ή αρκετά επιθετικά για να επιτρέψει στους ασθενείς να επιτύχουν γλυκαιμικούς στόχους που έχει αποδειχθεί ότι μειώνουν τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα (Meece 2006). Η έναρξη της θεραπείας με ινσουλίνη είναι συχνά μια από τις πιο δύσκολες και σημαντικές επιλογές που τα άτομα με διαβήτη πρέπει να πάρουν. Επειδή η χρήση ινσουλίνης περιλαμβάνει συχνά αρνητικές αντιλήψεις, τόσο η απόφαση και η θεραπεία μπορεί να έχει συναισθηματικά και πρακτικά εμπόδια, οδηγώντας σε αντίσταση του ασθενούς στη θεραπεία (Fitzgerald et al., 2000).

Η ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη (Psychological Insulin resistance -PIR) μπορεί να οριστεί ως η ψυχολογική αντίσταση ως προς τη χρήση της ινσουλίνης σε ανθρώπους με διαβήτη και τους ιατρούς. Η PIR είναι μια πολύπλευρη έννοια που συμπεριλαμβάνει την αλληλεπίδραση συνθετών ψυχολογικών παραγόντων, όταν ένα άτομο αντιμετωπίζει την απόφαση να ξεκινήσει θεραπεία με ινσουλίνη ή / και να συμμορφωθεί με μια συνεχή θεραπεία (Bogatean & Hancu 2004). Η PIR αντιπροσωπεύει ένα σύνθετο σύνολο πεποιθήσεων σχετικά με την έννοια της θεραπείας με ινσουλίνη, και έχει να κάνει με τα πιστεύω του ασθενή για τις δεξιότητες που απαιτούνται για τη θεραπεία με ινσουλίνη, το φόβο για τις ενέσεις, και την έλλειψη πληροφόρησης για την πάθηση του (Polonsky et al., 2005). Αυτές οι πεποιθήσεις μπορούν να επηρεαστούν από τις εμπειρίες του παρελθόντος, τις συμπεριφορές των άλλων, τις αντιλήψεις για το διαβήτη, καθώς και την κατανόησή τους για την εξέλιξη της νόσου (Morris et al., 2005). Δεδομένου ότι πάνω από το 50% των ατόμων με διαβήτη κάνουν χρήση ινσουλίνης (CDC, 2008), και στη σημερινή πραγματικότητα η ινσουλίνη είναι το πιο ισχυρό φάρμακο που διατίθενται για την επίτευξη των γλυκαιμικών στόχων (Meece 2006), θα μπορούσε κανείς να υποθέσει ότι η έναρξη χορήγησης ινσουλίνης

ή η συμμόρφωση σε αυτήν δεν θα ήταν μείζον κλινικό θέμα. Παρά ταύτα, η PIR δεν είναι ένα ασυνήθιστο πρόβλημα- είναι εκείνο που επηρεάζει αρνητικά τόσο την έναρξη όσο και τη συμμόρφωση στη θεραπεία με ινσουλίνη (Bahrman et al., 2014).

Η πλειοψηφία των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη ινσουλίνη που διεγνώσθησαν πρόσφατα πιστεύουν ότι η ινσουλίνη δεν θα έχει θετική διαφορά στη γενική υγεία τους (Polonsky & Jackson 2004), και το 73% των ασθενών τύπου 2, που αρχίζει ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης για το διαβήτη για χρήση ινσουλίνης ήταν απρόθυμοι να το φέρουν εις πέρας. (Okazaky et al., 1999). Σαράντα τοις εκατό (40%) των νέο-διαγνωσμένων ασθενών δεν πιστεύουν ότι η θεραπεία με ινσουλίνη θα τους βοηθήσει να επιτύχουν καλό γλυκαιμικό έλεγχο ή βελτίωση της πρόγνωσης τους (Snoek et al., 2007). Περαιτέρω, σε νέο-διαγνωσμένους ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 που επερωτήθηκαν εάν θα ξεκινούσαν ινσουλίνη εάν συνταγογραφηθεί, διαπιστώθηκε ότι η αρνητική απάντηση στη χρήση ινσουλίνης ήταν συχνή (Polonsky et al., 2005). Επιπλέον η PIR επηρεάζει τόσο την έναρξη και τη συμμόρφωση με τη θεραπεία με ινσουλίνη, αλλά μπορεί επίσης να επηρεάσει σωματικές, κοινωνικές, και ψυχολογικές πτυχές της ποιότητας ζωής, καθώς και την ικανοποίηση από τη θεραπεία. Η κακή γλυκαιμική ρύθμιση οδηγεί σε αύξηση της επιβάρυνσης της υγείας, η οποία, με τη σειρά της, μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη ικανότητα των ασθενών να συμμετάσχουν σε δραστηριότητες και δράσεις που είναι σημαντικές για την καλύτερη ποιότητα ζωής. Έτσι, οι μακροπρόθεσμοι στόχοι της κλινική θεραπείας μπορεί να τεθούν σε κίνδυνο λόγω της PIR του ασθενή για ένα μικρό αρχικό διάστημα. Ικανοποίηση από τη θεραπεία, η οποία είναι μια λεπτή ισορροπία μεταξύ της αποτελεσματικότητας της θεραπείας όπως την αντιλαμβάνονται οι ασθενείς και τις παρενέργειες, επηρεάζονται άμεσα από τη PIR και αμφίδρομα (Brod et al., 2009).

Δυστυχώς, ακόμη και αν η PIR είναι κοινή, οι γιατροί μπορεί να μην μπορούν να διαχειριστούν τις ψυχολογικές ανάγκες των ασθενών τους, βοηθώντας τους να αντιμετωπίσουν το φόβο και άγχος που αισθάνονται για το διαβήτη και τη θεραπεία του. Λιγότερο από το ήμισυ των επαγγελματιών υγείας που ερωτήθηκαν στη μελέτη DAWN θεώρησαν ότι ήταν σε θέση να προσδιορίσουν και να αξιολογήσουν τις ψυχολογικές ανάγκες των ασθενών τους » (Alberti et al., 2002).

Η ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη ή στη συμμόρφωση με τη θεραπεία με ινσουλίνη μπορεί να επηρεαστεί από τις πεποιθήσεις και τις γνώσεις των ασθενών για το διαβήτη και την ινσουλίνη. Άλλοι παράγοντες είναι οι αρνητικές αντιλήψεις και φραγμοί στη συμπεριφορά (αίσθηση της προσωπικής αποτυχίας ή αυτο-ενοχοποίηση για την

αναγκαιότητα της χρήσης της ινσουλίνης, ο φόβος της ένεσης), ο φόβος των παρενεργειών και των επιπλοκών από τη χρήση της ινσουλίνης, καθώς και προσαρμογές στον τρόπο ζωής, οι περιορισμοί που απαιτούνται από τη χρήση της ινσουλίνης, και του κοινωνικού στιγματισμού. Αυτές οι αιτιολογικοί επιρροές, είτε ανεξάρτητα είτε σε συνδυασμό, συνιστούν αυτό που ονομάζουμε ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη. (Brod et al., 2009).

2.3.1 Πεποιθήσεις και τις γνώσεις σχετικά με το διαβήτη και την ινσουλίνη

Η έλλειψη γνώσης σχετικά με τον διαβήτη και τη θεραπεία με ινσουλίνη ή οι λανθασμένες πεποιθήσεις και παρανοήσεις σχετικά με την ασθένεια και θεραπεία συμβάλλουν στην επικράτηση και εδραίωση της PIR στον ασθενή. Για παράδειγμα, μερικοί ασθενείς πιστεύουν ότι η ινσουλίνη, και όχι ο διαβήτης, προκαλεί σοβαρές προβλήματα υγείας και σοβαρές ή χρόνιες επιπλοκές, όπως ο ακρωτηριασμός, καρδιακή προσβολή, ή, ενδεχομένως, τύφλωση, ακόμη και θάνατος (Haque et al., 2005; Brod et al., 2009; Rubin & Peyrot 2001; Funnell 2007; Peragallo-Dittko 2007).

Οι ασθενείς μπορεί επίσης να νομίζουν ότι η ινσουλίνη είναι για χρήση σε στάδιο πιο σοβαρό από το δικό τους (Polonsky & Jackson 2004), ή / και ότι η έναρξη χορήγησης ινσουλίνης σημαίνει ότι γίνονται «πιο άρρωστοι», η ασθένεια τους έχει δραματικά προχωρήσει και έχει γίνει πιο σοβαρή, και ότι οι ίδιοι είναι στο «τέλος του δρόμου» (Brunton et al., 2006; Polonsky & Jackson 2004; Peragallo-Dittko 2007; Leslie, et al., 1994; Ho & James 2006; Kruger 2007a Kruger 2007b; Philips 2005).

2.3.1.1 Αρνητικές αντιλήψεις και φραγμοί στη συμπεριφορά

Η PIR μπορεί να είναι το αποτέλεσμα μια αίσθησης προσωπικής αποτυχίας για την ανάγκη για θεραπεία με ινσουλίνη καθώς θεωρούν ότι απαιτείται ινσουλίνη, επειδή έχουν αποτύχει άλλες θεραπείες ή παρέλειψαν να θέσουν σε έλεγχο τη νόσο τους (Bogatean & Hancu, 2004; Morris et al., 2005; Rubin & Peyrot, 2001), οι ίδιοι (Ho & James, 2006), ή δεν είναι σε θέση να αυτο-διαχειρίζονται τη νόσου τους με δίαιτα, άσκηση, ή από του στόματος φαρμακευτική αγωγή (Polonsky, et al., 2005). Αυτή η αίσθηση της προσωπικής αποτυχίας μπορεί να αφήσει τον ασθενή με την πεποίθηση ότι δεν θα είναι σε θέση να ελέγξουν την ασθένεια στο μέλλον, ανεξάρτητα από θεραπεία, (Leslie et al., 1994) και ότι η ινσουλίνη δεν θα είναι αποτελεσματική και δεν θα κάνει μια θετική διαφορά για τη γενική υγεία τους (Funne, 2007; Polonsky & Jackson 2004; Kruger 2007a; Kruger 2007b; Davis & Renda 2006). Η ινσουλίνη μπορεί επίσης να εκληφθεί ως απειλή ή τιμωρία, με αποτέλεσμα το θυμό ή την προδοσία,

επειδή οι ασθενείς μπορεί να αισθάνονται ότι άδικα τιμωρούνται για την κακή μέχρι τώρα ιδίαν φροντίδα (Morris et al., 2005; Funnell et al., 2004).

Πρόσθετες αρνητικές αντιλήψεις και νοοτροπίες που μπορεί να διαδραματίσουν ρόλο στην PIR περιλαμβάνουν: ευσεβείς πόθοι ότι η ινσουλίνη δεν είναι απαραίτητη, η αναβλητικότητα όσον αφορά τη θεραπεία (Peragallo-Dittko, 2007), η πεποίθηση ότι οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν τους χρήστες ινσουλίνης με διαφορετικό τρόπο για παράδειγμα ότι δεν είναι πλέον «κανονικοί» και ότι είναι πλέον εξαρτημένοι. (Morris et al., 2005; Nakar et al., 2007; Manski-Nankervis et al., 2014) ή ότι έχουν ανεπαρκή εκπαίδευση ή είναι ανέτοιμοι να χειριστούν τις καθημερινές απαιτήσεις της θεραπείας με ινσουλίνη (Peragallo-Dittko, 2007; Manski-Nankervis et al., 2014).

Το φράγμα συμπεριφοράς «φόβος για τις ενέσεις» αποτελείται από πολλαπλά συστατικά που μπορεί να οδηγήσει σε PIR, όπως οι εξής: ανησυχίες τεχνικής φύσεως για τη σωστή χρήση σύριγγας, φόβος ότι οι ενέσεις θα είναι επώδυνες, ο φόβος πρόκλησης αυτοτραυματισμού, φόβος της αυτό-ένεσης ή αποστροφή προς τις καθημερινές ενέσεις, γενική ανησυχία και φοβία για τις σύριγγες/βελόνες. Πιο συγκεκριμένα, οι ανησυχίες τεχνικής φύσεως περιλαμβάνουν: το άγχος για την εκμάθηση των δεξιοτήτων για κάνουν μόνοι τους μια ένεση, τη γενική ταλαιπωρία της ένεσης (Morris 2005), την ανησυχία για την προετοιμασία της σωστής δόσης ινσουλίνης, την ανησυχία σχετικά με τη σωστή τεχνική της βελόνας κατά τις ενέσεις, τη φτωχή αυτό-αποτελεσματικότητα, τη σωστή χορήγηση μιας ένεσης, καθώς και μια γενική έλλειψη εμπιστοσύνης όσον αφορά την ικανότητα να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις της θεραπείας/αγωγής με ινσουλίνη (Korytkowski 2002; Kruger 2007a,b; Petrak et al., 2013).

Ο αναμενόμενος φόβος ότι οι ενέσεις μπορεί να είναι επώδυνες συμβάλλει επίσης σε μια γενική αγωνία για τις ενέσεις (Nakar et al., 2007; Petrak et al., 2013; Peragallo-Dittko, 2007; Manski-Nankervis et al., 2014). Επιπροσθέτως, ορισμένοι ασθενείς πιστεύουν ότι η αυτό-ένεση ινσουλίνης είναι αφύσικη (Morris et al., 2005). Αυτοί οι φόβοι σχετικά με την αυτό-ένεση, είτε ανεξαρτήτως ή σε συνδυασμό, μπορεί να οδηγήσουν σε μια γενική έγχυσης σχετικού άγχους και / ή φοβίας των βελόνων/συριγγών (Meece, 2006; Stotland, 2006; Polonsky & Jackson 2004; Petrak et al., 2013). Μολονότι η κλινική φοβία για τις βελόνες/σύριγγες είναι σπάνια (1%) (Snoek 2001) η δυσφορία για τις ενέσεις είναι κοινή στις αυτό-ενέσιμες θεραπείες (Brod et al., 2007).

2.3.1.2 Προσαρμογές στον τρόπο ζωής και περιορισμοί

Οι ασθενείς μπορεί να έχουν ανησυχίες ότι η ινσουλίνη αυξάνει το βάρος και το άγχος που ήδη βιώνουν διαχειριζόμενοι την ασθένειά τους σε καθημερινή βάση (Funnel et al., 2004), με αποτέλεσμα να μην αισθάνονται σίγουροι ότι μπορούν να χειριστούν τις απαιτήσεις που ενέχει η θεραπεία με ινσουλίνη (Polonsky et al., 2005). Φόβοι, ψυχολογικοί ή πραγματικοί, ότι η θεραπεία με ινσουλίνη θα είναι μια πηγή ταλαιπωρίας και θα είναι ικανή να προκαλέσει απώλεια της προσωπικής ελευθερίας τους η οποία θα περιορίσει σημαντικά τη ζωή τους και θα είναι πάρα πολύ ενοχλητική, χρονοβόρα, και πολύπλοκη η διαχείριση μπορεί επίσης να εξωθήσει στην PIR (Petrak et al., 2013; Ho & James 2006). Η θεραπεία με ινσουλίνη έχει συσχετιστεί με μια αντιληπτή απώλεια του ελέγχου πάνω στη ζωή ενός ατόμου, και ως ένας καθημερινός περιορισμός στη ζωή του, με αποτέλεσμα μια αίσθηση αδυναμίας που φαίνεται να επιδρά στην ανεξαρτησία του ατόμου και στο γενικότερο τρόπο ζωής του. (Phillips 2005; Peragallo-Dittko, 2007; Morris et al., 2005; Manski-Nankervis et al., 2014).

2.3.1.3 Ο φόβος των παρενεργειών / επιπλοκές

Οι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν PIR ως αποτέλεσμα της εσφαλμένης αντίληψης για τη νόσο τους και ως εκ τούτου αποδίδουν τις επιπλοκές του διαβήτη στη χρήση της ινσουλίνης και όχι στον ανεπαρκή γλυκαιμικό έλεγχο (Meece 2006). Επιπροσθέτως με τις παρανοήσεις σχετικά με τις επιπλοκές, οι ασθενείς, επίσης, ανησυχούν για τις πιθανές παρενέργειες και επιπλοκές, όπως η αύξηση του σωματικού βάρους, η υπογλυκαιμία, και η αύξηση του καρδιαγγειακού κινδύνου, η οποία μπορεί να οφείλεται στην χρήση της ινσουλίνης. (Carver 2006; Stotland 2006; Petrak et al., 2013 Bahrman et al., 2014)

Η υπογλυκαιμία και η αύξηση του σωματικού βάρους είναι οι πιο κοινές ανεπιθύμητες ενέργειες που οδηγούν σε PIR. Η αναμονή της αύξησης του βάρους με τη θεραπεία με ινσουλίνη και η πειθαρχία που απαιτείται για να αντισταθμίσει αυτό, είναι το ψυχολογικό κόστος που μπορεί να προκαλέσει αρνητικά συναισθήματα προς τη θεραπεία με ινσουλίνη (Stotland 2006; Petrak et al., 2013). Για εκείνους που είναι ήδη υπέρβαροι και έχουν κακό καρδιαγγειακό προφίλ κινδύνου, η προοπτική περαιτέρω αύξησης του σωματικού βάρους μπορεί, ως εκ τούτου, να είναι ένα σημαντικό εμπόδιο για την εκκίνηση και την εντατικοποίηση της ινσουλίνης για τους ασθενείς και τους πάροχους της υγειονομικής περίθαλψης (Korytkowski, 2002).

Εσκεμμένη παράλειψη ινσουλίνης έχει παρατηρηθεί από το τέλος της 10ετίας του '90 σε περίπου το ένα τρίτο των γυναικών όλων των ηλικιών με τύπου 1 διαβήτη με περίπου το

ήμισυ του πληθυσμού να παραλείπουν την ινσουλίνη για σκοπούς διαχείρισης βάρους (Polonsky et al., 1994; Bryden et al., 1999). Η παράλειψη ινσουλίνης για τον έλεγχο του βάρους ήταν συχνή μεταξύ των γυναικών και μπορεί να συμβάλει στο κακό γλυκαιμικό έλεγχο και την αύξηση του κινδύνου των επιπλοκών. Επιπλέον, αύξηση βάρους στο διαβήτη τύπου 2 συνδέεται με αυξημένη αντίσταση στην ινσουλίνη, έτσι η αύξηση του σωματικού βάρους μπορεί ακόμη διακυβεύσει και την αποτελεσματικότητα της αγωγής (Albu & Rajakhan 2003), έτσι περαιτέρω ενισχύοντας την πεποίθηση ότι η ινσουλίνη δεν είναι καλή για την υγεία, και έτσι οδηγεί στην ενίσχυση της PIR.

Ο φόβος της υπογλυκαιμίας είναι ένα σημαντικό εμπόδιο για την βέλτιστη γλυκαιμική ρύθμιση (Saleh & Gunberger, 2001; Petrak et al., 2013). Η υπογλυκαιμία μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ανασφάλεια, ακόμη και αν κάποιος είναι συναισθηματικά προετοιμασμένος για την επιπλοκή, η σκέψη των μελλοντικών επεισοδίων μπορεί να προκαλέσει φόβο και να διαταράξει τον ασθενή συναισθήματα. Στη προσπάθεια να αποφύγουν τα επεισόδια, τα άτομα με διαβήτη μπορούν να τροποποιήσουν τη συντήρηση των γλυκαιμικών επιπέδων τους «για να αποφευχθεί η υπογλυκαιμία» ιδιαίτερα κατά την εργασία ή το σχολείο (Shiu & Wong 2002).

2.3.2 Κοινωνικό στίγμα

Το κοινωνικό στίγμα ή δυσφορία που σχετίζονται με τη θεραπεία για το διαβήτη είναι ο φόβος, η παρεξηγημένη αντίληψη για τη θεραπεία ή / και τη φύση του διαβήτη ως χρόνιας νόσου (Shiu et al., 2003; Schabert, et al., 2013). Φαίνεται να σχετίζεται άμεσα με την ικανοποίηση του ασθενή από τη θεραπεία για το διαβήτη. Δεδομένου ότι η ενέσιμη ινσουλίνη είναι το πιο κοινό σύστημα για τη θεραπεία με ινσουλίνη, δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι ο κοινωνικός στιγματισμός διαδραματίζει καίριο ρόλο στην PIR επειδή τα φιαλίδια και σύριγγες φέρουν μια ισχυρή αρνητική εικόνα συσχέτισης είτε με τοξικομανείς είτε με σοβαρή ασθένεια (Ho & James 2006; Meece 2006; Shiu & Wong 2002; Schabert, et al., 2013). Η αναγκαιότητα της χρήσης συριγγών σε δημόσιο χώρο μπορεί να οδηγήσει σε αισθήματα κοινωνικής αμηχανίας και κοινωνικής απόρριψης (Leslie et al., 1994; Bogatean & Hancu, 2004). Επιπλέον τα άτομα με διαβήτη συχνά πιστεύουν ότι πρέπει να κρύψουν τις ενέσεις τους για να αποφευχθεί η διατάραξη των άλλων ανθρώπων (Hayes et al., 2006; Schabert, et al., 2013). Έτσι, ο φόβος του κοινωνικού στιγματισμού όταν κάνουν ένεση σε δημόσιο χώρο μπορεί να επηρεάσει την θεραπεία, καθώς η απουσία μιας ιδιωτικής περιοχής στην οποία να κάνει την ένεση μπορεί να οδηγήσει είτε σε ένεση νωρίτερα ή, σε ορισμένες περιπτώσεις, στην παράλειψη μιας ένεσης (Schabert, et al., 2013).

Επιπροσθέτως, μπορεί να υπάρχουν φόβοι από την πλευρά του ασθενούς ότι η χρήση των συριγγών θα έβλαπτε τις σχέσεις τους με το έτερον ήμισυ τους (Haque et al., 2005), ή ότι η λήψη ινσουλίνης θα έχει ως αποτέλεσμα τα μέλη της οικογένειας και οι φίλοι τους να τους έχουν σε καθεστώς διαφορετικής μεταχείρισής (Rubin & Peyrot 2001; Schabert, et al.,2013).

Οι αντιλήψεις των ασθενών για το κοινωνικό στίγμα για την ένεση ινσουλίνης σε δημόσιο χώρο μπορεί να τους αποτρέπουν από σοβαρές προσπάθειες διαχείρισης της νόσου. Προηγούμενες αρνητικές εμπειρίες καθώς και ο φόβος ενδεχόμενης άσχημης εμπειρίας, κάνει τους ασθενείς να (Hayes 2006), επιλέγουν λάθος περιοχές για την ένεση τους, όταν είναι μακριά από το σπίτι τους, όπως σε δημόσιες τουαλέτες, να καθυστερούν δώσεις μπορεί επίσης να προκαλέσει καθυστέρηση στις ενέσεις και να ελαττώσουν τις κοινωνικές δραστηριότητες (Schabert, et al.,2013) τους.

Τελικά, η κατανόηση των ασθενών και η τήρηση των κατάλληλων πρακτικών αυτοδιαχείρισης του διαβήτη δεν μπορεί να γίνει πράξη, εάν δεν περιοριστούν οι εκδηλώσεις κοινωνικού στιγματισμού.(Shiu et al., 2003; Schabert, et al.,2013).

2.4 PIR και η διαχείριση του διαβήτη

Η βέλτιστη αποτελεσματικότητα κάθε θεραπείας συνεπάγεται σωστά προσαρμοσμένη δοσολογία αλλά απαιτεί και συμμόρφωση σε αυτήν. Η PIR μπορεί να είναι μια από τις μείζονες αιτίες που εξηγούν τόσο την απροθυμία των ασθενών να ξεκινήσουν αλλά και να εντείνουν τη θεραπεία (Siddiriqui, 2007; Jani et al., 2007). Τα προβλήματα από την έναρξη της ινσουλίνης έχουν την πιο άμεση επίδραση και είναι γενικά εμφανής τόσο στον ιατρό όσο και τον ασθενή. Τα προβλήματα που απορρέουν από την έναρξη ή την καθυστέρηση της θεραπείας με ινσουλίνη είναι πολλά και μπορεί να είναι λιγότερο προφανές σε έναν ασθενή η προοδευτική αύξηση των κινδύνων που σχετίζονται με τις διαβητικές επιπλοκές (Philips, 2005; Manski-Nankervis et al., 2014). Η απροθυμία να ξεκινήσει η θεραπεία με ινσουλίνη εγκαίρως συμβάλλει σε παρατεταμένες περιόδους κακού γλυκαιμικού ελέγχου μεταξύ των ατόμων με διαβήτη και, τελικά, αυξάνει τον κίνδυνο για νευροπαθητικές, και καρδιολογικές και κυκλοφορικές επιπλοκές . Ενώ η μη-συμμόρφωση με μια εν εξελίξει θεραπεία με ινσουλίνη παρουσιάζει τις δικές της συνέπειες ανεπαρκούς γλυκαιμικού ελέγχου και αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών (Delahanty et al., 2007).

Η PIR κατά την έναρξη της θεραπείας με ινσουλίνη είναι αρκετά κοινή, αν και οι εκτιμήσεις της επικράτησης της ποικίλλουν. Ωστόσο, υπάρχουν αυξανόμενες ενδείξεις ότι μερικοί ασθενείς αρνούνται να ξεκινήσουν θεραπεία με ινσουλίνη, παρά τις ενδείξεις των ιατρών

(Mudaliar, 2007). Η πλειοψηφία των ασθενών δήλωναν ότι ήταν, είτε απρόθυμοι (28,2%) ή μόνο ελαφρώς πρόθυμοι (24,0%) για την έναρξη ινσουλίνης (Polonsky et al., 2005). Σε μια κλινική δοκιμή σε τύπου 2 διαβήτη, με ασθενείς που τυχαιοποιήθηκαν σε θεραπεία με ινσουλίνη, το 27% αρχικά αρνήθηκε θεραπεία και το άλλο 73% ήταν απρόθυμοι να το ξεκινήσουν (Okazaki et al., 1999).

Η αντιληπτή στάση των ιατρών κατά τη στιγμή της διάγνωσης μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας για τις απόψεις των ασθενών σχετικά με τη σοβαρότητα του διαβήτη και τη μεταγενέστερη συμπεριφορά τους και την αυτο-διαχείριση του επιπλοκές (Philips, 2005; Manski-Nankervis et al., 2014). Οι στάσεις απέναντι στην θεραπεία με ινσουλίνη επηρεάζονται από αλληλεπιδράσεις των ασθενών με τους επαγγελματίες υγείας, καθώς και προσωπικές εμπειρίες, παρατηρήσεις, και τι λένε οι άλλοι. Ο όποιος φόβος υπάρχει μπορεί να επιδεινωθεί από το άγχος του ασθενούς για την αποκάλυψη του φόβο τους στον θεράποντα ιατρό (Morris et al., 2005). Όλα τα σύνθετα στοιχεία της PIR μπορεί να εμποδίσουν την έναρξη της θεραπείας με ινσουλίνη, αλλά επίσης και τις προσπάθειες να ενταθεί και να αυξηθεί η συμμόρφωση με τη θεραπεία με ινσουλίνη στα άτομα που ήδη χρησιμοποιούν ινσουλίνη (Petra et al., 2013). Λιγότερα από ένα στα πέντε άτομα με διαβήτη (19,4% τύπου 1 και 16,2% Τύπου 2) ανέφεραν ότι συμμορφώθηκαν πλήρως με όλες τις πτυχές των συνταγογραφούμενων σχημάτων θεραπείας τους (Skovlund et al., 2005). Σε μια μελέτη με γυναίκες με εξαρτώμενο από ινσουλίνη σακχαρώδη διαβήτη, η κακή συμμόρφωση με αποτέλεσμα την παράλειψη ινσουλίνης συνδέεται με διαταραχές στο φαγητό, τον κακό γλυκαιμικό έλεγχο, περισσότερες νοσηλείες που σχετίζονται με διαβήτη, μεγαλύτερη ψυχολογική δυσφορία, μεγαλύτερο φόβο υπογλυκαιμίας, υψηλότερα ποσοστά αμφιβληστροειδοπάθειας και νευροπάθειας (Polonsky et al., 1994).

Συνεντεύξεις με ασθενείς σχετικά με το τι παρεμποδίζει την μετάβαση σε θεραπεία με ινσουλίνη σε νέους ασθενείς σε σύγκριση με χρόνιους ασθενείς διαπιστώθηκε ότι, για του νέους ασθενείς, η πεποίθηση ότι ο διαβήτης δεν ήταν πολύ σοβαρή ασθένεια ήταν το κύριο εμπόδιο στην υιοθέτηση της ινσουλίνης ως καταλληλότερης θεραπείας, ενώ ήταν ένα από τα λιγότερο σημαντικά εμπόδια για εκείνους που ήδη έκαναν ινσουλίνη (47% έναντι 7%, $P = 0,0001$). Τα κυριότερα εμπόδια για του νέους ασθενείς ήταν ο φόβος που συνδέονταν με τις ενέσεις (24%, ενώ ήταν μόνο 11% για του χρόνια ασθενείς, $P = 0,009$), οι φόβοι του εθισμού (39% ενώ ήταν μόνο 21%, για του χρόνια ασθενείς με $P = 0,009$), και ο φόβος της υπογλυκαιμίας (12% ενώ ήταν μόνο 4%, για του χρόνια ασθενείς με $P = 0,05$) (Nakar et al., 2007).

2.4.1.1 Επιπτώσεις των νέων θεραπειών ινσουλίνης για PIR

Υπάρχουν πλέον νέες σύγχρονες μέθοδοι παροχής ινσουλίνης και συστήματα παροχής πολύ πιο διακριτικά (στυλό, εισπνεόμενα, αντλία) που διατίθενται ή είναι υπό ανάπτυξη που έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν την PIR και να βοηθήσουν στην εξάλειψη ή τη μείωση πολλών από τους βασικούς παράγοντες που συμβάλλουν στη ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη, όπως το κοινωνικό στίγμα και το φόβο των παρενεργειών και των ενέσεων.

Η χρήση ενός νέου συστήματος στυλό μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς να ξεπεραστούν τα προβλήματα του κοινωνικού στίγματος και της αμηχανίας / άνεσης που είναι σχετίζεται με τη χρήση φιαλιδίου και σύριγγας εκτός σπιτιού. Μια πρόσφατη επισκόπηση της βιβλιογραφίας κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι συσκευές ινσουλίνης τύπου πένας είναι διακριτικές και προσφέρουν στους ασθενείς άνεση και ευελιξία (Korytkowski 2005). Το στυλό μπορεί να δώσει στους ασθενείς την εμπιστοσύνη για να αντιμετωπίσει τις φοβίες της βελόνας και το άγχος που σχετίζεται με την αυτο-ένεση και, ως εκ τούτου, μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση της τήρησης της θεραπείας και του χρονοδιαγράμματος που απαιτείται (Lee et al., 2006).

Ομοίως, η αντλία ινσουλίνης μπορεί να βοηθήσει στην μείωση της PIR. Οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν αντλίες ινσουλίνης έχουν αυξημένη διακριτική ευχέρεια σε καθημερινές συνήθειες ζωής σε σύγκριση με εκείνους που χρησιμοποιούν άλλες μορφές χορήγησης ινσουλίνης (Kanakakis et al., 2002). Η αντλία ινσουλίνης έχει αναφερθεί από τους χρήστες ως πιο "«βολική»" με μεγαλύτερη ευελιξία και ελευθερία (Ritholz et al., 2007). Η ταχύτερη έναρξη της δράσης της σύγχρονης ινσουλίνης ταχείας δράσης μπορεί επίσης να μειώσει την PIR. Αυτού του τύπου σκευάσματα μπορούν να ληφθούν μαζί με το φαγητό αντί να περιμένουν οι ασθενείς τα 30 λεπτά που απαιτούνται για την μέχρι σήμερα χρησιμοποιούμενη ινσουλίνη. Ως εκ τούτου, δεν είναι απαραίτητο να προγραμματίσουν προσεκτικά το χρονοδιάγραμμα της προ γεύματος θεραπείας με ινσουλίνη, ελαττώνοντας τη επιβάρυνση στην ποιότητα ζωής τους.

Όσον αφορά τις παρενέργειες, η συχνότητα εμφάνισης της υπογλυκαιμίας μειώνεται με τη χρήση σύγχρονων μακράς δράσης αναλόγων συνθετικής ινσουλίνης (ινσουλίνη detemir και της ινσουλίνης glargine) σε σύγκριση με την ανθρώπινη (Home et al., 2013; Wallace et al., 2014). Επιπλέον, ένα από τα νέα σύγχρονα ανάλογα ινσουλίνης μακράς δράσης (η ινσουλίνη detemir) έχει βρεθεί επίσης να είναι ανώτερη από την ανθρώπινη ινσουλίνη ιδιαίτερα σε

σχέση με την αντιμετώπιση της αύξηση του σωματικού βάρους που συνήθως προκαλεί η ινσουλινοθεραπεία (van Golen et al., 2014).

2.5 Η έννοια της ποιότητας ζωής

Η ποιότητα ζωής είναι κυρίαρχη πλέον ως δόκιμος όρος στην υγεία και είναι πλέον απαραίτητο να χρησιμοποιείται μια μέτρηση της ως δείκτης αξιολόγησης των θεραπευτικών παρεμβάσεων για κάθε ασθενή. Χρήζει δε ιδιαίτερης μελέτης σε χρόνιες ασθένειες, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, (Fayers & Machin, 2006).

Μερικοί από τους πιο κλασσικούς ορισμούς της ποιότητας ζωής παραθέτονται παρακάτω:

«Η ποιότητα ζωής είναι πολυδιάστατη στην σύσταση της, περιλαμβάνοντας παραμέτρους όπως η σωματική, συναισθηματική, διανοητική, κοινωνική, και συμπεριφορικές συνιστώσες» (Janse, 2004).

«Η ποιότητα ζωής είναι ένα συναίσθημα της συνολικής ικανοποίησης από τη ζωή, όπως καθορίζεται από την νοητική εγρήγορση του πρόσωπου του οποίου η ζωή είναι στο στάδιο της αξιολόγησης. Άλλοι άνθρωποι, έξω από την κατάσταση διαβίωσης του ατόμου, πρέπει επίσης να συμφωνήσουν ότι οι συνθήκες διαβίωσης του ατόμου δεν είναι απειλητικές για τη ζωή και είναι επαρκείς όσον αφορά την εκπλήρωση των βασικών αναγκών του ατόμου αυτού» (Meeberg, 1993).

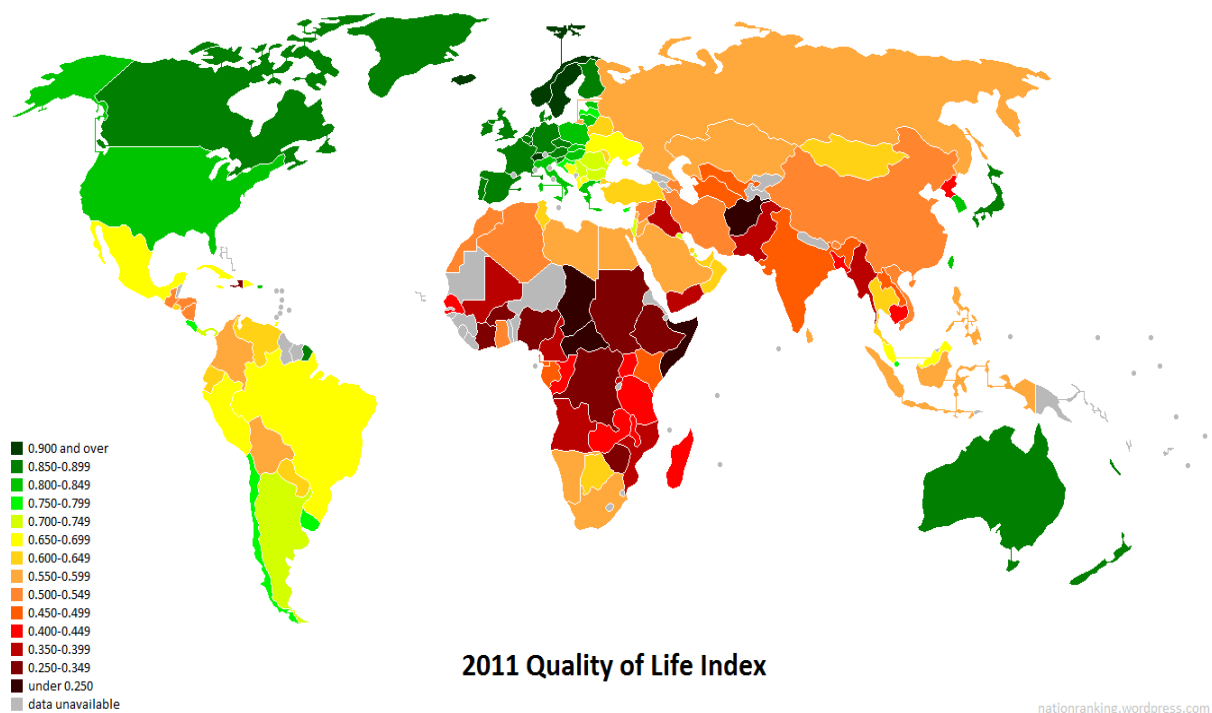
«Η Ποιότητα ζωής και πιο συγκεκριμένα, η σχετικά με την υγεία ποιότητα ζωής αναφέρεται στους φυσικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς τομείς της υγείας και θεωρούνται ως ξεχωριστές περιοχές που επηρεάζονται από τις εμπειρίες, τις πεποιθήσεις ενός ατόμου, τις προσδοκίες και τις αντιλήψεις.... Κάθε ένας από αυτούς τους τομείς μπορεί να μετρηθεί σε δύο διαστάσεις:... αντικειμενικές αξιολογήσεις της λειτουργίας ή της κατάστασης της υγείας, και πιο υποκειμενική αντίληψη της υγείας» (Testa et al., 1996)

«Η ποιότητα ζωής είναι μια έννοια που αντανακλά τις επιθυμητές συνθήκες ενός ατόμου για τη ζωή, που σχετίζονται με οκτώ κεντρικές διαστάσεις της ζωής του: τη συναισθηματική ευεξία, τις διαπροσωπικές σχέσεις, υλική ευημερία, την προσωπική ανάπτυξη, τη σωματική ευεξία, την αυτοδιάθεση, την κοινωνική ένταξη, και τα δικαιώματα» (Schalock, 2000).

Υπάρχουν τρεις διαστάσεις που αφορούν την ποιότητα ζωής των ασθενών, η σωματική, η ψυχική και η κοινωνική, που βοηθούν στη μέτρηση της παρά το γεγονός ότι ουσιαστικά δεν έχει οριστεί κάποιος κοινός ορισμός της ποιότητας ζωής όντας πολυπαραγοντική, (Guyatt, et al., 1993) Anderson & Burckhardt, 1999, Andrew, et al., 2002). Οι παράγοντες που καθορίζουν την ευημερία, όπως η θέση στην κοινωνία και η οικονομική κατάσταση, πολύ σημαντικά η υγεία, αλλά και το άμεσο περιβάλλον, οικογένεια-φίλοι, η εργασία, θα πρέπει να αναλυθούν για να κατανοηθεί και να αξιολογηθεί η έννοια «ποιότητα ζωής», (Anderson & Burckhardt, 1999).

2.5.1 Οικονομική διάσταση

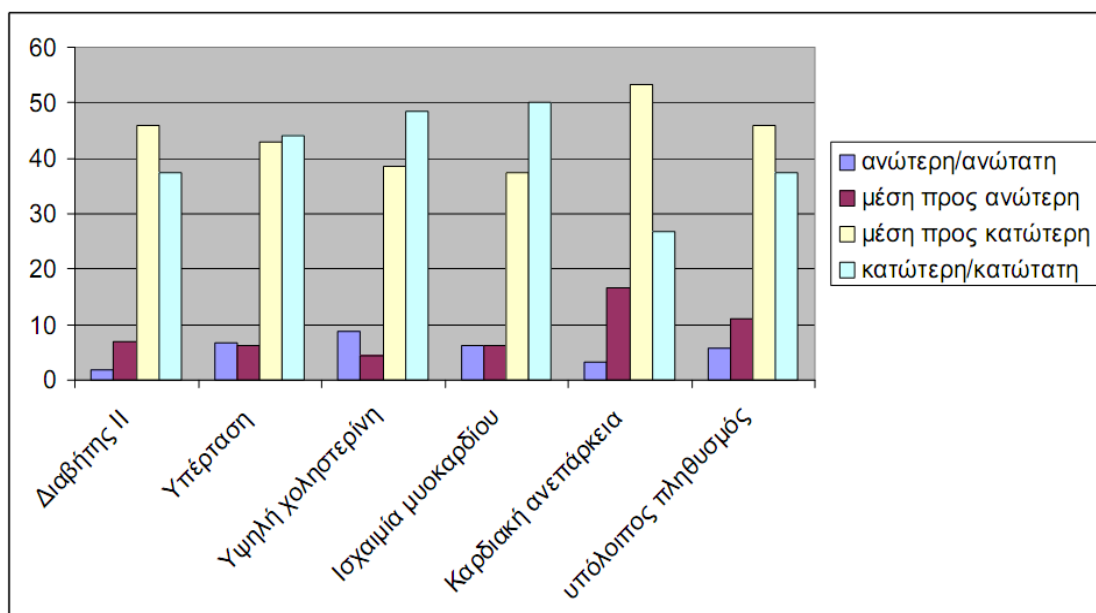
Οι διαστάσεις, φυσικές, κοινωνικές και ψυχολογικές των οικονομικών παραγόντων που περιγράφουν ικανοποίηση από τις συνθήκες διαβίωσης όπως το εισόδημα, η στέγη, η τροφή και η ικανοποίηση για τα δημοσίως παρεχόμενα αγαθά (αστυνόμευση, χαμηλή εγκληματικότητα, παροχές υγείας), είναι αυτές που μετρώνται για την ποσοτικοποίηση της οικονομικής διάστασης στην ποιότητα ζωής (Hornquist, 1990).



Εικόνα 2.1 Η ποιότητα ζωής το 2011. Με πράσινο όσοι έχουν καλή ποιότητα ενώ με το κόκκινο κακή. (<http://nationranking.wordpress.com/2011/03/06/2011-qli/>)

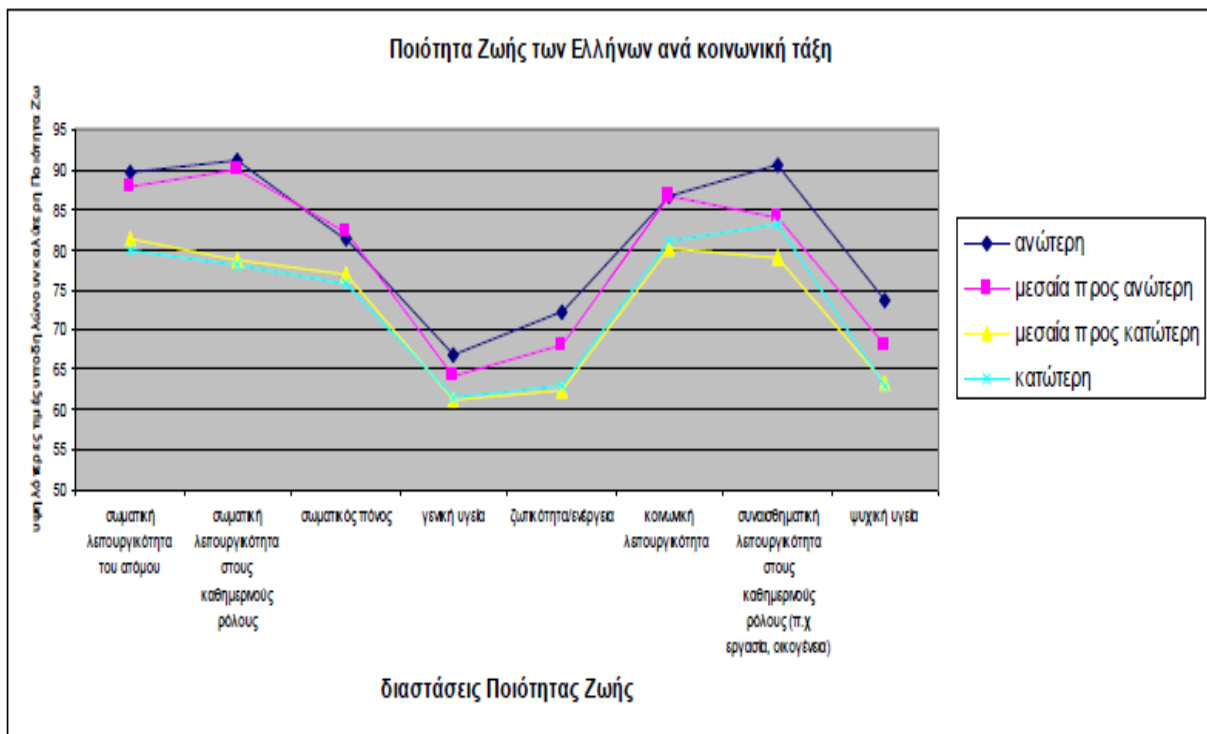
Η οικονομική ανάπτυξη επιδρά αισθητά στη ποιότητα ζωής (Hornquist, 1990), με εμφανή τη διαφορά στη ποιότητα ζωής στις ανεπτυγμένες χώρες με αυτές τις αναπτυσσόμενες με έρευνες που μελετούν τις επιπτώσεις της ανισότητας του εισοδήματος, τη φτώχεια και τη ανεργία και γενικά τη οικονομική πλευρά της ποιότητας ζωής που μπορεί να έχουν στην υγεία να συμφωνούν (Andrew, et al., 2002, Guyatt, et al., 1993). (Εικόνα 2.1)

Η έρευνα Hellas Health I του 2006 (Τούντας και συν, 2007) έδειξε ξεκάθαρα ότι οι ανώτερες κοινωνικά ομάδες έχουν καλύτερη υγεία στην Ελλάδα, ειδικά για τον διαβήτη τύπου 2 τα ποσοστά είναι δραματικά διαφορετικά εικόνα 2.2.



Εικόνα 2.2 Τα ποσοστά του πληθυσμού που έχει τα μεγάλα νοσήματα της εποχής μας ανά κοινωνική τάξη (από τη έρευνα Hellas Health I 2006. www.neaygeia.gr)

Στην εικόνα 2.3 πάλι από την έρευνα του Τούντα και συν. (2007) είναι εμφανής η διαφορά μεταξύ των κοινωνικών τάξεων στην Ελλάδα στις διαστάσεις της ποιότητας ζωής. Αναφορικά ήδη από το 1988 έχει βρεθεί ότι, η κατώτερη οικονομική κατάσταση είναι ο μεγαλύτερος παράγοντας κινδύνου για την υγεία (Townsend et al., 1988). Η οικονομική ανέχεια αποκλείει κοινωνικά και απομονώνει , άτομα και οικογένειες με συνέπεια να τους απομονώνει από παροχές υγείας επιδεινώνοντας τη ποιότητα ζωής τους (Σαρρής και συν, 2002).



Εικόνα 2.3 Η ποιότητα ζωής των Ελλήνων ανά κοινωνική τάξη (από τη έρευνα Hellas Health I 2006. www.neaygeia.gr)

2.5.2 Ψυχολογική προσέγγιση της ποιότητας ζωής

Η Dr Jahoda (1958), κοινωνική ψυχολόγος, καθηγήτρια και διευθύντρια του N.Y.U Research Center for Human Relations, σύνδεσε την εξασφάλιση των προϋποθέσεων για καλή ψυχική υγεία με την καλή ποιότητα ζωής, δίνοντας έναυσμα για την ανάπτυξη της έννοια της «εσωτερικής ποιότητας ζωής» (Naess, 1987).

Η ενασχόληση εργασιακή ή αθλητική, οι διαπροσωπικές σχέσεις, αλλά και η αυτοπεποίθηση, η χαρά και η αίσθηση ασφάλειας είναι οι παράγοντες που χαρακτηρίζουν ένα άτομο με καλή ποιότητα ζωής (Naess, 1987). Πλέον οι ψυχολογικοί και οι οικονομικό- κοινωνικοί παράγοντες συνδυάζονται σε τρεις περιοχές: την εξωτερική (οικονομία, εργασία, στέγη), τη διαπροσωπική (οικογένεια, φίλοι, σύντροφος), και την εσωτερική (αυτοεκτίμηση, διάθεση) (Νάκου, 2001).

2.6 Υγεία και Ποιότητα ζωής

Πλέον όλες οι κλινικές μελέτες έχουν ως σημείο αναφοράς την ποιότητα ζωής των ασθενών, με συνεχή παρακολούθηση όσο κρατά η μελέτη (Marquis, et al., 2011, Andrew, et al., 2002). Αυτή η ενδυνάμωση της γνώμης των ασθενών για την ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψής τους, πλέον καθορίζει ως ένα βαθμό την αποδοχή φαρμάκων από τον αμερικανικό (FDA) και ευρωπαϊκό οργανισμό φαρμάκων (EMA) (Marquis, et al., 2011). Η ποιότητα ζωής σχετίζεται με τα συμπτώματα, τη λειτουργικότητα, την ψυχολογική και κοινωνική ευημερία. Αυτή η πολυδιάστατη προσανατολισμένη έννοια υγείας έχει ονομαστεί σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (Health Related Quality of Life). Αυτός ο όρος δίνει το δικαίωμα στον ασθενή να επικοινωνεί για τις επιδράσεις που έχει η νόσος πάνω στη σωματική ψυχολογική και κοινωνική διάσταση της ζωής του (Kaasa & Loge 2003).

2.6.1 Η επίδραση της αρρώστιας στην ποιότητα ζωής

Η ποιότητα ζωής στη θεωρία Κοινωνικής Παραγωγής Λειτουργιών (ΚΠΛ) (Social Production Functions Theory), θεωρείται ως η ψυχολογική ευεξία που υπάρχει στο βαθμό που οι καθολικές ανάγκες της υλικής ευημερίας και της κοινωνικής ευημερίας πληρούνται και αναγνωρίζει ότι η υγεία είναι μόνο ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες της ποιότητας ζωής (QoL) (Ormel et al., 1997). Η θεωρία αυτή υποθέτει ότι οι άνθρωποι είναι ικανοί να παράγουν τη δική τους ευημερία, προσπαθώντας να βελτιστοποιήσουν την κάλυψη των αναγκών τους. Η ψυχολογική ευεξία είναι υψηλή μόνο εάν η σωματική και κοινωνική ευεξία είναι υψηλές. Ψυχολογική ευεξία προσδιορίζεται ως η θετική στάση του ατόμου απέναντι στο εαυτό του, δηλαδή η αναγνώριση και αποδοχή των πολλαπλών πτυχών του εαυτού του ατόμου, με ένα θετικό αίσθημα για τη πορεία της ζωής του. Σημαντικό, επίσης, είναι να υπάρχει σκοπός στη ζωή του ατόμου για να νιώθει ότι μπορεί να κάνει βήματα για την εκπλήρωσή της. Η αυτονομία και η κυριαρχία στο περιβάλλον είναι επίσης άλλοι δυο παράγοντες που καθορίζουν την ψυχολογική ευεξία (Ryff & Keyes ,1995). Οι σοβαρές ασθένειες με τα συμπτώματά τους έχουν επιπτώσεις οικονομικές, κοινωνικές και γενικά περιορίζουν τους διαθέσιμους πόρους για την επίτευξη σκοπών και ατομικής ανάπτυξης και οδηγούν συνήθως σε κατακερμάτιση της ψυχολογικής ευεξίας και της γενικής ποιότητας ζωής του ασθενή (Ormel, et al., 1997, Ryff & Keyes ,1995)

2.6.2 Κλινική εκτίμηση της ποιότητας ζωής

Η πρόοδος της ιατρικής τεχνολογίας και των νέων θεραπειών αύξησε τα ποσοστά επιβίωσης και έτσι η προσοχή στράφηκε προς την ποιότητα ζωής των ασθενών και όχι μόνο τη μακροζωία. Η υγεία ορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ως «όχι μόνον απουσία της νόσου, αλλά και παρουσία της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας» (WHO, 1995). Στο ιατρικό μοντέλο η υγεία θεωρείται ως καθοριστικός παράγοντας για την ποιότητα ζωής, σε αντίθεση με το ανταγωνιστικό μοντέλο του ΠΟΥ, στο οποίο η καθεαυτή ποιότητα ζωής θεωρείται ως καθοριστικός παράγοντας της συνολικής υγείας. (Bowling, 1997). Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την αντιφατική απόδοση της έννοιας της σχετικής με την υγεία ποιότητα ζωής (Haas, 1999α). Το αμερικανικό υπουργείο Υγείας συμφωνεί με τον ορισμό αυτό του ΠΟΥ, ενώ η Ευρωπαϊκή ένωση τείνει προς τον καθαρά ιατρικό ορισμό (Michalos, 2004). Σήμερα τα μέτρα αξιολόγησης συνήθως χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του ανθρώπινου και οικονομικού κόστους και για τα οφέλη των διαφόρων προγραμμάτων υγείας και ιατρικών παρεμβάσεων.

Υπάρχει ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών ερμηνειών της σχετικής με την υγεία ποιότητα ζωής, όπως τα εργαλεία μέτρησης, τα ερωτηματολόγια, καθένα από αυτά προσαρμοσμένο σε συγκεκριμένους σκοπούς, και με αποτέλεσμα ένα ακόμη ευρύτερο φάσμα μετρήσεων

2.7 Η επίδραση του διαβήτη στην ποιότητα ζωής

Οι κλινικές μεταβλητές από μόνες τους δεν έχουν τη δυνατότητα να συλλάβουν πλήρως τις αντιλήψεις της υγείας των ασθενών. Στην πραγματικότητα, μελέτες δείχνουν να έχουν σχετικά χαμηλές συσχετίσεις μεταξύ των κλινικών μετρήσεων της δραστηριότητας της νόσου και των αντιλήψεων των ασθενών για την υγεία και την ευεξία τους (Gyatt et al., 1993, Mackeigan & Pathak, 1992). Τέτοιες χαμηλές συσχετίσεις έχουν αναφερθεί σε πολλές χρόνιες ασθένειες όπως ο διαβήτης, το άσθμα και η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (Stewart et al., 1989, Juniper, 1998α, Juniper, 1998β, Weinberger et al., 1994).

Η σχετική με την υγεία, ποιότητα ζωής είναι ιδιαίτερα σημαντική για ασθένειες όπως ο διαβήτης, για τις οποίες η θεραπευτική αγωγή απαιτεί συνεχή αυτοπαρακολούθηση που μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο ζωής των ασθενών. Η παροχή της βέλτιστης φροντίδας για τη

θεραπεία του διαβήτη προϋποθέτει την αναγνώριση της λεπτής ισορροπίας μεταξύ κόστους και οφέλους της σχέσης νόσου - θεραπείας.

Είναι πολλές οι έρευνες που έχουν δείξει ότι η έντασης της θεραπείας δεν συνεπάγεται της καλύτερευσης της ποιότητας ζωής, (Hanestad & Albreksten, 1991, Jacobson, 1994, PDSG, 1999, Schiel & Muller, 1999, DCCT, 1996, Parkerson et al., 1993). Αυτό πηγάζει εν μέρει, από το γεγονός ότι η σχετική με την υγεία ποιότητα ζωής επηρεάζεται από μια πληθώρα άλλων παραγόντων, όπως η ύπαρξη άλλων προβλημάτων υγείας, τις κοινωνικές σχέσεις, την οικογενειακή κατάσταση, τη γνώση του ασθενούς, την ικανοποίηση από τη θεραπεία και τη δυνατότητα να ελέγχει την διαχείριση της ασθένειας του (Williams & Zeldman 2002, Rubin & Peyrot, 1999, Jacobson, 1994, Parkerson et al., 1993).

Για τους επαγγελματίες της υγείας, ο βασικός στόχος στη θεραπεία του διαβήτη είναι να βοηθήσουν τους ασθενείς να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους εντοπίζοντας και αντιμετωπίζοντας ζητήματα που σχετίζονται με τον διαβήτη. Όπως αναφέρει ο Stewart (1995), προηγούμενες έρευνες έχουν βρει ότι η πλειοψηφία των προβλημάτων και των ανησυχιών των ασθενών ούτε κοινοποιούνται από τους ασθενείς ούτε εκμαιοιεύθηκαν από τους νοσηλευτές και ιατρούς κατά τη διάρκεια μιας τυπικής επίσκεψης. Επίσης, οι ασθενείς συχνά εκφράζουν δυσαρέσκεια για την ενημέρωση που τους παρέχεται από τους αρμοδίους φορείς, και για αυτό το λόγο δεν συμμορφώνονται πολλές φορές με τη θεραπεία και δεν νιώθουν ικανοποιημένοι με τη φροντίδα που τους παρέχεται σε μια κατά τα άλλα άριστη θεραπευτική αγωγή (Stewart, et al., 1999 Stewart, 1995, Lochman, 1983, Stewart et al, 1979, Woolley et al., 1978).

Η κατάθλιψη και το άγχος, λόγω της χρόνιας κατάστασης και των επιπλοκών που προκύπτουν, αποτελούν τους πιο σημαντικούς παράγοντες κακής ποιότητας ζωής των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη (Pan, et al., 2010). Η ποιότητα ζωής αυξομειώνεται αναλογικά με την προσωπικότητα και το χαρακτήρα του εκάστοτε ασθενή. Η διάγνωση και εξάλειψη του άγχους και της κατάθλιψης, παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην καλή ποιότητα ζωής ενός διαβητικού (Norris, et al., 2011, American Diabetes Association, 2010, Anderson, et al., 2001). Η τυχόν αδυναμία στην αντιμετώπιση τους σημαίνει ότι οι σκέψεις και τα αρνητικά συναισθήματα για την ασθένεια μπορούν να οδηγήσουν τον ασθενή σε μια κατάσταση σύγχυσης και άγχους και μη συμμόρφωσης με τη θεραπεία με αποτέλεσμα την πτώση και των δυο πτυχών της σχετικής με την υγεία ποιότητα ζωής, της σωματικής και της ψυχολογικής (Πήτα και συν., 2006).

2.8 Ερωτηματολόγια σχετιζόμενα με το διαβήτη

Τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής είναι ερωτηματολόγια στοιχειοθετημένα και σταθμισμένα στατιστικά τα οποία δίνουν τη δυνατότητα στο ερωτώμενο άτομο να βαθμολογήσει πτυχές της ζωής του συνήθως σε μια κλίμακα 1-5 ή 1-100. Υπάρχουν ερωτηματολόγια γενικά για την ποιότητα ζωής και ειδικά για συγκεκριμένες ασθένειες τα οποία συνήθως περιλαμβάνουν σκέλη των γενικών ή τροποποιημένες ερωτήσεις από αυτά (Thomas et al., 1994).

Η ιδιαιτερότητα, της ασθένειας του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, οδήγησε στην ανάγκη δημιουργίας νέων κλιμάκων, μιας και η χρήση των γενικών κλιμάκων μέτρησης της ποιότητας ζωής ή ο συνδυασμός διαφόρων οργάνων μέτρησης αποδείχθηκαν ακατάλληλες μέθοδοι για τη σκιαγράφηση της ποιότητας ζωής των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 (Anderson, et al., 2001).

Υπάρχουν αρκετά ερωτηματολόγια τα οποία χρησιμοποιούν στοιχεία των γενικών εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής, και τα οποία είναι ειδικά μόνο για το διαβήτη, είτε για τον ένα τύπο ή τον άλλο ή γενικότερα. Ασχολούνται με όλο το φάσμα της ασθένειας από τη νοσηλεία μέχρι την ψυχολογική κατάσταση και τη γνώση του ασθενή σε συνδυασμό με την ποιότητα ζωής του.

Παρακάτω παρατίθενται επιγραμματικά αρκετά από όσα είναι ευρέως γνωστά σήμερα ειδικά για το διαβήτη.

- ADKnowl (knowledge deficits in diabetes care) (Speight & Bradley 2001). Εκτιμά τις γνώσεις των ασθενών γύρω από το ΣΔ και αναγνωρίζει τη φύση και την έκταση των ανεπαρειών στην εκπαίδευση τόσο των ασθενών όσο και των επαγγελματιών υγείας.
- ADS (appraisal of diabetes scale) (Carey et al., 1991), Απαρτίζεται από 7 ερωτήσεις και αξιολογεί τις απόψεις των διαβητικών για τη νόσο τους.
- ATT-39, ATT-19 (Dunn et al., 1986). Το ATT-39 αποτελείται από 39 ερωτήσεις και το ATT-19 από 19 ερωτήσεις. Εκτιμούν την ψυχολογική και κοινωνική προσαρμογή των ασθενών με ΣΔ.

- Barriers to self-care scale (Glasgow et al., 1986). Αποτελείται από 15 ερωτήσεις σχετικές με τη διατροφή, την άσκηση, τον έλεγχο σακχάρου και τη χορήγηση ινσουλίνης.
- Barriers to self-monitoring blood glucose scale (Jones et al., 1996) Αποτελείται από 80 ερωτήσεις και εξετάζει περιστάσεις, σκέψεις και συναισθήματα, που σχετίζονται με τα εμπόδια στον έλεγχο του σακχάρου.
- BIT (Barriers to insulin treatment). Ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει 14 αντικείμενα, με συνολική βαθμολογία και 5 υποκατηγορίες: για το φόβο της ένεσης και τον αυτοέλεγχο, τις προσδοκίες όσον αφορά τη θεραπεία με ινσουλίνη, την αναμενόμενη ταλαιπωρία από τη θεραπεία με ινσουλίνη, το στιγματισμό λόγω ενέσεων ινσουλίνης, και το φόβο της υπογλυκαιμίας (Petrak et al., 2007).
- BDQ (barriers in diabetes questionnaire) (Mollem et al. 1996). Αξιολογεί τα εμπόδια που γίνονται αντιληπτά από τον ασθενή, όταν ο ίδιος χειρίζεται τη θεραπεία του.
- CIMS (challenges to illness management scale) (Glasgow et al., 2001) Οι 2 εκδοχές του εργαλείου (CIMS/Difficulty και CIMS/Confidence) διερευνούν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο ασθενής στην προσπάθειά του να ξεπεράσει τα εμπόδια και να πετύχει τους θεραπευτικούς του στόχους και αξιολογούν τα συναισθήματα του ασθενούς στη διάρκεια αυτής της προσπάθειας.
- Cognitive orientation questionnaire of diabetic compliance (Nurymberg et al., 1996). Εκτιμά το γνωστικό περιεχόμενο 4 διαστάσεων της ποιότητας ζωής, που είναι οι στόχοι και τα πρότυπα, ατομικά και γενικά. Προβλέπει καλύτερα τους ασθενείς με μακροχρόνια νόσο από εκείνους που νοσούν λίγα χρόνια.
- D-39 (diabetes 39) (Boyer& Earp, 1997). Απαρτίζεται από 39 ερωτήσεις. Καλύπτει τομείς, όπως η ενεργητικότητα και η κινητικότητα, ο έλεγχος του ΣΔ, η ανησυχία και ο φόβος, η κοινωνική φόρτιση και η σεξουαλική δυσλειτουργία.
- DAS, DAS-3 (diabetes attitude scale) (Anderson et al., 1990 Anderson et al., 1998). Το DAS αποτελείται από 50 ερωτήσεις και το DASo3 από 33. Εκτιμούν γενικές απόψεις που σχετίζονται με το ΣΔ.

- DCP (diabetes care profile) (Fitzerald et al. 1996). Αποτελείται από 234 ερωτήσεις. Αξιολογεί κοινωνικούς και ψυχολογικούς παράγοντες που σχετίζονται με το ΣΔ και τη θεραπεία του.
- DCSQ (diabetes clinic satisfaction questionnaire) (Barendse et al. 1999). Εκτιμά την ικανοποίηση των ασθενών με ΣΔ από την ιατρική παροχή υπηρεσιών.
- DEAS (diabetes emotional adjustment scale) (De Leon, 1995) Αποτελείται από 18 ερωτήσεις και εκτιμά τη συναισθηματική προσαρμογή των ασθενών με ΣΔ.
- DEP (diabetes educational profile) (Davis et al. 1987). Αποτελείται από 110 ερωτήσεις. Εξετάζει την ψυχοκοινωνική προσαρμογή των ασθενών σε σχέση με τον τύπο του ΣΔ, τον τύπο της θεραπείας και τον έλεγχο του σακχάρου.
- DES (diabetes empowerment scale) (Anderson et al., 2000). Αποτελείται από 28 ερωτήσεις και εκτιμά τη σχετιζόμενη με το ΣΔ ψυχολογική φόρτιση.
- D-FISQ (diabetes fear of injecting and self-testing questionnaire) (Snoek et al., 1997). Αποτελείται από 2 υποκλίμακες: FSI (fear of self injecting) και FST (fear of self-testing), που περιλαμβάνουν από 15 ερωτήσεις η καθεμία και προσδιορίζουν το βαθμό του φόβου του ασθενούς για τις ενέσεις ινσουλίνης και για την αυτοεξέτασή του για τον έλεγχο του σακχάρου, αντίστοιχα.
- DHP-1 (diabetes health profile 1) (Meadows et al., 1996) DHP-18 (diabetes health profile-18) (Meadows et al., 2000). Το DHP-1 περιλαμβάνει 32 ερωτήσεις και το DHP 18 αποτελείται από 18 ερωτήσεις. Προσδιορίζουν ψυχοκοινωνικές δυσλειτουργίες των ασθενών και εξετάζουν τρεις διαστάσεις (ψυχολογική επιβάρυνση από τη νόσο, εμπόδια στις καθημερινές δραστηριότητες και δυσκολίες στην εφαρμογή της δίαιτας).
- Diabetes health belief scale (Harris et al., 1984). Εκτιμά τη γενική κατάσταση υγείας, τα ευεργετικά αποτελέσματα της θεραπείας, τη βαρύτητα της νόσου, τις αμφιβολίες του ασθενούς, τα ψυχολογικά εμπόδια κ.ά.
- Diabetes questionnaire (Gerber et al. 2002). Έχει σχεδιαστεί για να εκτιμά τις γνώσεις και απόψεις των ασθενών γύρω από το ΣΔ και την αυτοεξυπηρέτησή τους.

- DIMS (diabetes impact measurement scales) (Hammond & Aoki, 1992) Περιλαμβάνει 44 ερωτήματα και αποτελεί ένα μέτρο αξιολόγησης της κατάστασης της υγείας των ασθενών με ΣΔ.
- DKN (A, B, C) (diabetes knowledge scales) (Dunn et al., 1984) Καθένα από τα τρία έχει 15 ερωτήσεις. Γρήγορο εργαλείο εκτίμησης των γνώσεων των ασθενών με ΣΔ.
- DKQ (1, 2) (diabetes knowledge questionnaire) (Garcia et al., 2001) Το DKQ 1 με 46 ερωτήσεις και το DKQo2 με 30 αξιολογούν τις ανεπάρκειες στις γνώσεις των ασθενών σε 5 βασικούς τομείς της διαχείρισης του ΣΔ.
- DKT (diabetes knowledge test) (Fitzgerald et al., 1998) Περιλαμβάνει 23 ερωτήματα, με τα οποία εκτιμά τις γνώσεις των ασθενών για το ΣΔ και τη θεραπεία του.
- DLC (diabetes locus of control) (Ferraro et al., 1987). Αποτελείται από 27 ερωτήσεις και διερευνά τις απόψεις του ασθενούς για τη ρύθμιση του ΣΔ.
- DMET (diabetes management evaluation tool) (Paddock et al., 2000). Περιλαμβάνει 87 ερωτήματα και καλύπτει τομείς, όπως η ικανοποίηση του ασθενούς από συγκεκριμένο θεραπευτικό πρόγραμμα, οι αλλαγές στη συμπεριφορά ως αποτέλεσμα της θεραπείας, και η σφαιρική ικανοποίηση του ασθενούς.
- DQLCTQ, DQLCTQ-R (diabetes quality of life clinical trial questionnaire) (Shen et al., 1999). Το DQLCTQ αποτελείται από 142 ερωτήσεις και το DQLCTQ-R από 57. Εκτιμούν γενικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ στις κλινικές δοκιμασίες.
- DQOL (diabetes quality of life measure) (DCCT, 1988). Περιλαμβάνει 46 ερωτήσεις σχετικά με την ικανοποίηση του ασθενούς από τη θεραπεία, την ανησυχία του για τις μελλοντικές επιπλοκές ή για κοινωνικά και επαγγελματικά θέματα κ.ά.
- DSQ-LS (diabetes specific quality of life scale) (Bott et al., 1998). Περιέχει 39 ερωτήσεις, που αφορούν στις κοινωνικές σχέσεις, τον ελεύθερο χρόνο, σωματικά ενοχλήματα, ανησυχίες για το μέλλον, περιορισμούς στη διαίτα κ.ά.
- Το QOLID-89 (Ερωτηματολόγιο Ποιότητας Ζωής στο Διαβήτη) απαρτίζεται από 89 ερωτήσεις και αφορά την ποιότητα ζωής διαβητικού ατόμου με τύπου Ι διαβήτη (Πίτα, Ρ. και συν 2006). Είναι ελληνικό, έχει βασιστεί στο QOLIE-89 που είναι για επιληψία (Vikrey et al., 1993), εμπεριέχει το SPS-36, είναι σταθμισμένο και

προσαρμοσμένο από τους συγγραφείς για τον ελληνικό πληθυσμό και οι ερωτήσεις είναι γενικές για τον οποιοδήποτε διαβητικό, αν και έχει σταθμιστεί σε τύπου 1 διαβητικούς ασθενείς (Πίτα, Ρ. και συν 2006).

- QSD/QSD-R (questionnaire on stress in diabetes) (Duran et al., 1995, Herschbach et al., 1997). Το QSD απαρτίζεται από 90 ερωτήσεις και το QSD-R από 45. Εκτιμούν τομείς, όπως ο ελεύθερος χρόνος, η κατάθλιψη/ο φόβος για το μέλλον, η υπογλυκαιμία, η θεραπεία/η δίαιτα, η σωματική κατάσταση, η εργασία, η σχέση με το σύντροφο και με το γιατρό.
- WED (well-being enquiry for diabetes) (Mannucci et al., 1996) Αποτελείται από 50 ερωτήσεις, που αξιολογούν τα σχετιζόμενα με το ΣΔ συμπτώματα, τις ανησυχίες για τη νόσο, την ψυχική ηρεμία, τις επιδράσεις του ΣΔ στις σχέσεις με τους άλλους.

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθούν οι αντιλήψεις για τον πόνο, το σακχαρώδη διαβήτη και την ινσουλίνη σε δυο διαφορετικές ομάδες ασθενών, ώστε να βγάλουμε συμπεράσματα για την πηγή του πόνου σε σχέση με το διαβήτη, αλλά και τους παράγοντες που εμποδίζουν τους ασθενείς να αποδεχθούν νέες θεραπείες για τη νόσο τους και που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους.

3.2 Ομάδες ασθενών

Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 100 ασθενείς, από τους οποίους οι 50 ήταν Ρομά (27 άνδρες και 23 γυναίκες) και οι υπόλοιποι 50 ασθενείς Ελληνικής καταγωγής (24 άνδρες και 26 γυναίκες). Οι Ρομά ερωτήθηκαν στο πλαίσιο επίσκεψης τους στο ΙΑΚ του Δήμου Αγρινίου με προσωπική συνέντευξη. Οι ασθενείς ελληνικής καταγωγής ερωτήθηκαν στο πλαίσιο επίσκεψής τους είτε στο Ενδοκρινολογικό εξωτερικό ιατρείο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων (25 ασθενείς), είτε σε ιδιωτικό ενδοκρινολογικό ιατρείο της περιοχής του Αγρινίου (25 ασθενείς).

Η ηλικία των ασθενών ήταν 40-60 ετών στους Ρομά και 50-70 ετών στους ασθενείς Ελληνικής καταγωγής, διαφορά που ήταν στατιστικά σημαντική ($p=0.004$). Τα σωματομετρικά τους στοιχεία (ύψος και βάρος) ήταν μέσα στα φυσιολογικά όρια με μικρά ποσοστά απόκλισης προς τα άνω.

3.3 Μεθοδολογία έρευνας

3.3.1 Μέθοδος Συλλογής στοιχείων

Η έρευνα διεξήχθη με τη χρήση ερωτηματολογίου μέσω ποσοτικής έρευνας και τη χρήση καλά δομημένων και σταθμισμένων ερωτηματολογίων BIT και Brief version DQOL, λόγω της ευρείας χρήσης και αναγνώρισής τους από τη διεθνή κοινότητα άλλα και ευκολίας στη χρήση τους και στην στατιστική επεξεργασία των τυποποιημένων απαντήσεων.

Πρόκειται για δειγματοληψία μη πιθανότητας (non probability sampling) με βάση τα ακόλουθα κριτήρια :

- Να πάσχουν οι ασθενείς από Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2
- Να υπάρχει προφορική συγκατάθεση για συμμετοχή στην έρευνα, αφού είχε προηγηθεί επεξήγηση του σκοπού της.
- Να διαθέτουν ικανότητα επικοινωνίας, καθώς και γνώση της ελληνικής γλώσσας.
- Να βρίσκονται σε ψυχική ηρεμία, να μην υποβάλλονται σε θεραπευτική ή διαγνωστική διαδικασία, η οποία πιθανώς να επηρεάζει την ψυχολογική τους κατάσταση και να μην είναι βαριά πάσχοντες, με συνέπεια να αδυνατούν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο.

3.3.2 Ερευνητική στρατηγική

Η συλλογή των πρωτογενών στοιχείων πραγματοποιήθηκε, μέσω ποσοτικής έρευνας και με τη χρήση ερωτηματολογίων με τη μέθοδο της προσωπικής συνέντευξης είτε στο χώρο του Ιατροκοινωνικού κέντρου Αγρινίου (για την ομάδα των Ρομά ασθενών) είτε σε ιδιωτικό ενδοκρινολογικό ιατρείο στην περιοχή του Αγρινίου και στο ενδοκρινολογικό εξωτερικό ιατρείο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων (για τους ασθενείς ελληνικής καταγωγής). Τα δεδομένα καταγράφηκαν και αναλύονται παρακάτω, ενώ δείγμα τους υπάρχει στο παράρτημα. Τα ερωτηματολόγια περιλαμβάνουν ερωτήσεις ποιοτικών (ιεραρχικών-nominal και διατεταγμένων-ordinal), και ποσοτικών μεταβλητών (scales). Οι ερωτήσεις αυτές, είναι σχετικές με τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των ασθενών, επιχειρούν να ανιχνεύσουν την ικανοποίηση ή τη δυσαρέσκειά τους, αφ' ενός από τις ιατρικές, νοσηλευτικές, διοικητικές υπηρεσίες, αφετέρου από την υποδομή των χώρων παροχής ιατρικής φροντίδας, κατά την προσέλευση, παραμονή αλλά και αποχώρησή τους από αυτούς. Αρχικά, γνωστοποιήθηκε στους ασθενείς ο σκοπός της έρευνας και μετέπειτα ακολούθησε η διαδικασία της συνέντευξης, πλην ορισμένων περιπτώσεων όπου οι ασθενείς συμπλήρωσαν μόνοι τους τα ερωτηματολόγια.

3.4 Δεοντολογία της έρευνας

Για τη διεξαγωγή αυτής της μελέτης, εξασφαλιστήκαν οι απαραίτητες εγκρίσεις, τόσο από την Επιστημονική Επιτροπή του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων, μετά από αντίστοιχο αίτημα προς αυτήν με την υποβολή του ερευνητικού πρωτοκόλλου όσο και από το Διοικητικό Συμβούλιο του νοσοκομείου και τον Διευθυντή της Ενδοκρινολογικής Κλινικής. Η συμμετοχή των ασθενών στην παρούσα έρευνα, είχε ως προϋπόθεση τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Πριν από αυτή τη διαδικασία, οι ασθενείς ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας, την εμπιστευτικότητα των στοιχείων και τη διατήρηση της ανωνυμίας των προσωπικών τους δεδομένων, και η συμμετοχή τους στην έρευνα ήταν προαιρετική.

3.5 Στατιστική Ανάλυση

Η στατιστική επεξεργασία έγινε με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή με το πρόγραμμα Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Version 17 (SPSS, Inc. Chigago IL, USA) για την παραγωγή γραφημάτων και αναλύσεων συσχέτισης με μη παραμετρικές μεθόδους, καθώς τα αποτελέσματα θα είναι ποιοτικά (Yates et al., 2008).

Πέραν της περιγραφής των δεδομένων, ως μέθοδος στατιστικής ανάλυσης χρησιμοποιήθηκε το Kruska-Wallis test, αντίστοιχη διαδικασία προς την παραμετρική One-way ANOVA, γιατί τα δεδομένα είναι μη παραμετρικά, ο κατά Mann-Whitney έλεγχος για τις μέσες τιμές και για πιθανή σχέση των εξεταζόμενων μεταβλητών.

Προκειμένου να επιβεβαιωθούν οι στατιστικά σημαντικές διαφορές που εμφανίζονται στα αποτελέσματα, κατέστη απαραίτητη η εξέταση των ενδεχόμενων σχέσεων μεταξύ των παραγόντων, οι οποίες δικαιολογούνται στατιστικά, και, ει δυνατόν, η ποσοτικοποίησή τους. Για το σκοπό αυτό, τα δεδομένα αναλυθήκαν περαιτέρω με τη μέτρηση του μη παραμετρικού συντελεστή συσχέτισης Spearman's rho, και του μη παραμετρικού τεστ στατιστικής σημαντικότητας και συσχέτισης Spearman's Rho Correlation με όριο σημαντικότητας $p < 0.01$.

Για την στατιστική αξιολόγηση των ευρημάτων η πιθανότητα $p < 0.001$, ορίζεται στατιστικά σημαντική χρησιμοποιώντας το Kruska-Wallis test, αντίστοιχη διαδικασία προς την παραμετρική One-way ANOVA, γιατί τα δεδομένα είναι μη παραμετρικά.

3.6 Ερευνητικά εργαλεία

3.6.1 Brief version DOQL: Diabetes Quality of Life

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

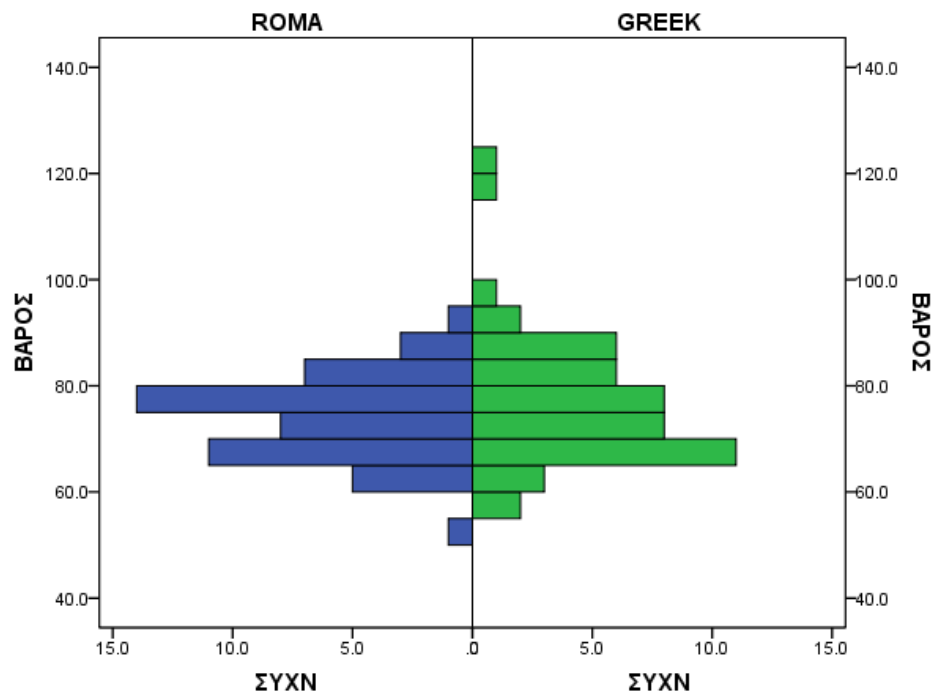
4.1 Δημογραφικά στοιχεία

Οι ερωτηθέντες ασθενείς ήταν 100 στο αριθμό 50 Ρομά και 50 Ελληνικής καταγωγής. Ερωτήθηκαν 27 Ρομά Άντρες, 23 Ρομά Γυναίκες και 24 Ελ. καταγωγής Άντρες και 26 Γυναίκες. Παρουσίασαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται παρακάτω. Οι περισσότεροι ηλικιακά ήταν μεταξύ 40-60 χρονών στους Ρομά και 50-70 στους Ελληνικής καταγωγής κάτι το οποίο ήταν στατιστικά σημαντικό ($p=0.004$). Ύψος και βάρος ήταν μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια με μικρά ποσοστά μεγαλύτερων τιμών. Το δείγμα είχε περισσότερες γυναίκες από ότι άνδρες αλλά όχι σε βαθμό που να επηρεάζει την ανάλυση των αποτελεσμάτων (Γράφημα 4.1).

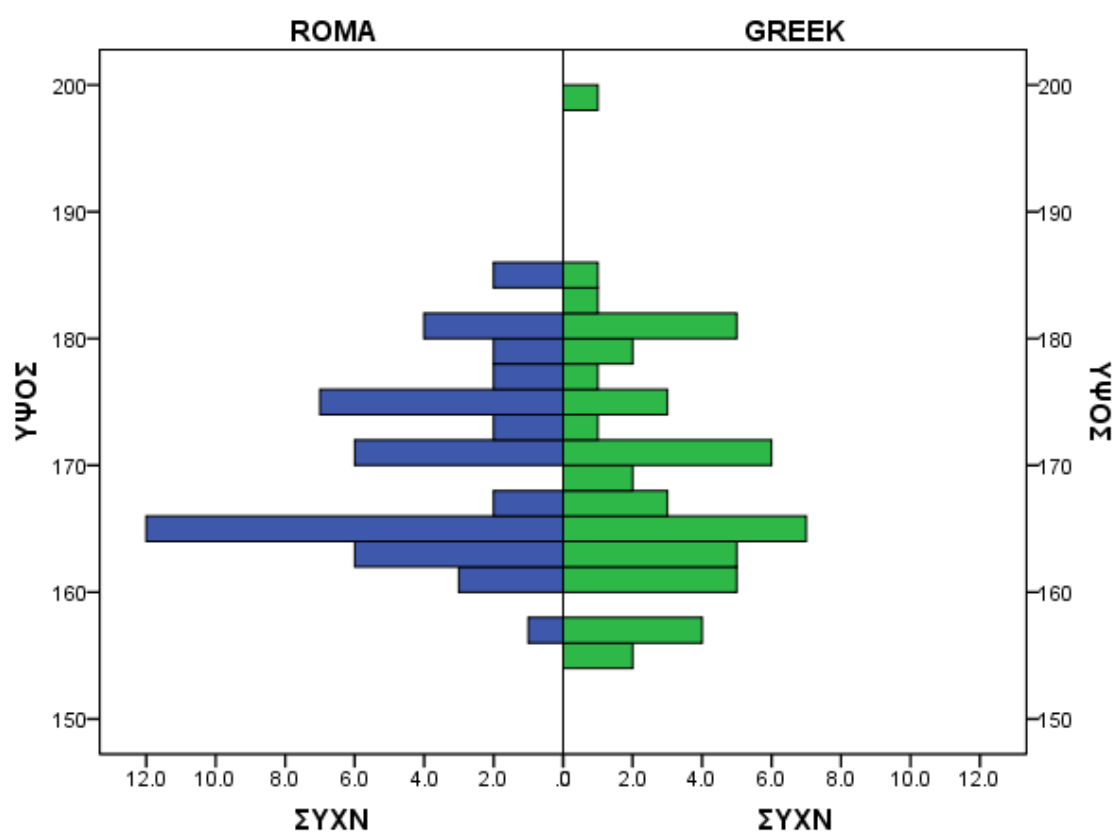
Πίνακας 4.1 Ηλικία ανά ομάδα

ΟΜΑΔΕΣ							
ROMA				GREEK			
Ηλικία				Ηλικία			
30-40	40-50	50-60	60-70	30-40	40-50	50-60	60-70
3	16	21	10	2	4	25	19

Γράφημα 4.1 Βάρος και στις 2 ομάδες



Γράφημα 4.2 Ύψος στις 2 ομάδες



Πίνακας 4.2 Γενικά στατιστικά για το βάρος και το ύψος των 2 ομάδων

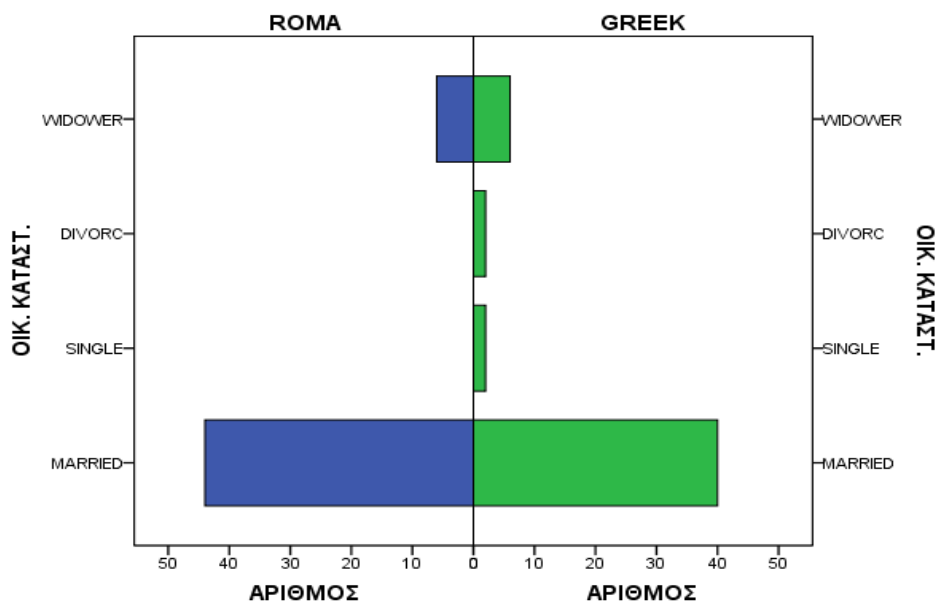
		Βάρος					Ύψος				
		Me an	Standa rd Deviati on	Maxim um	Minim um	Tot al N	Me an	Standa rd Deviati on	Maxim um	Minim um	Tot al N
	ROM A	72. 3	8.2	90.0	50.0	50	170	7	185	157	50
	GRE EK	76. 5	12.6	120.0	55.0	50	169	9	199	155	50

Οι περισσότεροι Ρομά ασθενείς ήταν καπνιστές στο παρεθλόν ενώ οι Ελ. Καταγωγής ήταν μοιρασμένοι (Γράφημα 4.3). Στο παρόν υπάρχει αισθητή μείωση του ποσοστού των καπνιστών και στις 2 ομάδες αλλά περισσότερο στους Ελ. Καταγωγής ασθενείς με στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση και στο παρεθλόν ($p=0.000$) και το παρόν ($p=0.009$).

Πίνακας 4.3 Κάπνισμα

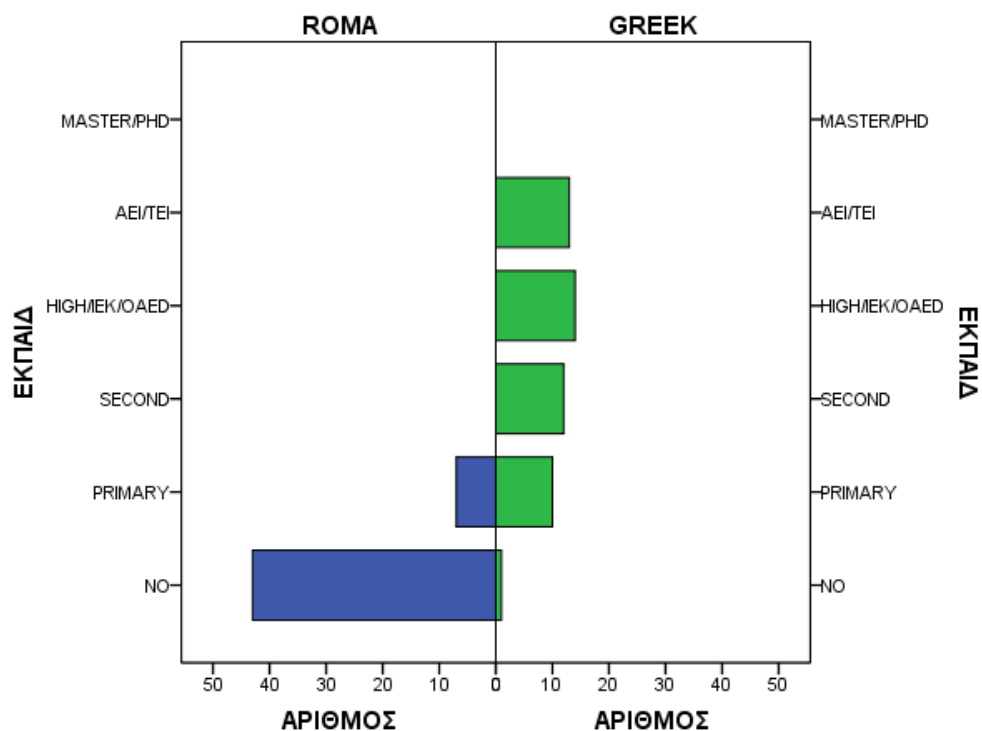
		ROMA	%	GREEK	%
Κάπνισμα Πριν	ΝΑΙ	41	82.0%	24	48.0%
	ΟΧΙ	9	18.0%	26	52.0%
Κάπνισμα τώρα	ΝΑΙ	29	58.0%	16	32.0%
	ΟΧΙ	21	42.0%	34	68.0%

Γράφημα 4.3 Οικογενειακή κατάσταση



Στην οικογενειακή κατάσταση δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των ομάδων αν και χαρακτηριστικά δεν υπάρχουν διαζευγμένοι ή ελεύθεροι Ρομά στο δείγμα της έρευνας.

Γράφημα 4.4 Εκπαίδευση



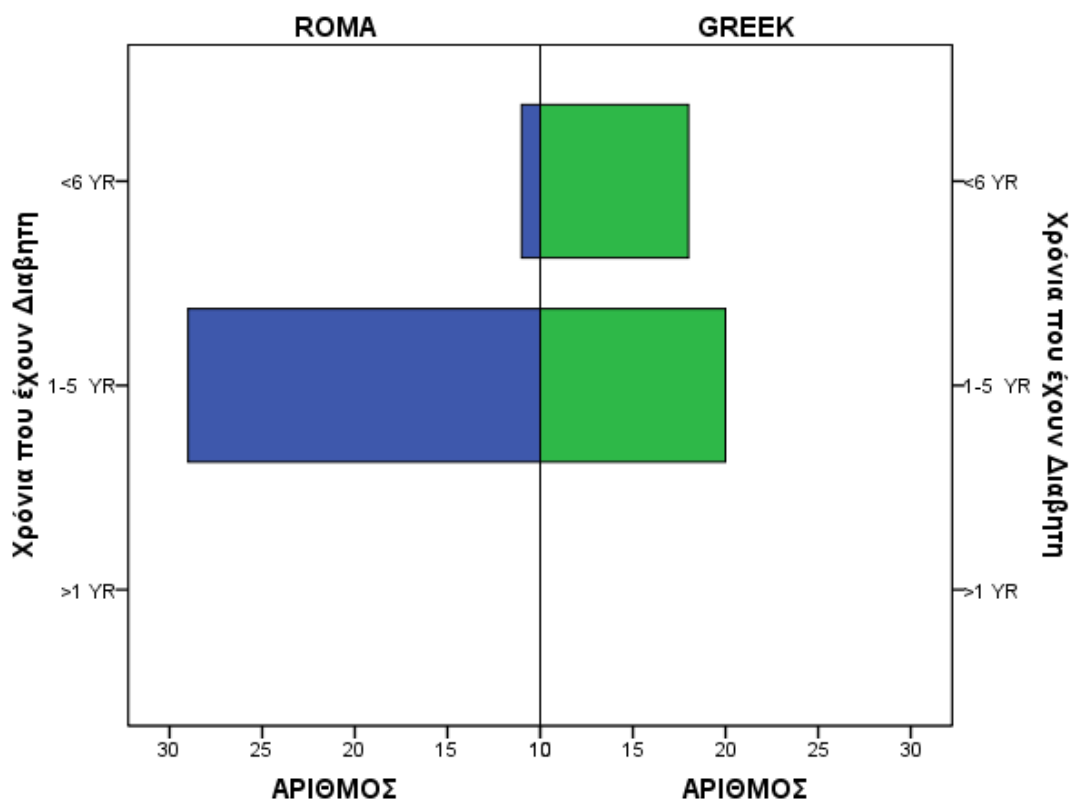
Υπάρχει μεγάλη διαφορά στα επίπεδα εκπαίδευσης και στατιστικά σημαντική (Mann-Whitney U, $p=0.000$) καθώς οι Ρομά δεν είχαν σχεδόν στην απόλυτη πλειοψηφία τους έστω βασική εκπαίδευση δημοτικού όπως φαίνεται στο γράφημα 4.4.

4.2 Δημογραφικά σχετιζόμενα με το διαβήτη

Στις δημογραφικές ερωτήσεις περιλαμβάνονται και ερωτήσεις που οριοθετούν το πρόβλημα για κάθε ασθενή και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται παρακάτω.

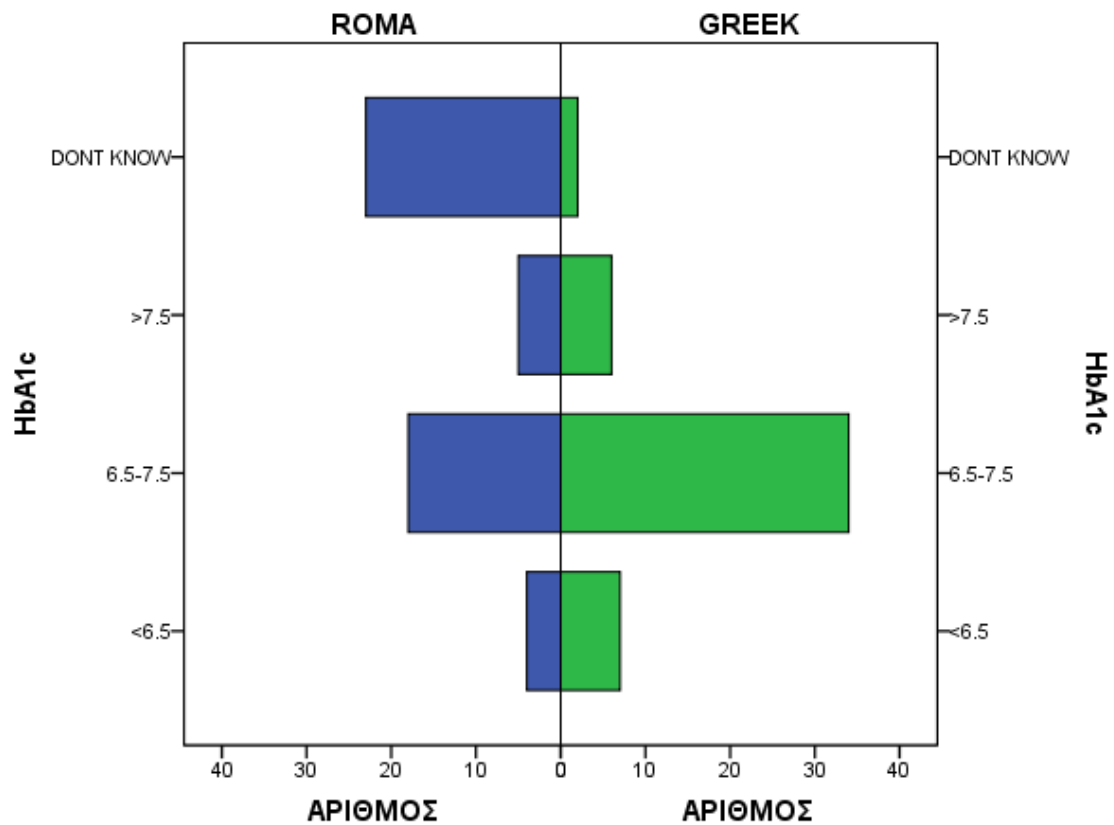
Χαρακτηριστικά όπως διαφαίνεται και από το επόμενο γράφημα υπάρχουν ειδοποιείες διαφορές ανάμεσα στις δυο ομάδες όπως για παράδειγμα τα χρόνια που γνωρίζουν ότι έχουν διαβήτη οι Ρομά είναι λιγότερα από αυτά των Ελ. Καταγωγής άσχετα αν δεν έχει στατιστική σημαντικότητα η διαφορά.

Γράφημα 4.5 Χρόνια που γνωρίζουν ότι έχουν διαβήτη ανά ομάδα



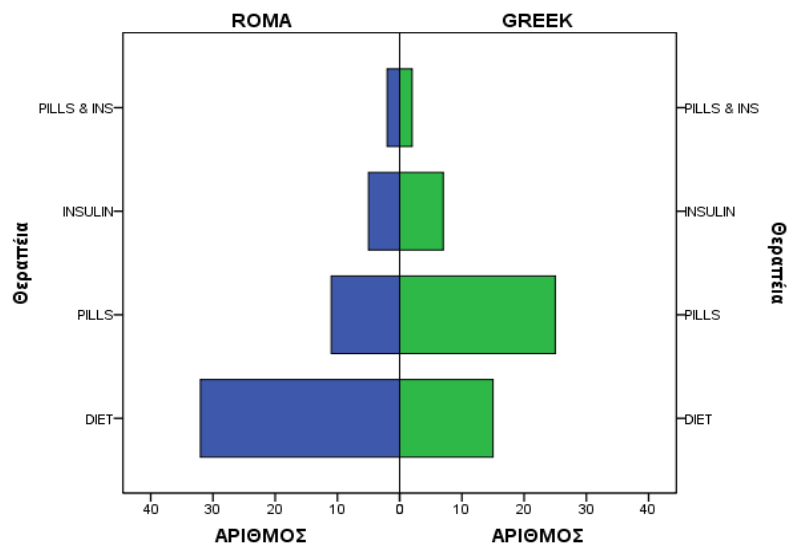
Αναφερόμενοι στο διαβήτη επερωτήθηκαν ποια ήταν η πιο πρόσφατη τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και οι απαντήσεις ήταν άκρως διαφωτιστικές για την κατάσταση και στατιστικά σημαντικές ($p=0.000$) με τους Ρομά να μην ξέρουν σε πολύ μεγάλο ποσοστό.

Γράφημα 4.6 Ποια ήταν η πιο πρόσφατη τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης



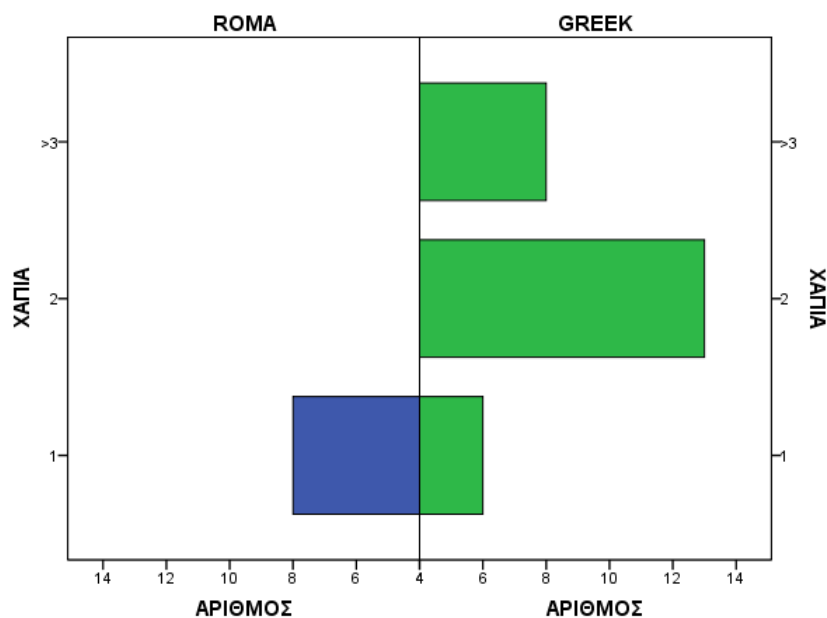
Ακολουθώντας την ερώτηση για τη γλυκόζη ερωτήθηκαν ποια θεραπεία κάνουν, και εδώ υπάρχει στατιστική διαφορά αν και συμφωνούν περισσότερο οι δυο ομάδες, με του Ρομά να κάνουν μόνο δίαιτα σε μεγαλύτερο ποσοστό.

Γράφημα 4.7 Ποια θεραπεία ακολουθούν



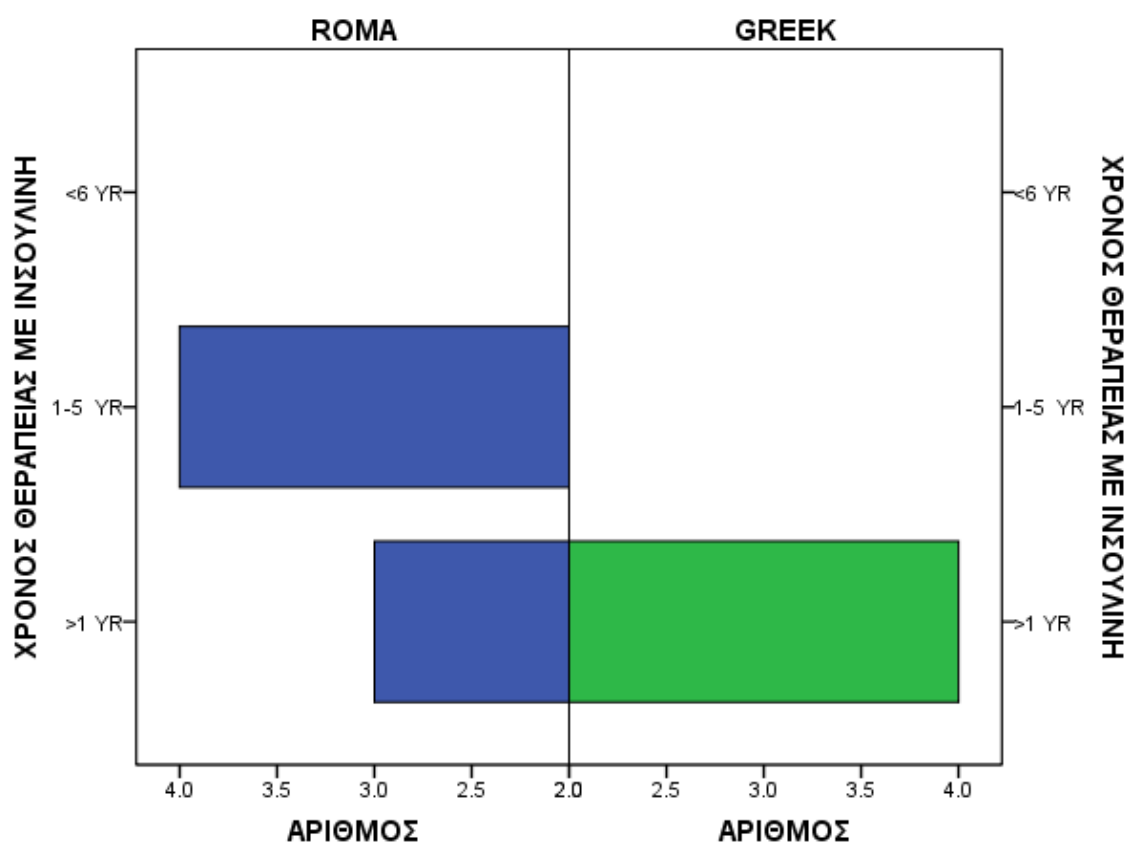
Στην επερώτηση πόσα χάπια όλοι οι Ρομά απάντησαν 1 χάπι ενώ οι Ελ. Καταγωγής είχαν όλες τις απαντήσεις.

Γράφημα 4.8 Πόσα χάπια παίρνουν



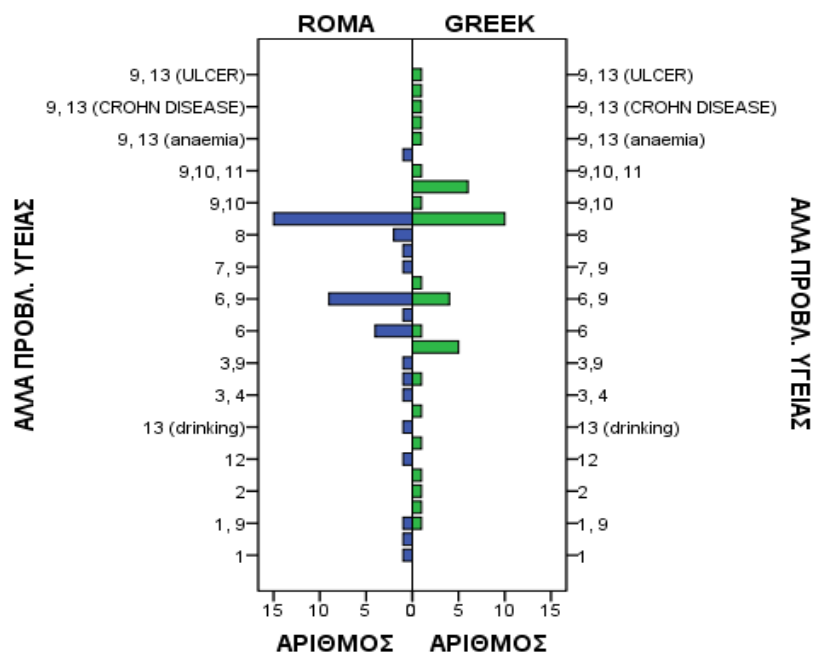
Ενώ όσοι Ρομά κάνουν ινσουλίνη την ακολουθούν σαν θεραπεία κατά μέσο όρο 1-5 χρόνια ενώ όλοι οι Ελ. Καταγωγής λιγότερο από χρόνο ($p = 0.8$) αλλά χωρίς στατιστική σημαντικότητα.

Γράφημα 4.9 Χρόνια θεραπείας με ινσουλίνη



Όταν επερωτήθηκαν τι άλλα προβλήματα υγείας έχουν, οι Ρομά είχαν ως επί το πλείστον υπέρταση και Υπερλιπιδεμία, προβλήματα σχετιζόμενα με μη διαχειριζόμενο διαβήτη, ενώ οι Ελ.Καταγωγής είχαν όλο το φάσμα.

Γράφημα 4.10 Άλλα προβλήματα υγείας



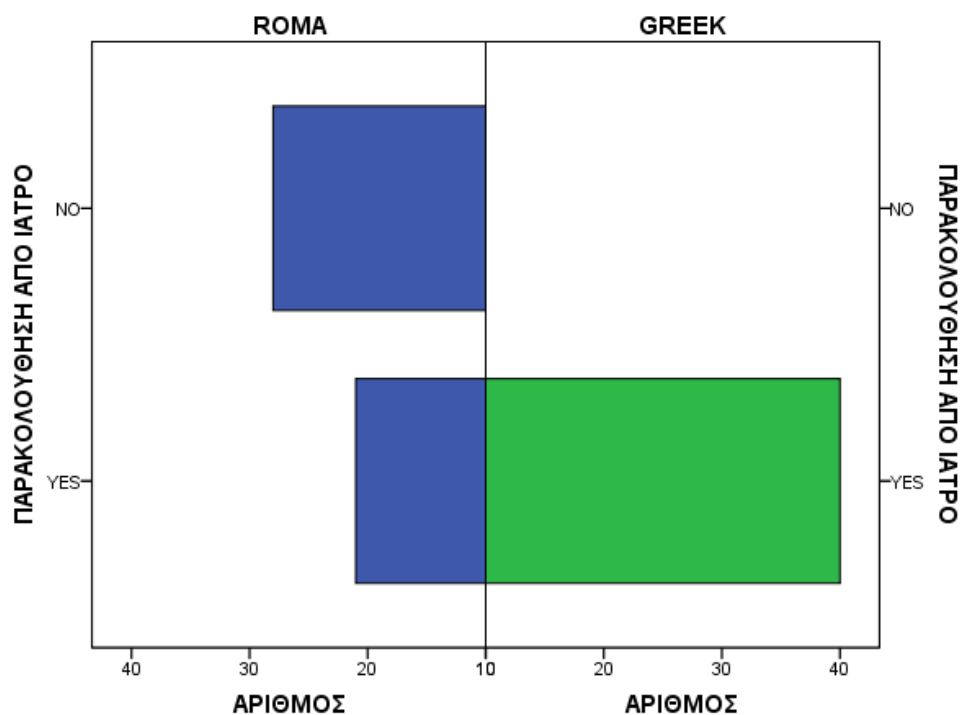
Για την κωδικοποίηση των προβλημάτων βλέπε πίνακα 4.6

Πίνακας 4.4 Αλλά προβλήματα Υγείας, κωδικοποίηση

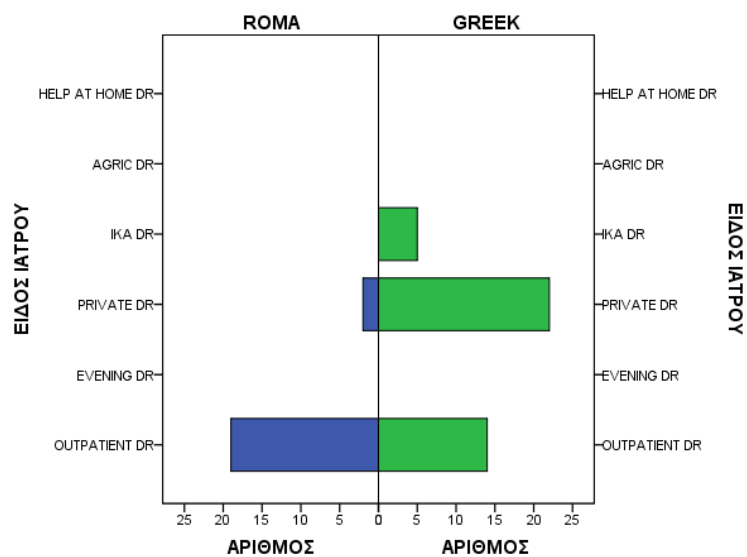
Άλλα προβλήματα υγείας	Κωδικός
Αμφιβληστροειδοπάθεια	1
Νεφροπάθεια	2
Νευροπάθεια	3
Έλκος ποδιών	4
Ακρωτηριασμός Αρθροπάθεια	5
Στεφανιαία νόσος	6
Αγγειακό εγκεφαλικό	7
Περιφερειακή αγγειακή νοσος	8
Υπέρταση	9
Υπερλιπιδαιμία	10
Χ.Α.Π.	11
Αρθροπαθεια	12
Άλλο	13

Όταν ερωτήθηκαν για το αν παρακολουθούνται από ιατρό, οι περισσότεροι Ρομά απάντησα όχι και χαρακτηριστικά όλοι οι Ελ. Καταγωγής απάντησαν ναι ($p=0.000$). με τους περισσότερους σε ιδιωτικό ιατρό ως ήθιστε, ενώ οι Ρομά μόνο ουσιαστικά στα εξωτερικά ιατρεία ($p=0.000$).

Γράφημα 4.11 Παρακολούθηση από ιατρό

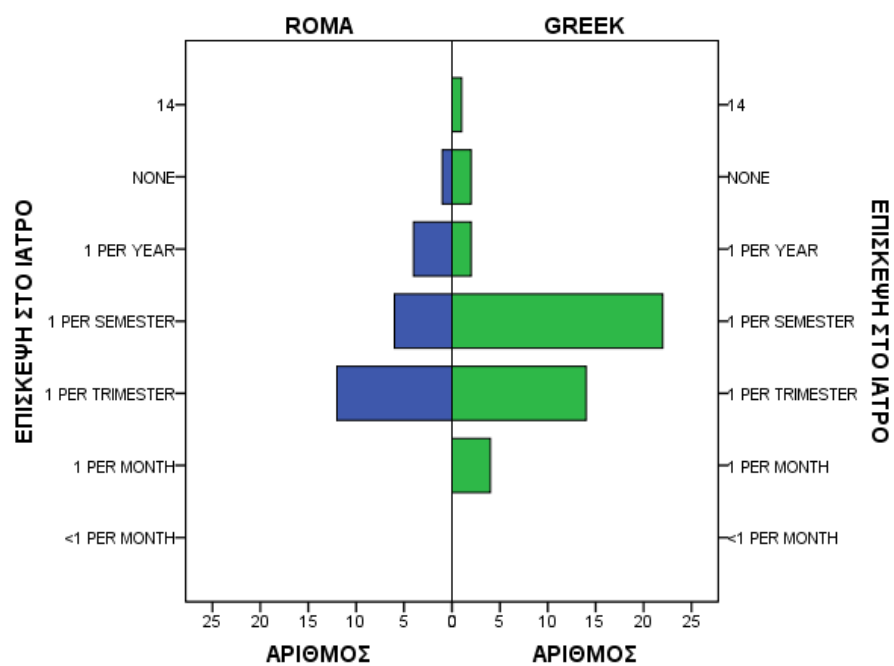


Γράφημα 4.12 Είδος ιατρού που τους παρακολουθεί

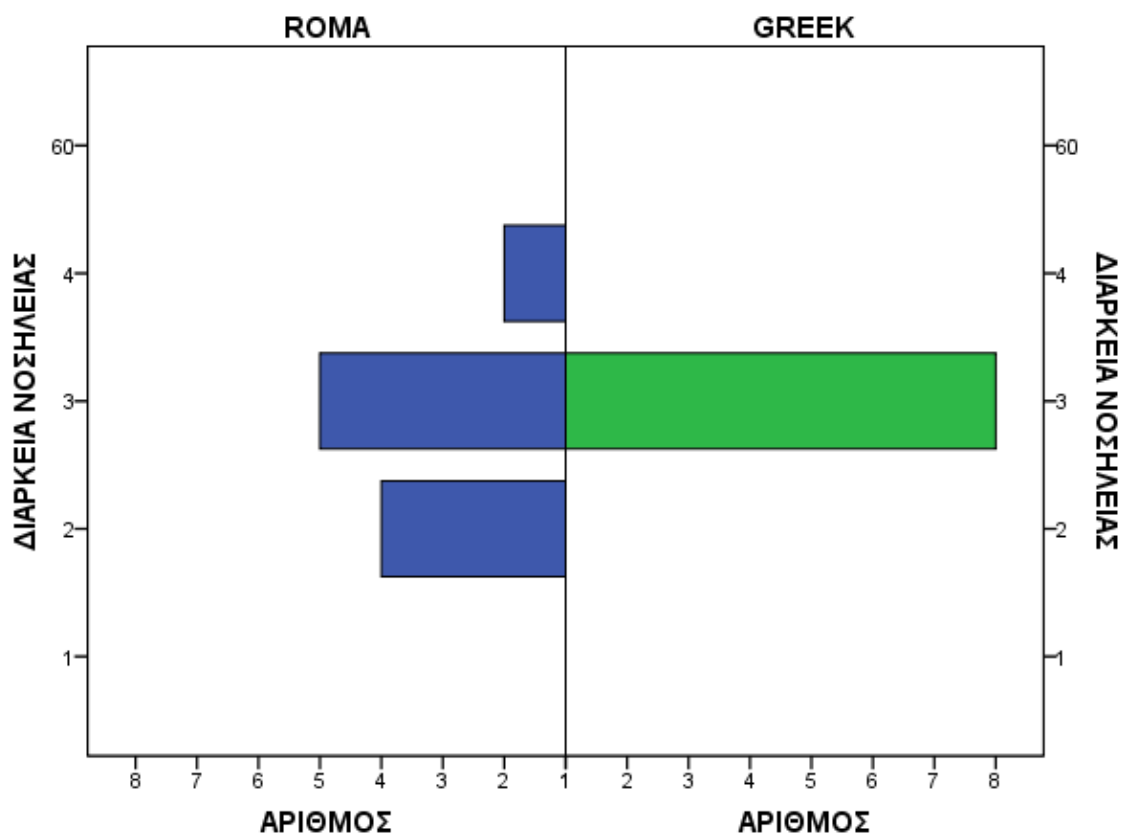


Ενώ το πόσες φορές τον επισκεφτήκαν, αν νοσηλευτήκαν σε νοσοκομείο και πόσο έμειναν δεν είχε διαφοροποίηση στατιστικά μεταξύ των δύο ομάδων.

Γράφημα 4.13 Πόσες φορές επισκεφτήκαν τον θεράπων ιατρό



Γράφημα 4.14 Διάρκεια Νοσηλείας



4.3 Ερωτηματολόγια

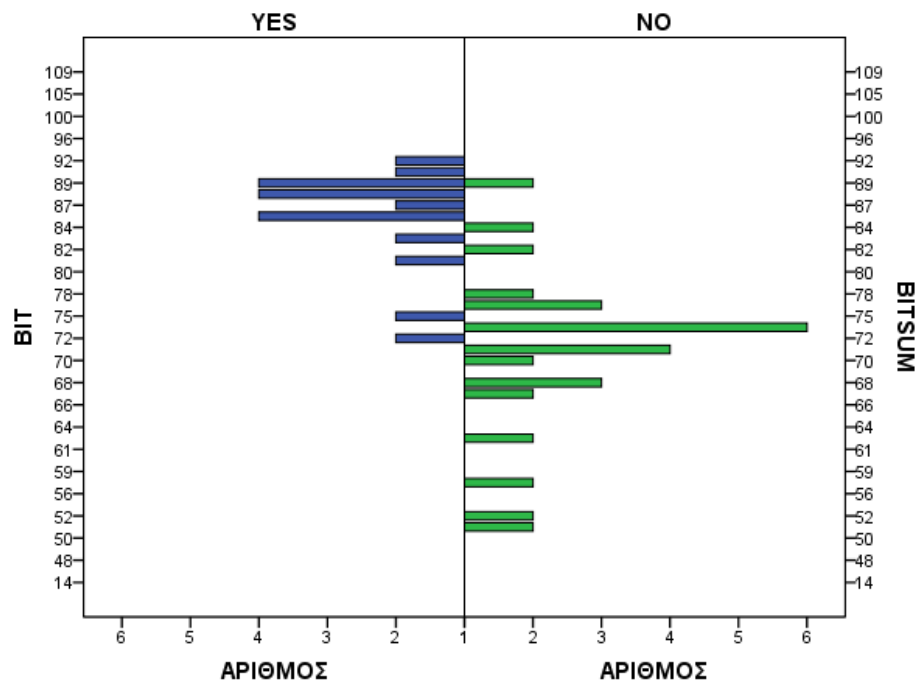
Αναφορικά με τα ερωτηματολόγια καθώς είναι και τα δύο με LIKERT βαθμολόγηση όσο μεγαλύτερο άθροισμα έχουν τόσο τους έχει επηρεάσει αρνητικά στην ποιότητα ζωής ο διαβήτης με το DQOL αλλά και τα εμπόδια στην υιοθέτηση της θεραπείας ινσουλίνης με το BIT. Παρακάτω παρουσιάζονται πίνακες με τη συνολική βαθμολογία ανά ερωτώμενο.

Υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις στις βαθμολογίες και λόγω διαφοράς στη αντιμετώπιση αλλά και λόγω καταγωγής.

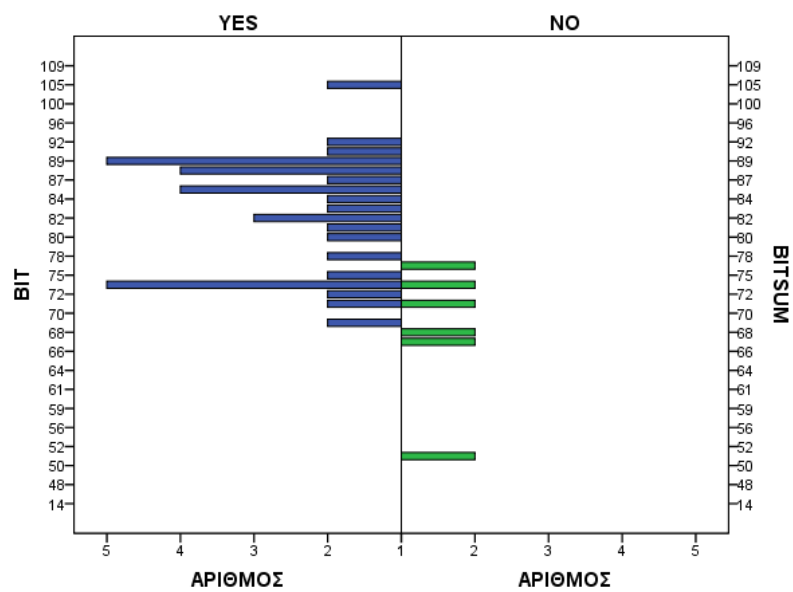
4.3.1 Κάπνισμα

Ξεκινώντας την αναφορά των αποτελεσμάτων από το εάν κάπνιζαν πριν ή και τώρα είναι εμφανές ότι υπάρχει διαφορά στους ασθενείς ανεξαρτήτως ομάδας ή άλλου διαχωρισμού και στα δυο ερωτηματολόγια με τα αποτελέσματα να δείχνουν σύμπτωση και να είναι στατιστικά σημαντικά με $p = 0.000$ και πριν και μετά.

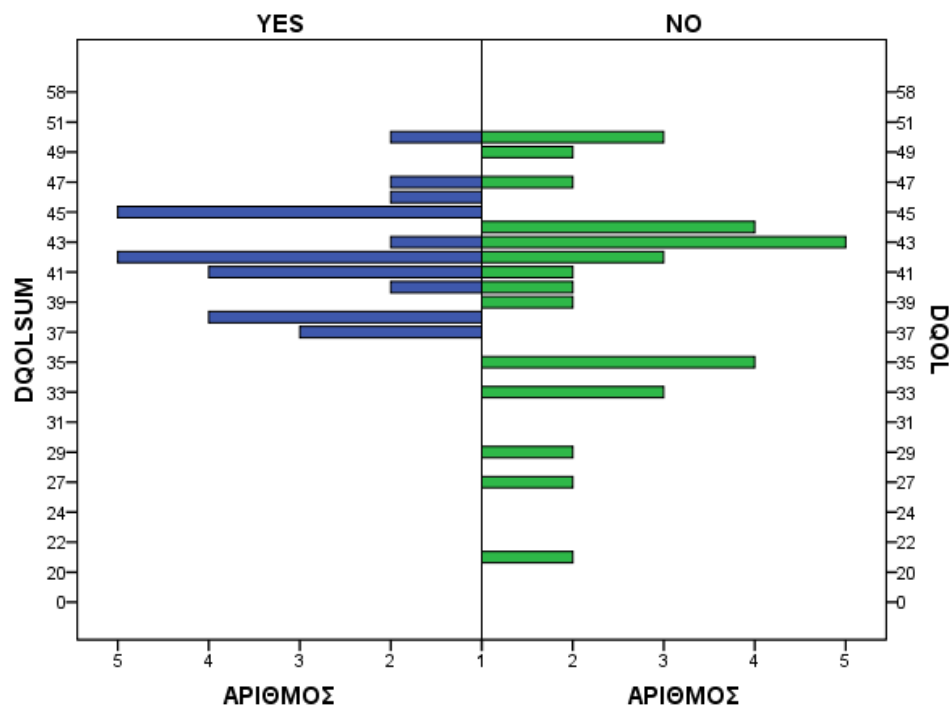
Γράφημα 4.15 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα με το αν καπνίζουν ακόμα οι ερωτώμενοι



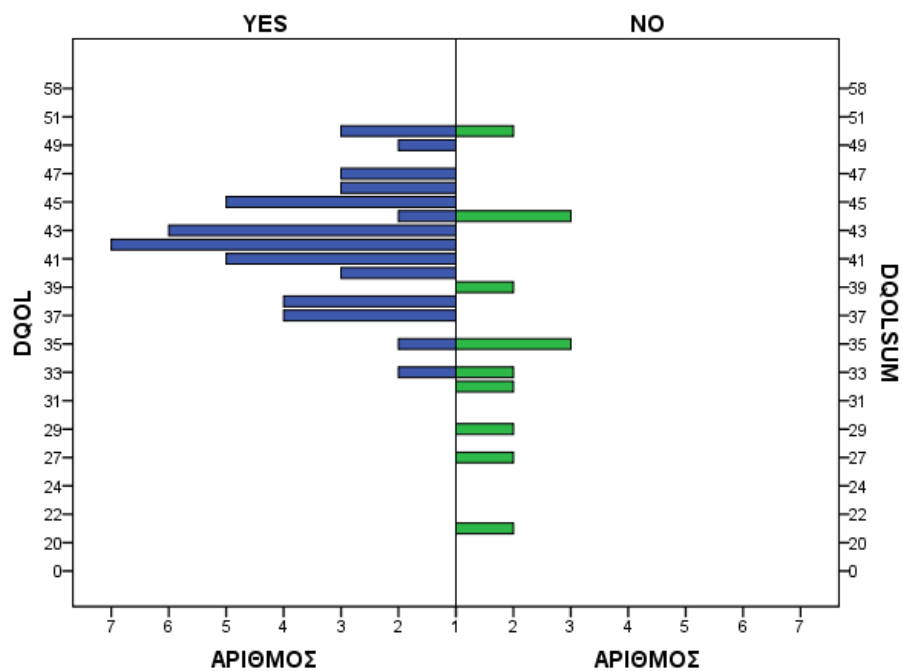
Γράφημα 4.16 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα με το αν κάπνιζαν οι ερωτώμενοι



Γράφημα 4.17 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα με το αν καπνίζουν ακόμα οι ερωτώμενοι



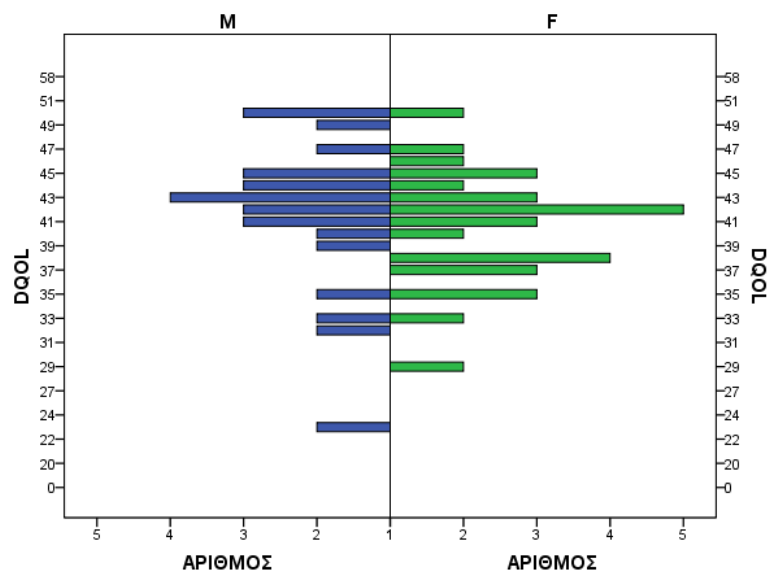
Γράφημα 4.18 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα με το αν κάπνιζαν οι ερωτώμενοι



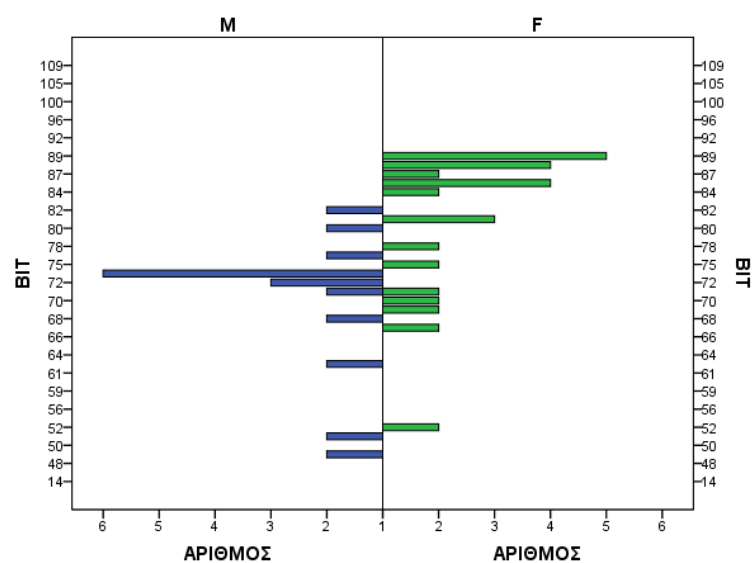
4.3.2 Φύλο

Διαχωρισμένοι ανά φύλο υπάρχει μια διαφοροποίηση και στα δυο ερωτηματολόγια αλλά είναι πιο ειδοποιός στο BIT κάτι που φαίνεται και από το ότι έχει στατιστική σημαντικότητα $p=0.004$ διαφορά μεταξύ των φύλων ενώ στο DQOL δεν έχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση $p=0.702$.

Γράφημα 4.19 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα με το φύλο



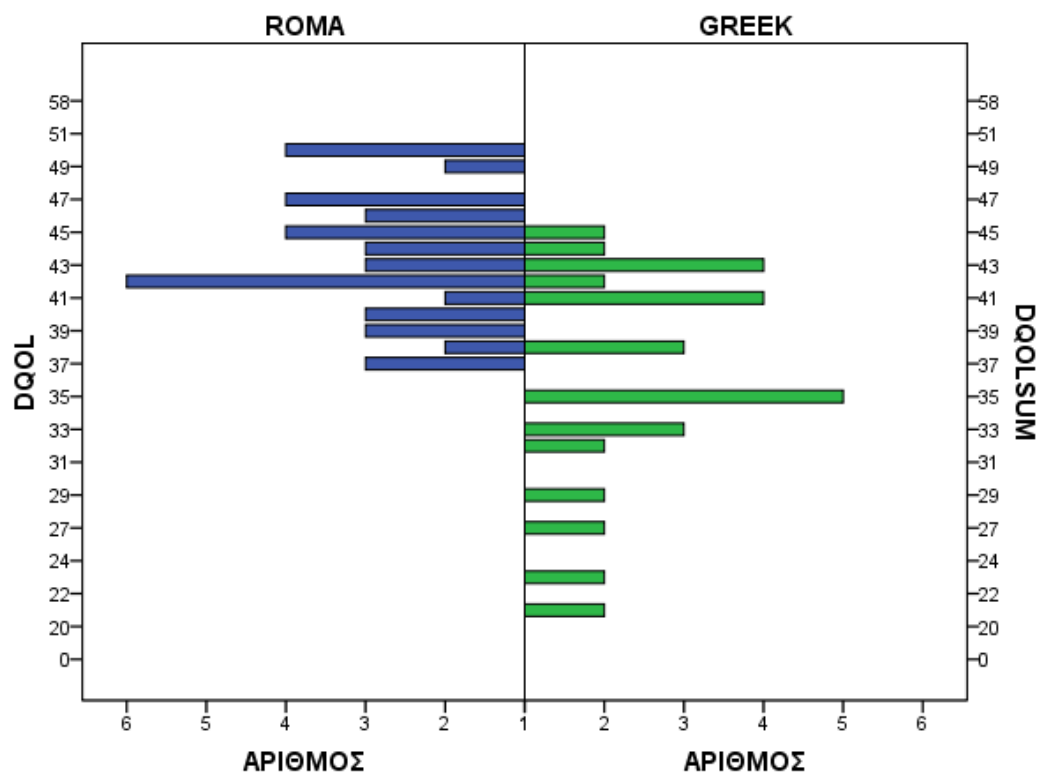
Γράφημα 4.20 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα με το φύλο



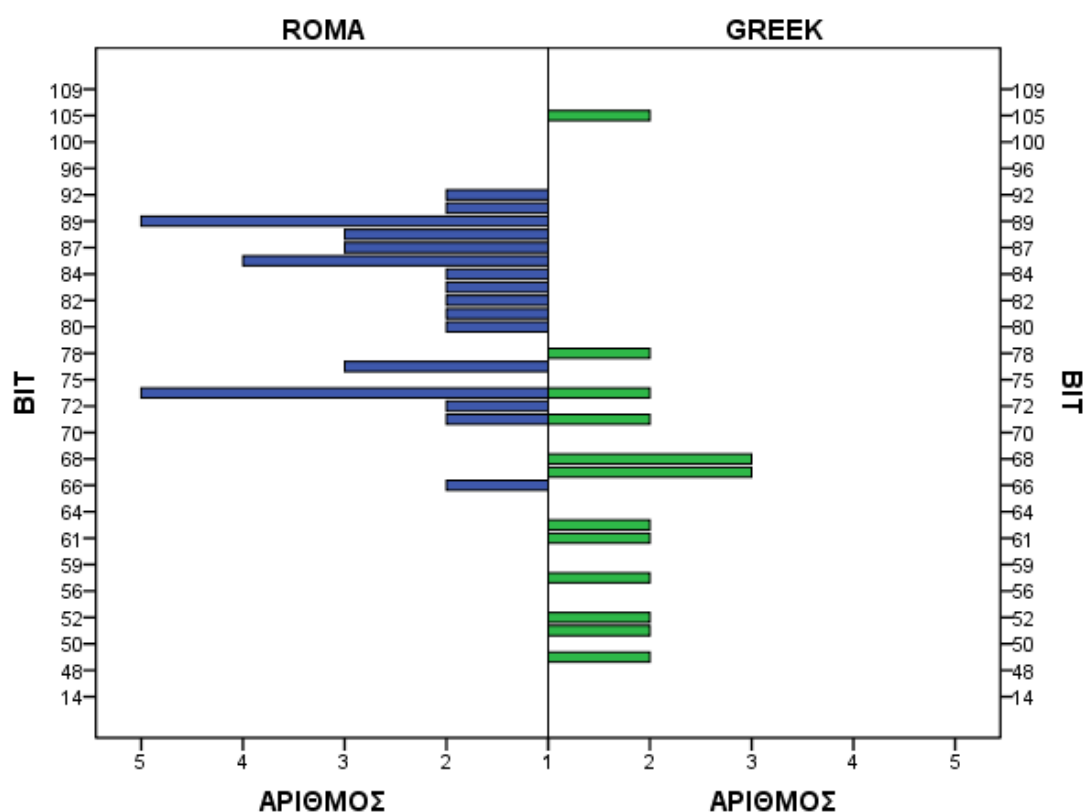
4.3.3 Καταγωγή

Συγκρίνοντας τις γενικές βαθμολογίες των ερωτηματολογίων για τις δύο ομάδες βλέπουμε ότι υπάρχουν μεγάλες διαφορές με τους Ρομά να έχουν πάντοτε μεγαλύτερες (χειρότερες) βαθμολογίες και για την ποιότητα ζωής αλλά και για τα εμπόδια για την ινσουλίνη. Παρατηρείται μεγάλη αντιστοίχιση μεταξύ των ερωτηματολογίων παρά τη διαφορά στη κλίμακα βαθμολόγησης. Οι διαφορές των δύο ομάδων είναι στατιστικά πολύ σημαντικές με $p=0.000$ και για τα δυο ερωτηματολόγια.

Γράφημα 4.21 Συνολική βαθμολογία DQOL ανάλογα την ομάδα



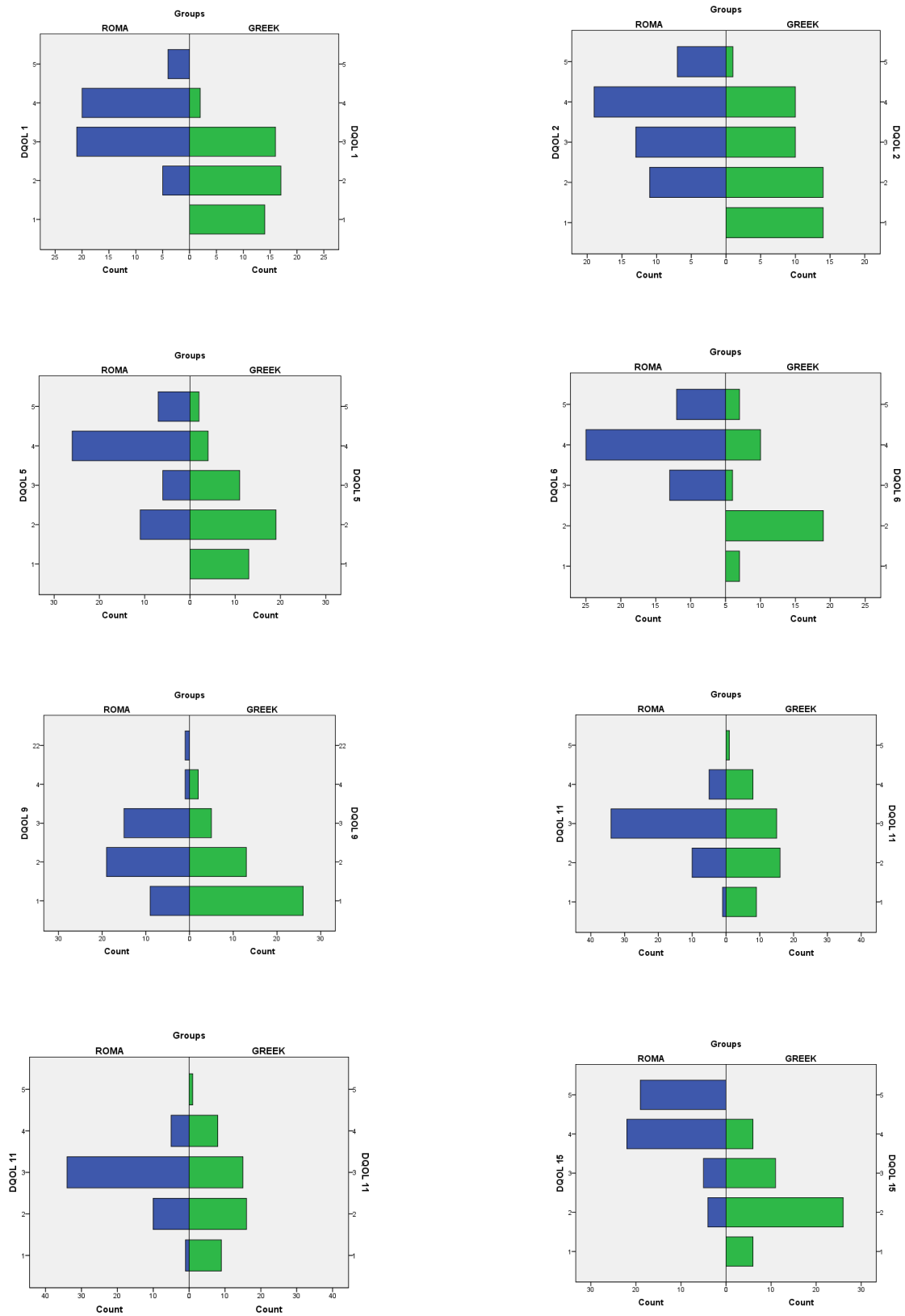
Γράφημα 4.22 Συνολική βαθμολογία BIT ανάλογα την ομάδα



4.4 Ποιότητα ζωής DQOL

Αναφορικά με τη ποιότητα ζωής οι ερωτήσεις που διαφοροποιούνται στατιστικά μεταξύ των ασθενών των δυο ομάδων είναι η ερώτηση 1 ($p=0.000$) για την ικανοποίηση από τη θεραπεία, ή 2 ($p=0.000$) για το χρόνο ρύθμισης του διαβήτη, η 5 ($p=0.000$) για το χρόνο ελέγχου για τα επίπεδα γλυκόζης, η 6 ($p=0.000$) για τη φυσική άσκηση 9 ($p=0.001$) για το αν είναι εμπόδιο στη επαγγελματική σταδιοδρομία, η 11 ($p=0.038$) για το βάρος τους, η 14 ($p=0.000$) για το χρόνο για τσεκ απ και η 15 ($p=0.000$) για τις γνώσεις για τον διαβήτη (Γράφημα 4.23).

Γράφημα 4.23 Στατιστικά σημαντικές Ερωτήσεις στο DQOL ανά ομάδα

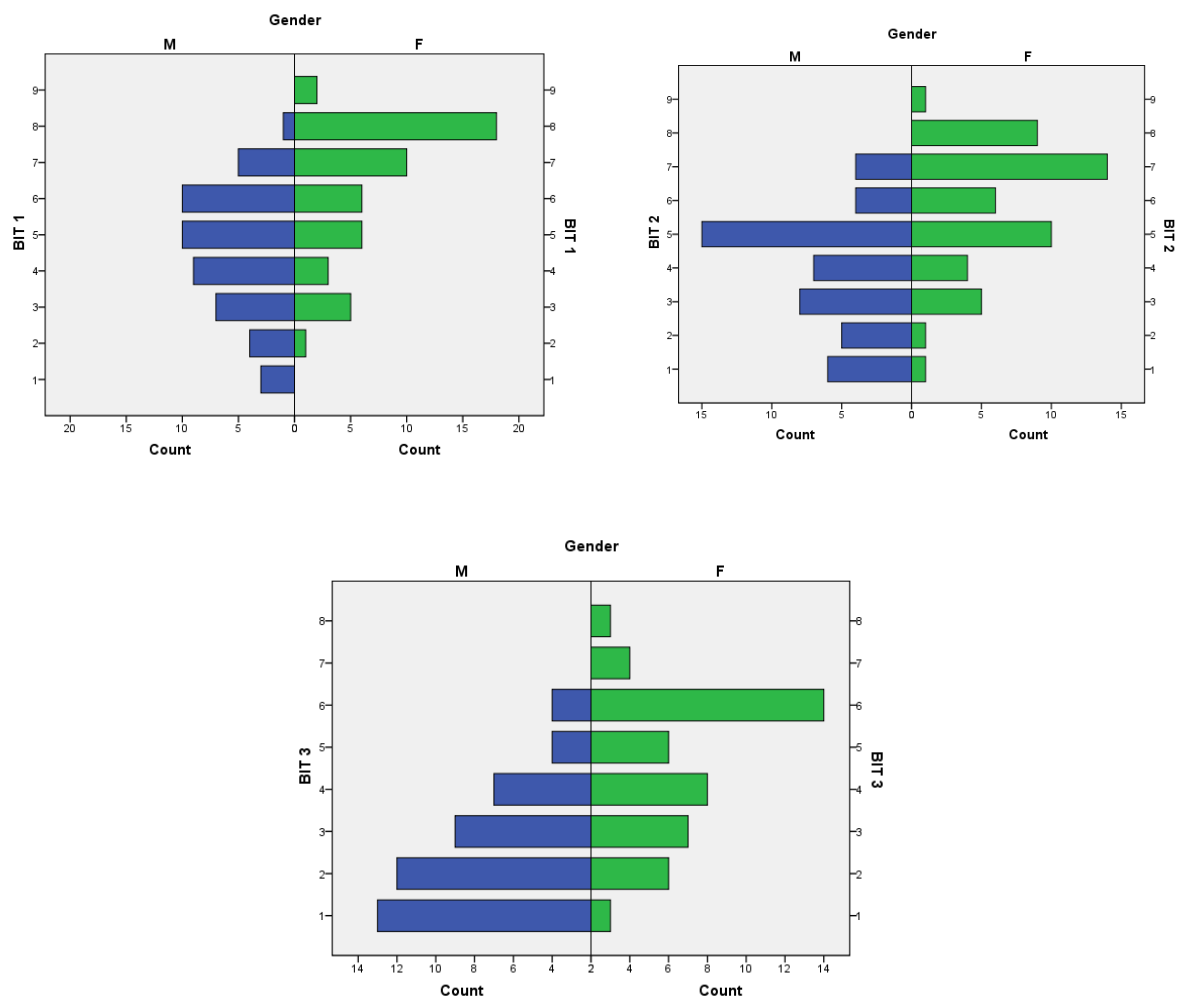


4.5 Εμπόδια στη χρήση ινσουλίνης BIT

Αντίθετα στο ερωτηματολόγιο για τη χρήση ινσουλίνης οι ερωτήσεις που καθόρισαν τη διαφοροποίηση των ομάδων ήταν σχεδόν όλες. Εκτός της ερώτησης 7 για το ότι δεν έχουν αρκετό χρόνο για τις ενέσεις.

Αν ελέγξουμε στατιστικά για το φύλο θα δούμε 3 ερωτήσεις που είναι διαφορετικές. Η ερώτηση 1 για το φόβο του πόνου, η ερώτηση 2 για το φόβο των ενέσεων και η ερώτηση 3 για το φόβο του πόνου για τη μέτρηση του σακχάρου (Γράφημα 4.24).

Γράφημα 4.24 Στατιστικά σημαντικές Ερωτήσεις στο BIT ανά φύλο



4.6 Συσχετίσεις

Οι συσχετίσεις κατά Spearman έγιναν για να διερευνηθούν οι σχέσεις μεταξύ όλων των επιμέρους παραγόντων, της ποιότητας ζωής, των δημογραφικών και των επιδημιολογικών παραγόντων. Υπήρχαν πολλές και στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις αλλά η έρευνα μας επικεντρώθηκε στις μεγαλύτερου βαθμού συσχετίσεις, με $R > 0.4$ για να υπάρχει ουσιαστική επίδραση.

Η καταγωγή είχε μεγάλη σχέση με τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια, ενώ το φύλο όχι τόσο με το κάπνισμα να έχει αντίστοιχη σχέση. Στον συγκεντρωτικό πίνακα τώρα η εκπαίδευση έχει τεράστια συσχέτιση με τη καταγωγή της κάθε ομάδας ($R=0,865$) ο έλεγχος της HbA1c το πόσα χάπια παίρνουν ($R= 0.468$) και το από τι είδος ιατρού παρακολουθούνται. Η καταγωγή στις ομάδες έχει μεγάλη σχέση με τη γενική βαθμολογία και των δυο ερωτηματολογίων ($R= -0.447, -0,530$ αντίστοιχα). Πολύ σημαντικά υπάρχει και μια μεγάλη θετική συσχέτιση ($R= 0.468$) μεταξύ της βαθμολογίας του BIT για τα εμπόδια που υπάρχουν για την υιοθέτηση της ινσουλίνης ως θεραπείας, και της ποιότητας ζωής όπως αντανακλάται στο ερωτηματολόγιο DQOL , δηλαδή διαφαίνεται ότι οι ασθενείς που θεωρούν ότι υπάρχουν εμπόδια για την υιοθέτηση της ινσουλίνης ως θεραπείας έχουν και χειρότερη ποιότητα ζωής.

Πίνακας 4.5 Κάποιες συσχετίσεις ποιότητας ζωής και επιπλοκών. Οι δυνατότερες είναι υπογραμμισμένες. (Στατιστικά σημαντικά για.. $p=0.01$.)**

Correlations								
			ΟΜΑΔΑ	ΦΥΛΟ	ΚΑΠΝ ΤΩΡΑ	ΚΑΠΝ ΠΡΙΝ	DQOL	BIT
Spearman's rho	ΟΜΑΔΑ	R	1.000	-.060	.261**	.356**	-.530**	-.447**
		P		.553	.009	.000	.000	.000
		N		100	100	100	100	100
	ΦΥΛΟ	R		1.000	-.364**	-.329**	.039	.289**
		P			.000	.001	.704	.004
		N			100	100	100	100
	ΚΑΠΝ ΤΩΡΑ	R			1.000	.579**	-.159	-.321**
		P				.000	.113	.001
		N				100	100	100
	ΚΑΠΝ ΠΡΙΝ	R				1.000	-.300**	-.330**
		P					.002	.001
		N					100	100
	DQOL	R					1.000	.480**
		P						.000
		N						100
	BIT	R						
		P						
		N						

Πίνακας 4.6 Όλες οι συσχετίσεις ποιότητας ζωής και επιπλοκών. Οι δυνατότερες είναι υπογραμμισμένες. (Στατιστικά σημαντικά για *. p=0.05 **. p=0.01.)

		OMA	HAIK	OIKO	EKPA	KAPN	KAPN	ΔΙΑ	Hb	ΘΕ	ΧΑ	INΣ	IAT	AN	BIT	DQ
OMA ΔΑ	R	1.000	.289**	.096	.865**	.261**	.356**	.111	-.421**	.284**	.468**	.068	-.382**	.530**	-.447**	-.530**
	P		.004	.343	.000	.009	.000	.277	.000	.004	.003	.811	.000	.000	.000	.000
	N		100	100	100	100	100	98	99	99	39	15	99	62	100	100
HAIK IA	R		1.000	.291**	.037	.154	.068	.498**	-.045	.189	.078	.092	-.348**	.025	-.202*	-.209*
	P			.003	.714	.126	.501	.000	.657	.062	.638	.743	.000	.845	.044	.037
	N			100	100	100	100	98	99	99	39	15	99	62	100	100
OIKO Γ	R			1.000	.064	.023	.036	.156	-.076	-.099	-.293	.	-.071	-.045	.013	.123
	P				.530	.821	.718	.126	.455	.331	.070	.	.485	.729	.898	.221
	N				100	100	100	98	99	99	39	15	99	62	100	100
EKPA ΙΑ	R				1.000	.129	.261**	-.098	-.454**	.160	.229	.158	-.282**	.368**	-.375**	-.467**
	P					.202	.009	.337	.000	.114	.161	.575	.005	.003	.000	.000
	N					100	100	98	99	99	39	15	99	62	100	100
ΚΑΠ N ΤΩΡΑ	R					1.000	.579**	.210*	-.115	.228*	.054	-.042	-.172	.041	-.321**	-.159
	P						.000	.038	.256	.023	.745	.881	.089	.752	.001	.113
	N						100	98	99	99	39	15	99	62	100	100
ΚΑΠ N ΠΡΙΝ	R						1.000	.093	-.088	.171	.227	.203	-.149	.046	-.330**	-.300**
	P							.362	.386	.090	.165	.468	.140	.720	.001	.002
	N							98	99	99	39	15	99	62	100	100

														0	0
	N						97	98	98	39	14	97	61	98	98
ΔΙΑΒ	R						1.000	- .204*	.548**	.257	.155	-.407**	-.102	-.252*	-.104
	P							.044	.000	.119	.581	.000	.436	.012	.308
	N						98	98	38	15	97	61	98	98	
HbA1c	R						1.000	- .314**	.021	-.378	.440**	.204	.171	.258**	
	P							.002	.899	.165	.000	.112	.090	.010	
	N						99	39	15	98	62	99	99		
ΘΕΡΑΠΕΙΑ	R							1.000	-.060	-.482	-.613**	.112	-.323**	-.221*	
	P								.718	.069	.000	.386	.001	.028	
	N							39	15	98	62	99	99		
ΧΑΠΙΑ	R								1.000	.544	.158	.137	-.431**	-.491**	
	P									.456	.338	.432	.006	.002	
	N								4	39	35	39	39		
ΙΝΣΟΥΛΙΝ	R									1.000	.	-.372	-.155	-.467	
	P										.	.172	.582	.079	
	N									15	15	15	15		
ΙΑΤΡΟΣ	R										1.000	-.166	.339**	.243*	
	P											.196	.001	.015	
	N										62	99	99		
ΑΝΑΙ	R											1.000	-.202	-.120	
	P												.115	.352	
	N											62	62		
ΒΙΤ	R												1.000	.480**	
	P													.000	

	N																10 0
DQOL	R																1.0 00
	P																.
	N																10 0

5^ο Κεφάλαιο

5.1 Συζήτηση

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι πλέον μία από τις μάλιστα της εποχής μας, καθώς ο αριθμός των ατόμων με αυτή τη διάγνωση, ηλικίας από 20 έως 79 ετών, αναμένεται να αυξηθεί σε 439 εκατομμύρια ενήλικες μέχρι το έτος 2030, αύξηση που φτάνει το 69% των ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη στις αναπτυγμένες χώρες και στο 20% στις αναπτυσσόμενες (Shaw, et al., 2010). Η πολυπαραγοντικότητα της νόσου και η έλλειψη συμπτωμάτων στις περισσότερες περιπτώσεις κάνει δύσκολη την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπισή της (DeWit, 2009), με αποτέλεσμα σημαντικές επιπτώσεις τόσο στους πάσχοντες όσο και στην κοινωνία, (Zimmet 2000) καθώς επιβαρύνει τη φυσιολογική λειτουργία πολλαπλών οργάνων και συστημάτων του οργανισμού και μπορεί να οδηγήσει ακόμη και στο θάνατο. Η ιατρική μπορεί να παρατείνει και να βελτιώσει τη ζωή των χρόνια διαβητικών ασθενών με διάφορες θεραπείες και τη σωστή διαχείριση του γενικότερα (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η Ελλάδα είναι μία από τις χώρες με τα χαμηλότερα ποσοστά σακχαρώδη διαβήτη τύπου I στην Ευρώπη (Dacou-Voutetakis, et al., 1995, Bartsocas 1999, Lionis, et al., 2001), αλλά όχι και σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, καθώς ο επιπολασμός του αυξάνεται συνεχώς στη χώρα μας και είναι από 1 – 6% σε αγροτικές περιοχές έως 6 – 12% στις πόλεις (Lionis, et al., 2001; Pitsavos et al., 2003; Symeonidis, et al., 2003; Panagiotakos et al., 2008).

Μια εθνική μειονότητα στη χώρα μας που εμφανίζει αυξημένη επίπτωση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 είναι και οι Ρομά.

Ο πληθυσμός των Ρομά είναι μία από τις πιο ευάλωτες κοινωνικές ομάδες σε όλο τον κόσμο, που συχνά ζουν σε καταστάσεις μεγάλης φτώχειας, σχεδόν πάντα απομονωμένοι λόγω της βαθιάς προκατάληψης και ως εκ τούτου, δεν έχουν μια «φυσιολογική ζωή», που άλλοι άνθρωποι θεωρούν δεδομένη, που περιλαμβάνει την εκπαίδευση, την ιατρική περίθαλψη, θέση εργασίας ή αξιοπρεπή στέγαση (Encyclopædia Britannica 2014; Lewis 2009). Οι Ρομά αντιμετωπίζονται ως μια «ομάδα μειονότητας» από κυβερνητικές και μη - κυβερνητικές οργανώσεις ανά τον κόσμο, με εξαίρεση την Ελλάδα, όπου αναφέρεται ως «ευάλωτη κοινωνική ομάδα» (National Commission for Human Rights, 2009).

Είναι γεγονός ότι η άμεση και έμμεση διάκριση που αντιμετωπίζουν οι Ρομά για αιώνες έχει επηρεάσει τη κατάσταση της υγείας τους, η οποία θεωρείται ότι είναι δυσανάλογα βεβαρημένη σε σχέση με τους μη-Ρομά σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες. Οι ανισότητες υγείας

μεταξύ των Ρομά και μη - Ρομά αποδίδονται σε κοινωνικοοικονομικούς λόγους, όπως η υπερεκπροσώπηση των Ρομά στα χαμηλότερα οικονομικά στρώματα, και υψηλότερη έκθεση για την υγεία-κινδύνους που σχετίζονται με υπερεκπροσώπηση στις κατηγορίες των ανέργων και αγράμματων ή ελλιπώς εκπαιδευμένων (Földes & Covaci, 2012).

Όσον αφορά στο σύνολό της την ελληνική επικράτεια, οι παράγοντες που εμπλέκονται στην αύξηση του επιπολασμού του σακχαρώδους διαβήτη τύπου 2 είναι η μεγάλη ηλικία, η παχυσαρκία, η αύξηση της περιφέρειας, το οικογενειακό ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη, και η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας (Panagiotakos, et al., 2008).

Δυστυχώς, η ινσουλίνη δεν χρησιμοποιείται αρκετά νωρίς, αρκετά συχνά, ή αρκετά επιθετικά στην πορεία της νόσου ώστε να επιτρέπει στους ασθενείς να επιτύχουν τους γλυκαιμικούς στόχους με αποτέλεσμα τη μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας (American Diabetes Association, 2010). Η έναρξη της θεραπείας με ινσουλίνη είναι συχνά μια από τις πιο δύσκολες και σημαντικές επιλογές για τα άτομα με διαβήτη. Επειδή η χρήση ινσουλίνης περιλαμβάνει συχνά αρνητικές αντιλήψεις, τόσο η απόφαση όσο και η θεραπεία μπορεί να δημιουργεί συναισθηματικά και πρακτικά εμπόδια, οδηγώντας σε αντίσταση του ασθενούς στη θεραπεία (Fitzgerald et al., 2000). Η ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη (Psychological Insulin resistance -PIR) είναι μια πολύπλευρη έννοια, που συμπεριλαμβάνει ψυχολογικούς παράγοντες και τη σύνθετη αλληλεπίδραση αυτών των παραγόντων, όταν ένα άτομο αντιμετωπίζει την απόφαση να ξεκινήσει θεραπεία με ινσουλίνη ή / και να συμμορφωθεί με την ήδη αποφασισμένη θεραπεία (Bogatean & Hancu 2004).

Η σωστή διαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη έγκειται στη θέληση του εκάστοτε ασθενούς να συμμορφωθεί στη θεραπευτική αγωγή που του προτείνει ο γιατρός του και να συνεργαστεί με αυτόν. Αυτό αποκτά μείζονα σημασία σε ινσουλινοεξαρτώμενους ασθενείς, καθώς πρέπει να κάνουν ενέσεις ινσουλίνης σε καθημερινή βάση. Η ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη PIR και ο φόβος του πόνου που αποτελεί μείζον παράγοντά της είναι ένα πρόβλημα που έχει απασχολήσει την ερευνητική κοινότητα για το διαβήτη, γιατί εμποδίζει την σωστή διαχείριση αυτής της χρόνιας νόσου. Όλα τα σύνθετα στοιχεία της PIR μπορεί να εμποδίσουν την έναρξη της θεραπείας με ινσουλίνη, αλλά επίσης και τις προσπάθειες να ενταθεί η συμμόρφωση στη θεραπεία με ινσουλίνη σε άτομα που ήδη την χρησιμοποιούν (Petrak et al., 2013).

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθούν αυτές οι αντιλήψεις για τον πόνο και τον Σακχαρώδη Διαβήτη και η ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη ανάμεσα δυο πολύ

διαφορετικές ομάδες ασθενών (50 Ρομά και 50 Ελληνικής καταγωγής), για να βγάλουμε συμπεράσματα για το πώς οι παράγοντες αυτοί μπορούν να επηρεάσουν τη ρύθμιση του διαβήτη αλλά και την ποιότητα ζωής τους .

Ο αριθμός των ασθενών ήταν ίδιος στις δύο ομάδες και στα δύο φύλα (άνδρες-γυναίκες).

Οι περισσότεροι Ρομά διαβητικοί ασθενείς ηλικιακά ήταν 40-60 ετών και ενώ οι Ελληνικής καταγωγής ήταν 50-70 ετών, διαφορά στατιστικά σημαντική ($p=0.004$) αλλά αναμενόμενη, καθώς οι έρευνες της ελληνικής επικράτειας είχαν το ίδιο ηλικιακό εύρος για τους ασθενείς ελληνικής καταγωγής (Pitsavos, et al., 2003; Panagiotakos, et al., 2008). Είναι επίσης γνωστό ότι ο τυπικός τρόπος ζωής των Ρομά δεν συμβάλλει στην καλή υγεία, καθώς το 85% των Ρομά καπνίζει συστηματικά και παρόμοιο ποσοστό είναι παχύσαρκοι. Συγκεκριμένα, το προσδόκιμο ζωής των Ρομά που ζουν στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι τα 48-55 έτη μόνο, λόγω της γενετικής προδιάθεσης και ενός ανθυγιεινού τρόπου ζωής που συνήθως περιλαμβάνει, διατροφή υψηλής περιεκτικότητας σε νάτριο και σε λιπαρά και την έλλειψη προληπτικής φροντίδας της υγείας (Sepkowitz, 2006), γεγονός συμβάλλει στη εμφάνιση διαβήτη σε μικρότερες ηλικίες από άλλες φυλετικές ομάδες, όπως επιβεβαιώνεται και από τα δημογραφικά στοιχεία της παρούσας έρευνας.

Τα σωματομετρικά στοιχεία (ύψος και βάρος) των ασθενών ήταν μέσα στα φυσιολογικά όρια με μικρές αποκλίσεις από τα ανώτερα όρια (Γράφημα 4.1-4.2) χωρίς στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων.

Αντίθετα, οι περισσότεροι Ρομά ασθενείς ήταν καπνιστές (Γράφημα 4.3). Τώρα πλέον υπάρχει αισθητή μείωση του ποσοστού των καπνιστών και στις 2 ομάδες, αλλά περισσότερο στους ασθενείς ελληνικής καταγωγής, με στατιστικά σημαντική διαφορά και στο παρελθόν ($p=0.000$) και στο παρόν ($p=0.009$). Και σε αυτή την περίπτωση ο βεβαρημένος τρόπος ζωής των Ρομά είναι εμφανής (Sepkowitz, 2006).

Στην οικογενειακή κατάσταση δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των ομάδων, αν και χαρακτηριστικά δεν υπάρχουν διαζευγμένοι ή άγαμοι Ρομά στο δείγμα της έρευνας. Αντίθετα, διαπιστώθηκε μεγάλη, στατιστικά σημαντική διαφορά στα επίπεδα εκπαίδευσης ($p=0.000$), καθώς οι Ρομά δεν είχαν σχεδόν στην απόλυτη πλειοψηφία τους ούτε βασική εκπαίδευση δημοτικού (όπως φαίνεται στο γράφημα 4.4).

Στις δημογραφικές ερωτήσεις περιλαμβάνονται και ερωτήσεις που οριοθετούν το πρόβλημα για κάθε ασθενή και τα αποτελέσματα είναι ενδεικτικά της διαφορετικής αντιμετώπισης του προβλήματος από την κάθε ομάδα

Χαρακτηριστικά υπάρχουν αξιοσημείωτες διαφορές ανάμεσα στις δυο ομάδες, όπως για παράδειγμα τα χρόνια που γνωρίζουν ότι έχουν διαβήτη οι Ρομά είναι λιγότερα από αυτά των ασθενών ελληνικής καταγωγής, παρόλο που η διαφορά αυτή δεν είναι στατιστικά σημαντική. Σχετικά με τη ρύθμιση του διαβήτη τους, οι ασθενείς ερωτήθηκαν ποια ήταν η πιο πρόσφατη τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης και οι απαντήσεις ήταν άκρως διαφωτιστικές για την κατάσταση και στατιστικά σημαντικές οι διαφορές ($p=0.000$), με τους Ρομά να μην γνωρίζουν την τιμή αυτή σε πολύ μεγάλο ποσοστό. Στην ερώτηση για το ποια θεραπεία ακολουθούν, υπήρχε και εδώ στατιστική διαφορά αν και συμφωνούν περισσότερο οι δυο ομάδες, με του Ρομά να κάνουν μόνο δίαιτα σε μεγαλύτερο ποσοστό. Επίσης, στην ερώτηση πόσα δισκία λαμβάνουν όλοι οι Ρομά απάντησαν 1, ενώ οι ασθενείς ελληνικής καταγωγής έδωσαν ποικίλλες απαντήσεις.

Όταν επερωτήθηκαν τι άλλα προβλήματα υγείας έχουν, οι Ρομά είχαν ως επί το πλείστον υπέρταση και υπερλιπιδεμία, προβλήματα σχετιζόμενα με μη διαχειριζόμενο διαβήτη 2 πού έχει υψηλή συχνότητα εμφάνισης στους Ρομά (Sutherland 1992; Honer, 2004), ενώ οι Ελ. Καταγωγής είχαν όλο το φάσμα.

Όταν ερωτήθηκαν για το αν παρακολουθούνται από ιατρό, οι περισσότεροι Ρομά απάντησαν αρνητικά ενώ χαρακτηριστικά όλοι οι ασθενείς ελληνικής καταγωγής απάντησαν ναι ($p=0.000$) με τους περισσότερους να παρακολουθούνται από ιδιώτη ιατρό, σε αντίθεση με τους Ρομά, που παρακολουθούνται μόνο στα εξωτερικά ιατρεία νοσοκομείων ($p=0.000$). Οι Ρομά, συνήθως, αναβάλλουν την επίσκεψη σε ιατρό μέχρι να χρειαστούν επείγουσα περίθαλψη οπότε τότε καταφεύγουν στα επείγοντα ιατρεία ενός νοσοκομείου ως έσχατη λύση (Bodner & Leininger, 1992; Honer, 2004).

Σχετικά με τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια υπάρχουν μεγάλες διαφοροποιήσεις στις βαθμολογίες μεταξύ των δύο ομάδων, τόσο λόγω διαφοράς στη αντιμετώπιση του διαβήτη, όσο και λόγω καταγωγής.

Σχετικά με το κάπνισμα στο παρόν και στο παρελθόν είναι εμφανές ότι υπάρχει διαφορά στους ασθενείς ανεξαρτήτως ομάδας και άλλου διαχωρισμού και στα δυο ερωτηματολόγια. Όσοι ασθενείς δεν κάπνιζαν ή διέκοψαν το κάπνισμα έχουν χαμηλότερη βαθμολογία στα

ερωτηματολόγια, νιώθουν καλύτερα και έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής και σε σχέση με την ινσουλινοθεραπεία. Βέβαια, εδώ διαφαίνεται η διαφορά στο γενικότερο τρόπο ζωής, καθώς είναι περισσότεροι οι Ρομά που κάπνιζαν και καπνίζουν ακόμα και έχουν και χειρότερες βαθμολογίες στο σύνολο τους και στα δυο ερωτηματολόγια.

Όταν γίνεται σύγκριση των δύο φύλων, υπάρχει μια διαφορά και στα δυο ερωτηματολόγια, αλλά είναι πιο σημαντική στο BIT (στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των φύλων, $p=0.004$), ενώ στο DQOL δεν είναι στατιστικά σημαντική ($p=0.702$), με τις γυναίκες και των δυο ομάδων να έχουν μεγαλύτερες βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια, κάτι που καταδεικνύει χειρότερη επίδραση του διαβήτη στην ποιότητα ζωής τους, αλλά και πιο αρνητική στάση απέναντι στην ινσουλίνη.

Συγκρίνοντας τις γενικές βαθμολογίες των ερωτηματολογίων για τις δύο ομάδες βλέπουμε ότι υπάρχουν μεγάλες διαφορές, με τους Ρομά να έχουν πάντοτε μεγαλύτερες (χειρότερες) βαθμολογίες και για την ποιότητα ζωής αλλά και για τα εμπόδια στη χρήση ινσουλίνης. Παρατηρείται μεγάλη αντιστοίχιση μεταξύ των ερωτηματολογίων παρά τη διαφορά στη κλίμακα βαθμολόγησης. Οι διαφορές των δύο ομάδων είναι στατιστικά σημαντικές με $p=0.000$ και για τα δυο ερωτηματολόγια.

Αναφορικά με τη ποιότητα ζωής, οι ερωτήσεις που διαφοροποιούνται στατιστικά μεταξύ των ασθενών των δυο ομάδων είναι η ερώτηση 1 για την ικανοποίηση από τη θεραπεία ($p=0.000$), η ερώτηση 2 για το χρόνο ρύθμισης του διαβήτη ($p=0.000$), η 5 για το χρόνο ελέγχου των επιπέδων γλυκόζης ($p=0.000$), η 6 για τη φυσική άσκηση ($p=0.000$), η 9 για το αν είναι εμπόδιο στη επαγγελματική σταδιοδρομία ($p=0.001$), η 11 για το βάρος τους ($p=0.038$), η 14 για το χρόνο για ιατρική παρακολούθηση ($p=0.000$) και η 15 για τις γνώσεις για τον διαβήτη ($p=0.000$) (Γράφημα 4.23).

Η σχετική με την υγεία, ποιότητα ζωής είναι ιδιαίτερα σημαντική για ασθένειες όπως ο διαβήτης, για τις οποίες η θεραπευτική αγωγή φροντίδας υγείας απαιτεί συνεχή αυτοπαρακολούθηση, που μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο ζωής των ασθενών. Είναι πολλές οι έρευνες που έχουν δείξει ότι η εντατικοποίηση της θεραπείας δεν συνεπάγεται καλύτερευση της ποιότητας ζωής (Hanestad & Albreksten, 1991, Jacobson, 1994, PDSG, 1999, Schiel & Muller, 1999, DCCT, 1996, Parkerson et al., 1993). Αυτό πηγάζει εν μέρει, από το γεγονός ότι η σχετική με την υγεία ποιότητα ζωής επηρεάζεται από μια πληθώρα άλλων παραγόντων, όπως την ύπαρξη άλλων προβλημάτων υγείας, τις κοινωνικές σχέσεις, την οικογενειακή κατάσταση, τη γνώση του ασθενούς, την ικανοποίηση από τη θεραπεία και

τη δυνατότητα να ελέγχει την διαχείριση της ασθένειάς του (Williams & Zeldman 2002, Rubin & Peyrot, 1999, Jacobson, 1994, Parkerson et al., 1993).

Η κατάθλιψη και το άγχος, λόγω της χρόνιας κατάστασης και των επιπλοκών που προκύπτουν, αποτελούν τους πιο σημαντικούς παράγοντες κακής ποιότητα ζωής των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη (Pan, et al., 2010). Η ποιότητα ζωής αυξομειώνεται αναλογικά με την προσωπικότητα και το χαρακτήρα του εκάστοτε ασθενή. Η διάγνωση και εξάλειψη του άγχους και της κατάθλιψης, παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στη καλή ποιότητα ζωής ενός διαβητικού (Norris, et al., 2011, American Diabetes Association, 2010, Anderson, et al., 2001). Η τυχόν αδυναμία στην αντιμετώπισή τους σημαίνει ότι οι σκέψεις και τα αρνητικά συναισθήματα για την ασθένεια μπορούν να οδηγήσουν τον ασθενή σε μια κατάσταση σύγχυσης και άγχους και μη συμμόρφωσης στη θεραπεία, με αποτέλεσμα την πτώση και των δυο πτυχών της σχετικής με την υγεία ποιότητα ζωής, της σωματικής και της ψυχολογικής (Πήτα και συν., 2006).

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, ειδικά οι Ρομά, συνήθως περιμένουν μέχρι να χρειαστούν επείγουσα περίθαλψη πριν αναζητήσουν θεραπεία, και τότε πηγαίνουν στα επείγοντα ως έσχατη λύση (Bodner& Leininger, 1992; Honer, 2004). Επίσης, δεν είναι ασυνήθιστο για έναν ασθενή Ρομά να ζητήσει γνωστούς του ιατρούς, ή να ζητήσει μια συγκεκριμένη θεραπεία που ο ασθενής έχει ακούσει, ανεξάρτητα από το αν η θεραπευτική αγωγή είναι κατάλληλη (Sutherland 1992; Sepkowitz, 2006). Οι Ρομά συνήθως αποτυγχάνουν να τηρήσουν τόσο προληπτικές όσο και μακροχρόνιες θεραπείες, ακόμη και αν έχουν δημιουργήσει μια σχέση με ένα συγκεκριμένο φορέα (Honer, 2004; Goldston, 2002; Zeman, et al., 2003), που στην περίπτωση της συγκεκριμένης ομάδας Ρομά είναι αμφίβολο, καθώς οι Ρομά στον Ελλαδικό χώρο μετακινούνται αρκετά.

Στο ερωτηματολόγιο για τις διάφορες πτυχές των ψυχολογικών εμποδίων στη θεραπεία με ινσουλίνη σε ασθενείς που πάσχουν από διαβήτη τύπου 2 στις ερωτήσεις που καθόρισαν τη διαφοροποίηση των δύο υπήρχαν σχεδόν σε όλες στατιστικά σημαντικές διαφορές, με εξαίρεση την ερώτηση 7 για το ότι δεν έχουν αρκετό χρόνο για τις ενέσεις, στην οποία δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά.

Στη σύγκριση μεταξύ των δύο φύλων παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών σε 3 ερωτήσεις, στην ερώτηση 1 για το φόβο του πόνου, στην ερώτηση 2 για το φόβο των ενέσεων και στην ερώτηση 3 για το φόβο του πόνου κατά τη μέτρηση του σακχάρου (Γράφημα 4.24) κάτι που συμφωνεί με τη περιορισμένη διεθνή βιβλιογραφία που επισημάνει ότι οι γυναίκες και οι μειονότητες παρουσιάζουν μεγαλύτερη βαθμολογία BIT σε αυτές τις ερωτήσεις (Nam et al., 2010).

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου BIT βαθμολογούν ουσιαστικά την ψυχολογική αντίσταση στην ινσουλίνη PIR. Η PIR, όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο αναλυτικότερα, είναι μια πολύπλευρη έννοια που συμπεριλαμβάνει ψυχολογικούς παράγοντες και τη σύνθετη αλληλεπίδραση αυτών των παραγόντων, όταν ένα άτομο αντιμετωπίζει την απόφαση να ξεκινήσει θεραπεία με ινσουλίνη ή / και να συμμορφωθεί με την ήδη εγκατεστημένη θεραπεία (Bogatean & Hancu 2004). Υπάρχει ένα σύνθετο υπόστρωμα πεποιθήσεων σχετικά με την θεραπεία με ινσουλίνη μεταξύ άλλων παραγόντων, όπως ο φόβος της ένεσης και του αυτοελέγχου, της υπογλυκαιμίας, και της αύξησης του σωματικού βάρους, η απώλεια του ελέγχου πάνω στη ζωή ενός ατόμου, ο κίνδυνος κακής διαχείρισης του διαβήτη και η έλλειψη των θετικών αποτελεσμάτων που σχετίζονται με την ινσουλίνη (Polonsky et al., 2005; Meece 2006). Αυτές οι πεποιθήσεις μπορούν να επηρεαστούν από τις εμπειρίες του παρελθόντος, τις συμπεριφορές των άλλων, τις αντιλήψεις των ασθενών για το διαβήτη, καθώς και την κατανόησή τους για την εξέλιξη της νόσου (Morris et al., 2005).

Το φράγμα συμπεριφοράς «φόβος για τις ενέσεις» αποτελείται από πολλαπλά συστατικά που μπορεί να οδηγήσει σε PIR, όπως τα εξής: τις τεχνικές ανησυχίες, το φόβο ότι οι ενέσεις θα είναι επώδυνες, το φόβο πρόκλησης αυτοτραυματισμού, το φόβος της αυτό-ένεσης ή την απέχθεια προς τις καθημερινές ενέσεις, τη γενική ανησυχία και φοβία για τις σύριγγες/βελόνες. Πιο συγκεκριμένα, οι τεχνικές ανησυχίες περιλαμβάνουν το άγχος για την εκμάθηση των δεξιοτήτων ώστε να κάνουν μονοιόνοι τους μια ένεση, και για τη γενική ταλαιπωρία της ένεσης την ανησυχία για την προετοιμασία της σωστής δόσης ινσουλίνης την ανησυχία σχετικά με τη σωστή τεχνική της βελόνας κατά τις ενέσεις καθώς και μια γενική έλλειψη εμπιστοσύνη όσον αφορά την ικανότητα να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις της

θεραπείας/αγωγής με ινσουλίνη (Morris 2005, Korytkowski 2002; Kruger 2007a,b; Petrak et al., 2013).

Η έλλειψη γνώσης σχετικά με τον διαβήτη και τη θεραπεία με ινσουλίνη ή οι λανθασμένες πεποιθήσεις και παρανοήσεις σχετικά με την ασθένεια και τη θεραπεία της συμβάλλουν στην PIR. Υπάρχουν ασθενείς που πιστεύουν ότι η ινσουλίνη, και όχι ο σακχαρώδης διαβήτης, προκαλεί σοβαρές προβλήματα υγείας και σοβαρές ή χρόνιες επιπλοκές, όπως ακρωτηριασμό, καρδιακή προσβολή, ή, ενδεχομένως, τύφλωση, ακόμη και θάνατο (Haque et al., 2005; Brod et al., 2009; Rubin & Peyrot 2001; Funnell 2007; Peragallo-Dittko 2007).

Στις πρόσθετες αρνητικές αντιλήψεις και νοοτροπίες που μπορεί να διαδραματίσουν ρόλο στην PIR συμπεριλαμβάνονται: ευσεβείς πόθοι ότι η ινσουλίνη δεν είναι απαραίτητη, η αναβλητικότητα όσον αφορά τη θεραπεία (Peragallo-Dittko, 2007), η πεποίθηση ότι οι άνθρωποι αντιμετωπίζουν τους χρήστες ινσουλίνης με διαφορετικό τρόπο, ότι δεν είναι πλέον «κανονικοί», ότι είναι πλέον εξαρτημένοι σαν τοξικομανείς (Morris et al., 2005; Nakar et al., 2007; Manski-Nankervis et al., 2014) , και πεποίθηση ότι έχουν ανεπαρκή εκπαίδευση ή είναι ανέτοιμοι να χειριστούν τις καθημερινές απαιτήσεις της θεραπείας με ινσουλίνη (Peragallo-Dittko, 2007; Manski-Nankervis et al., 2014). Οι αντιλήψεις αυτές οξύνονται σε ένα διαφορετικό φυλετικό περιβάλλον που προδιαθέτει σε ελλιπή εκπαίδευση και παρακολούθηση υγείας, όπως στο περιβάλλον των Ρομά (Petrak et al., 2013).

Ειδικότερα, ο αναμενόμενος φόβος ότι οι ενέσεις μπορεί να είναι επώδυνες συμβάλλει επίσης σε μια γενική αγωνία για τις ενέσεις (Nakar et al., 2007; Petrak et al., 2013; Peragallo-Dittko, 2007; Manski-Nankervis et al., 2014; Meece, 2006; Stotland, 2006; Polonsky & Jackson 2004; Petrak et al., 2013). Μολονότι η κλινική φοβία για τις βελόνες/σύριγγες είναι σπάνια (1%) (Snoek 2001) η δυσφορία για τις ενέσεις είναι κοινή στις αυτό-ενέσιμες θεραπείες (Brod et al., 2007).

Είναι γνωστό ότι το 40% των νέο-διαγνωσμένων ασθενών δεν πιστεύουν ότι η θεραπεία με ινσουλίνη θα τους βοηθήσουν να επιτύχουν καλό γλυκαιμικό έλεγχο ή τη βελτίωση της πρόγνωσης τους (Snoek et al., 2007), ενώ η πλειοψηφία των ασθενών αυτών πιστεύει ότι η ινσουλίνη δεν θα έχει θετική διαφορά στη γενική υγεία τους (Polonsky & Jackson 2004).

Λόγω της γενικής δυσπιστίας στις υπηρεσίες υγείας και την έλλειψη κοινωνικής κάλυψης για την υγεία, οι Ρομά ασθενείς συνήθως αναζητούν ιατρική φροντίδα μόνο όταν χρειάζονται

επείγουσα θεραπεία (Bodner& Leininger, 1992; Honer, 2004) και έχουν πολύ περιορισμένες γνώσεις για την ασθένεια τους, που δεν βελτιώνονται, καθώς δεν έχουν σε μεγάλη τους πλειοψηφία ούτε τη βασική εκπαίδευση για να μπορούν να τις βελτιώσουν.

Για την περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων, έγιναν συσχετίσεις κατά Spearman για να διερευνηθούν οι σχέσεις μεταξύ όλων των επιμέρους παραγόντων, της ποιότητας ζωής, των δημογραφικών και των επιδημιολογικών παραγόντων. Τα αποτελέσματα ήταν διαφωτιστικά, καθώς η καταγωγή είχε μεγάλη σχέση με τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια, ενώ το φύλο όχι τόσο, με το κάπνισμα να έχει αντίστοιχη σχέση. Στον συγκεντρωτικό πίνακα τώρα η εκπαίδευση έχει τεράστια συσχέτιση με τη καταγωγή της κάθε ομάδας ($R=0,865$), τον έλεγχο της HbA1c, τον αριθμό των δισκίων που λαμβάνουν ($R= 0.468$) και το είδος του φορέα περίθαλψης όπου παρακολουθούνται (ιδιώτη ιατρό ή Νοσοκομείο). Η καταγωγή στις ομάδες έχει μεγάλη σχέση με τη γενική βαθμολογία και των δυο ερωτηματολογίων ($R= -0.447, -0,530$ αντίστοιχα). Υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ($R= 0.468$) μεταξύ της βαθμολογίας του BIT για τα εμπόδια που υπάρχουν για την υιοθέτηση της ινσουλίνης ως θεραπείας, και της ποιότητας ζωής όπως αντανακλάται στο ερωτηματολόγιο DQOL. Οι συσχετίσεις αυτές συμφωνούν με τη διεθνή εικόνα των Ρομά ως ιδιαίτερων ασθενών με ελάχιστη συμμετοχή στη ιατρική περίθαλψη και στη τήρηση θεραπειών (Honer 2004, Sepkowitz, 2006; Bodner& Leininger, 1992; Goldston, 2002; Zeman, et al., 2003).

5.1.1 Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, είναι εμφανής από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας και την ανάλυση τους, η διαφορά στην αντιμετώπιση του διαβήτη και της θεραπείας του με ινσουλίνη μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών. Οι Ρομά νιώθουν ότι επηρεάζεται βαθύτερα η ποιότητα ζωής τους από το διαβήτη. Οι γυναίκες γενικότερα, αλλά και περισσότερο οι Ρομά γυναίκες βρίσκουν περισσότερα εμπόδια στην θεραπεία με ινσουλίνη και δεν είναι πρόθυμες στην υιοθέτηση της. Παρά το γεγονός ότι η προαγωγή της υγείας των Ρομά είναι μια από τις κύριες προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ένας μεγάλος αριθμός των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την υγεία έχουν πραγματοποιηθεί, μια σημαντική προσπάθεια από τους φορείς υγείας εξακολουθεί να είναι αναγκαία σε μεγάλο βαθμό, δεδομένου ότι, η διαδικασία της ένταξης των Ρομά δεν πέτυχε τους στόχους της για τα τελευταία 20 χρόνια. (Honer, 2004; Masseria, et al., 2010).

5.1.2 Περιορισμοί

Η παρούσα έρευνα έχει αρκετούς περιορισμούς, όπως το περιορισμένο δείγμα που δεν μπορούσε λόγω της ευκαιριακής φύσης της έρευνας να είναι πολύ τυχαίο, αλλά ούτε και γενικευμένο και από άλλες πόλεις λόγω κόστους και περιορισμένου χρόνου διεξαγωγής της έρευνας. Μέτρα ελήφθησαν ώστε οι δυο ομάδες να απαντήσουν με σωστό τρόπο τα ερωτηματολόγια, ώστε τουλάχιστον να είναι αντιπροσωπευτικές οι απαντήσεις. Παρ' όλους τους περιορισμούς τα αποτελέσματα κρίνονται αρκετά σημαντικά από στατιστικής απόψεως, ώστε να χρίζουν ιδιαίτερης προσοχής και δράσης από την επιστημονική κοινότητα και τη πολιτεία.

Βιβλιογραφία

1. Abourawi F, (2006). Diabetes mellitus and pregnancy. *Libyan J Med*, 1(1):28-41
2. American Diabetes Association (2010). Standards of Medical Care in Diabetes – 2010. *Diabetes Care*.; 33(suppl. 1):S11-S61.
3. Anagnostopoulos F, Niakas D, Pappa E. (2005).:Construct validation of Greek SF-36 Health Survey. *Qual Life Res* 2005; 14:1959-1965.
4. Anderson, R. M., Donnelly, M. B., & Dedrick, R. F. (1990). Measuring the attitudes of patients towards diabetes and its treatment. *Patient Education and Counseling*, 16(3), 231-245.
5. Anderson, R. M., Fitzgerald, J. T., Funnell, M. M., & Gruppen, L. D. (1998). The third version of the Diabetes Attitude Scale. *Diabetes care*, 21(9), 1403-1407.
6. Anderson, R. M., Fitzgerald, J. T., Wisdom, K., Davis, W. K., & Hiss, R. G. (1997). A comparison of global versus disease-specific quality-of-life measures in patients with NIDDM. *Diabetes Care*, 20(3), 299-305.
7. Anderson, R. M., Funnell, M. M., Fitzgerald, J. T., & Marrero, D. G. (2000). The Diabetes Empowerment Scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes care*, 23(6), 739-743.
8. Anderson, K.L. and C.S. Burckhardt, (1999). Conceptualization and measurement of quality of life as an outcome variable for health care intervention and research. *Journal of Advanced Nursing*. 29(2): p. 298-306.
9. Andrew, G., et al., (2002). Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *BMJ*. 324(7351): p. 1417.
10. Andrews FM and Whitney SB, (1976). *Social Indicators of Well-being: Americas Perception of Life Quality*, Plenum Press
11. Armstrong, David and Caldwell, Deborah (2004). Origins of the Concept of Quality of Life in Health Care: a Rhetorical Solution to a Political Problem, *Social Theory and Health*, Vol. 2, No. 4, pp361-371
12. Barendse, S., Speight, J., Valentine, J. D., Bishop, A., Vaughan, N., Sönksen, P., & Bradley, C. (1999). Closing the audit loop with the Diabetes Clinic Satisfaction Questionnaire (DCSQ): Reducing sources of dissatisfaction and increasing clinician sensitivity to patients views. *Diabetic Medicine*, 16(1), 15.
13. Bartsocas CS (1999). The Greek contribution to diabetes research. *Diabetes Metab Res Rev* 15: 362-72.

14. Bott, U., Mühlhauser, I., Overmann, H., & Berger, M. (1998). Validation of a diabetes-specific quality-of-life scale for patients with type 1 diabetes. *Diabetes care*, 21(5), 757-769.
15. Boussageon, R, Bejan-Angoulvant, T, Saadatian-Elahi, M et al. (2011). Effect of intensive glucose lowering treatment on all cause mortality, cardiovascular death, and microvascular events in type 2 diabetes: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 343: d4169. doi:10.1136/bmj.d4169.
16. Bowling, Ann (1997). *Measuring Health. A Review of Quality of Life Measurement Scales*, Buckingham: Open University Press
17. Boyer, J. G., & Earp, J. A. L. (1997). The development of an instrument for assessing the quality of life of people with diabetes: Diabetes-39. *Medical care*, 35(5), 440-453.
18. Bradley C. (2001). Importance of differentiating health status from quality of life. *Lancet*, 357:7–8
19. Carey, M. P., Jorgensen, R. S., Weinstock, R. S., Sprafkin, R. P., Lantinga, L. J., Carnrike Jr, C. L. M., ... & Meisler, A. W. (1991). Reliability and validity of the appraisal of diabetes scale. *Journal of behavioral medicine*, 14(1), 43-50.
20. Cobelli, C., E. Renard, and B. Kovatchev, (2011). Artificial Pancreas: Past, Present, Future. *Diabetes*, 2011. 60(11): p. 2672-2682.
21. Dacou-Voutetakis C, Karavanaki K, Tsoka-Gennatas H (1995). National data on the epidemiology of IDDM in Greece. Cases diagnosed in 1992. Hellenic Epidemiology Study Group. *Diabetes Care* 18: 552-4.
22. Davis, W. K., Hess, G. E., Van Harrison, R., & Hiss, R. G. (1987). Psychosocial adjustment to and control of diabetes mellitus: differences by disease type and treatment. *Health Psychology*, 6(1), 1.
23. de Leon, O.A. (1995). Development, reliability and validation of the diabetes emotional adjustment scale in Spanish: Preliminary findings. *Int J Psychiatry Med*, 25:81–92
24. DeFronzo, R.A (1988). Obesity is associated with impaired insulin-mediated potassium uptake. *Metabolism* 37: 105-8.
25. DeFronzo, R.A and Ferrannini, E . (1991). Insulin resistance. A multifaceted syndrome responsible for NIDDM, obesity, hypertension, dyslipidemia, and atherosclerotic cardiovascular disease. *Diabetes Care* 14: 173-94.

26. Del Prato, S. and Tiengo, A. (2001). The importance of first-phase insulin secretion: implications for the therapy of type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Metab Res Rev* 17: 164-74.
27. Dewit, S, (2009). Παθολογική - Χειρουργική Νοσηλευτική. Έννοιες και Πρακτική. 2ος Τομος Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα.
28. Dunn, S. M., Bryson, J. M., Hoskins, P. L., Alford, J. B., Handelsman, D. J., & Turtle, J. R. (1984). Development of the diabetes knowledge (DKN) scales: forms DKNA, DKNB, and DKNC. *Diabetes care*, 7(1), 36-41.
29. Dunn, S. M., Smartt, H. H., Beeney, L. J., & Turtle, J. R. (1986). Measurement of emotional adjustment in diabetic patients: validity and reliability of ATT39. *Diabetes Care*, 9(5), 480-489.
30. Duran, G., Herschbach, P., Sabinewaadt, Strian, F., & Zettler, A. (1995). Assessing daily problems with diabetes: a subject-oriented approach to compliance. *Psychological reports*, 76(2), 515-521.
31. Eiser, C. Tooke, J.E. (1995). Quality of life in type II diabetes: Evaluation and applications. *Pharmacoeconomics* 8(Suppl 1):17-22
32. Euroqol Group. (1990). Euroqol—a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*; 16:199-208.
33. Feinstein G (1994). A critical appraisal of the quality of quality of life measurements. *JAMA* 272:619-626
34. Ferraro, L. A., Price, J. H., Desmond, S. M., & Roberts, S. M. (1987). Development of a diabetes locus of control scale. *Psychological reports*, 61(3), 763-770.
35. Fitzgerald, J. T., Davis, W. K., Connell, C. M., Hess, G. E., Funnell, M. M., & Hiss, R. G. (1996). Development and validation of the Diabetes Care Profile. *Evaluation & the Health Professions*, 19(2), 208-230.
36. Fitzgerald, J. T., Funnell, M. M., Hess, G. E., Barr, P. A., Anderson, R. M., Hiss, R. G., & Davis, W. K. (1998). The reliability and validity of a brief diabetes knowledge test. *Diabetes care*, 21(5), 706-710.
37. Flanagan JC (1978). A research approach to improving our quality of life. *American Psychologist*, 33:138-147.
38. Flanagan JC (1982). Measurement of the quality of life: Current state of the art. *Arch Phys Med Rehabil* 3:56-59.

39. Franz MJ, Bantle JP, Beebe CA, Brunzell JD, Chiasson JL, Garg A, et al. (2004). Nutrition principles and recommendations in diabetes. *Diabetes Care* 27: S36-46.
40. Garcia, A. A., Villagomez, E. T., Brown, S. A., Kouzekanani, K., & Hanis, C. L. (2001). The Starr County Diabetes Education Study Development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire. *Diabetes care*, 24(1), 16-21.
41. Garrard, J., Joynes, J. O., Mullen, L., McNeil, L., Mensing, C., Feste, C., & Etzwiler, D. D. (1987). Psychometric study of patient knowledge test. *Diabetes Care*, 10(4), 500-509.
42. Garratt, A., Schmidt, L., Mackintosh, A., & Fitzpatrick, R. (2002). Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. *Bmj*, 324(7351), 1417.
43. Garratt, A. M., Schmidt, L., & Fitzpatrick, R. (2002). Patient-assessed health outcome measures for diabetes: a structured review. *Diabetic Medicine*, 19(1), 1-11.
44. Gepts, W. and Lecompte, P.M. (1981). The pancreatic islets in diabetes. *Am J Med* 70: 105- 15.
45. Gerber, B., Smith Jr, E. V., Girotti, M., Pelaez, L., Lawless, K., Smolin, L., ... & Eiser, A. (2001). Using Rasch measurement to investigate the cross-form equivalence and clinical utility of Spanish and English versions of a diabetes questionnaire: a pilot study. *Journal of applied measurement*, 3(3), 243-271.
46. Gikas, A., Sotiropoulos, A., Panagiotakos, D., Pastromas, V., Paraskevopoulou, E., Skliros, E., & Pappas, S. (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.
47. 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.
48. Glasgow, R. E., McCaul, K. D., & Schafer, L. C. (1986). Barriers to regimen adherence among persons with insulin-dependent diabetes. *Journal of Behavioral Medicine*, 9(1), 65-77.
49. Glasgow, R.E., McCaul, K.D., Schaufel, L.C. (1986). Barriers to regimen adherence among persons with insulin-dependent diabetes. *J Behav Med*, 9:65–77

50. Glasgow, R.E., Toobert, D.J., Gillette C.D. (2001). Psychosocial barriers to diabetes self-management and quality of life. *Diabetes Spectrum* 14:1
51. Golberg, D. (1972). Detection of psychiatric illness by questionnaire. Oxford University Press, Oxford,
52. Greenfield. S., Nelson, E.C., (1992). Recent developments and future issues in the use of health status assessment measures in clinical settings. *Med Care* 30:23–41,
53. Group, D.R (1996). Influence of intensive diabetes treatment on quality-of-life outcomes in the Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes Care* 19:195–203,
54. Guyatt, G. H., Feeny, D. H., & Patrick, D. L. (1993). Measuring health-related quality of life. *Annals of internal medicine*, 118(8), 622-629.
55. Haas, Barbara K. (1999α). A Multidisciplinary Concept Analysis of Quality of Life, *Western Journal of Nursing Research*, Vol. 21, No. 6, pp728-742
56. Haas, Barbara K. (1999β) Clarification and Integration of Similar Quality of Life Concepts, *IMAGE: Journal of Nursing Scholarship*, Vol. 31, No. 3, pp215-220
57. Hammond, G. S., & Aoki, T. T. (1992). Measurement of health status in diabetic patients: diabetes impact measurement scales. *Diabetes Care*, 15(4), 469-477.
58. Hanestad B, Albreksten G (1991). Quality of life, perceived difficulties in adherence to a diabetes regimen, and blood glucose control. *Diabet Med* 8:759–764,
59. Harris, R., Linn, M. W., & Pollack, L. (1984). Relationship between health beliefs and psychological variables in diabetic patients. *British journal of medical psychology*, 57(3), 253-259.
60. Herschbach, P., Duran, G., Waadt, S., Zettler, A., Amm, C., Marten-Mittag, B., & Strian, F. (1997). Psychometric properties of the Questionnaire on Stress in patients with Diabetes—Revised (QSD-R). *Health Psychology*, 16(2), 171.
61. Holick, J., Koupilova, I. (1999) Defining and assessing health-related quality of life. *Cent Eur J Public Health*, 7:207–209
62. <http://nationranking.wordpress.com/2011/03/06/2011-qli/>
63. Hornquist, J.O (1990). Quality of Life. *Scandinavian Journal of Public Health*,. 18(1): p. 69-79.
64. Ignatavicius & Workman, (2008). Παθολογική - Χειρουργική Νοσηλευτική. 2ος τόμος. Εκδόσεις Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις. Αθήνα.
65. Jackson, C. (2007). The General Health Questionnaire. *Occupational Medicine* 57, 79. doi:10.1093/occmed/kql169.

66. Jacobson AM, the DCCT Research Group (1994). 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, p. 65–88
67. Jacobson, A.M. (1997). Quality of life in patients with diabetes mellitus. *Semin Clin Neuropsychiatry* 1997, 2:82–93
68. Jacobson, A.M., M.D. Groot, and J.A. Samson (1994) The Evaluation of Two Measures of Quality of Life in Patients With Type I and Type II Diabetes. *Diabetes Care*, 17(4): p. 267-274.
69. Jahansouza, C., et al.,(2011). Evolution of β -Cell Replacement Therapy in Diabetes Mellitus: Pancreas Transplantation. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 13(3): p. 395-418.
70. Jahoda, M., (1959). Current Concepts of Positive Mental Health. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 1(10): p. 565.
71. Janse, A. J., Gemke, R. J. B. J., Uiterwaal, C. S. P. M., Van Der Tweel, I., Kimpfen, J. L. L., & Sinnema, G. (2004). Quality of life: patients and doctors don't always agree: a meta-analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57(7), 653-661.
72. Jones, P. M., Remley, C., & Engberg, R. A. (1996). Development and testing of the barriers to self-monitoring blood glucose scale. *The Diabetes Educator*, 22(6), 609-616.
73. Juniper, E.F. (1998 α). Effect of asthma on quality of life. *Can Resp J* 5:77A–84A, 1998
74. Juniper, E.F. (1998 β). Rhinitis management: the patients perspective. *Clin Exper Allergy* 28:34–38,
75. Kaasa, S. and J.H.v. Loge (2003). Quality of life in palliative care: principles and practice. *Palliative Medicine*, 17(1): p. 11-20.
76. Kahn SE (2001). Clinical review 135: The importance of beta-cell failure in the development and progression of type 2 diabetes. *J Clin Endocrinol Metab* 86: 4047-58.
77. Kapantais, E., Tzotzas, T., Ioannidis, I., Mortoglou, A., Bakatselos, S., Kaklamanou, M., ... & Kaklamanos, I. (2006). First national epidemiological survey on the prevalence of obesity and abdominal fat distribution in Greek adults. *Annals of nutrition and metabolism*, 50(4), 330-338.

78. Kaplan, R.M., et al., (1998). The quality of well-being scale: critical similarities and differences with SF-36. *International Journal for Quality in Health Care*, 10(6): p. 509-520.
79. Karamanos, B., Thanopoulou, A., Angelico, F., Assaad-Khalil, S., Barbato, A., Del Ben, M., ... & Tenconi, M. T. (2002). Nutritional habits in the Mediterranean Basin. The macronutrient composition of diet and its relation with the traditional Mediterranean diet. Multi-centre study of the Mediterranean Group for the Study of Diabetes (MGSD). *European journal of clinical nutrition*, 56(10), 983-991.
80. Katsilambros, N., Aliferis, K., Darviri, C. H., Tsapogas, P., Alexiou, Z., Tritos, N., & Arvanitis, M. (1993). Evidence for an increase in the prevalence of known diabetes in a sample of an urban population in Greece. *Diabetic medicine*, 10(1), 87-90.
81. «KATEYΘYNTHPIEΣ OΔHΓIEΣ ΓIA TH ΔIAXEIPIΣH TOY ΔIABHTIKOY AΣΘENOYΣ», (2013) EΛΛHNIKH ΔIABHTOΛOΓIKH ETAIPEIA (EΔE).
82. King, H., Aubert, R.E., Herman, W.H., (1998). Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. *Diabetes Care* 21: 1414-31.
83. Klein, R. and Klein, B.E.K. (1997). Diabetic eye disease, *The Lancet*, vol.350, no. 9072, pp. 197–204,.
84. Kruszynska YT and Olefsky JM (1996). Cellular and molecular mechanisms of non-insulin dependent diabetes mellitus. *J Investig Med* 44: 413-28.
85. Leonard, R.D. (1986).The psychosocial adjustment to illness scale (PAIS). *Journal of Psychosomatic Research*, 30(1): p. 77-91.
86. Lindström, J., Louheranta, A., Mannelin, M., Rastas, M., Salminen, V., Eriksson, J., ... & Tuomilehto, J. (2003). The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS) Lifestyle intervention and 3-year results on diet and physical activity. *Diabetes care*, 26(12), 3230-3236.
87. Lionis, C., Bathianaki, M., Antonakis, N., Papavasiliou, S., & Philalithis, A. (2001). A high prevalence of diabetes mellitus in a municipality of rural Crete, Greece. *Diabetic medicine*, 18(9), 768-769.
88. Lionis, C. D., Sasarolis, S. M., Koutis, A. D., Antonakis, N. A., Benos, A., Papavasiliou, S., & Fioretos, M. (1996). Measuring the prevalence of diabetes mellitus in a Greek primary health care district. *Family practice*, 13(1), 18-21.
89. Lipsky, B. A., Tabak, Y. P., Johannes, R. S., Vo, L., Hyde, L., & Weigelt, J. A. (2010). Skin and soft tissue infections in hospitalised patients with diabetes: culture

isolates and risk factors associated with mortality, length of stay and cost. *Diabetologia*, 53(5), 914-923.

90. Lochman, J.E., (1983). Factors related to patients satisfaction with their medical care. *J Comm Health* 9:91–109, 1983
91. Van Loon, H., Deturck, L., Buntinx, F., Heyrman, J., Degroote, L., De Koker, K., & Vliers, J. (2000). Quality of life and effectiveness of diabetes care in three different settings in Leuven. *Family practice*, 17(2), 167-172.
92. MacKeigan, L. D., & Pathak, D. S. (1992). Overview of health-related quality-of-life measures. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 49(9), 2236-2245.
93. Mannucci, E., Ricca, V., Bardini, G., & Rotella, C. M. (1996). Well-being enquiry for diabetics: a new measure of diabetes-related quality of life. *Diabetes, nutrition & metabolism*, 9(2), 89-102.
94. Marquis, P., et al., (2011). The Role of Health-Related Quality of Life Data in the Drug Approval Processes in the US and Europe: A Review of Guidance Documents and Authorizations of Medicinal Products from 2006 to 2010. *Pharmaceutical Medicine*,. 25(3): p. 147-160 10.2165/11588560-000000000-00000.
95. Mayer, E. J., Newman, B., Quesenberry, C. P., & Selby, J. V. (1993). Usual dietary fat intake and insulin concentrations in healthy women twins. *Diabetes care*, 16(11), 1459-1469.
96. Meadows, K., Steen, N., McColl, E., Eccles, M., Shiels, C., Hewison, J., & Hutchinson, A. (1996). The Diabetes Health Profile (DHP): a new instrument for assessing the psychosocial profile of insulin requiring patients—development and psychometric evaluation. *Quality of Life Research*, 5(2), 242-254.
97. Meadows, K. A., Abrams, C., & Sandbaek, A. (2000). Adaptation of the Diabetes Health Profile (DHP-1) for use with patients with Type 2 diabetes mellitus: psychometric evaluation and cross-cultural comparison. *Diabetic medicine*, 17(8), 572-580.
98. Meeberg, G. A. (1993). Quality of life: a concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 18(1), 32-38.
99. Melzack, R., Torgenson, W.S. (1971). On the language of pain. *Anaesthesiology*, 34:50-59.
100. Michalos, A. C. (2004) Social Indicators Research and Health-Related Quality of Life Research, *Social Indicators Research*, Vol. 65, No. 1, pp27-72

101. Mollem , E.D., Snoek, F.J. & Heine, R.J.(1996). Assessment of perceived barriers in self-care of insulin-requiring diabetic patients. *Patient Educ Couns* 1996, 29:277–281
102. Morrow, G. R., Chiarello, R. J., & Derogatis, L. R. (1978). A new scale for assessing patients psychosocial adjustment to medical illness. *Psychological Medicine*, 8(04), 605-610.
103. Murray, C.J.L., Lopez, A.D., Editors. (1996). In: The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020. Cambridge, MA: Harvard University Press;
104. Mystakidou, K., et al.,(2002). Greek McGill Pain Questionnaire: Validation and Utility in Cancer Patients. *Journal of Pain and Symptom Management*, 24(4): p. 379-387.
105. Naess, S. (1987). Concepts, Methods and Applications. , Institute of Applied Social Research, Oslo.
106. Naess, Siri (1999). Subjective Approach to Quality of Life, *Feminist Economics*, Vol. 5, No. 2, pp 115-118
107. NuryMBERG, K., Kreitler, S., & Weissler, K. (1996). The cognitive orientation of compliance in short-and long-term type 2 diabetic patients. *Patient education and counseling*, 29(1), 25-39.
108. Ormel, J., et al., (1997). Quality of life and social production functions: A framework for understanding health effects. *Social Science & Medicine*,. 45(7): p. 1051-1063.
109. Ovretveit J. (2001). Quality evaluation and indicator comparison in health care. *International J of Health Planning and Management* 2001;16 :229-241.
110. Paddock, L. E., Veloski, J., Chatterton, M. L., Gevirtz, F. O., & Nash, D. B. (2000). Development and validation of a questionnaire to evaluate patient satisfaction with diabetes disease management. *Diabetes Care*, 23(7), 951-956.
111. Pan, A., Lucas, M., Sun, Q., van Dam, R. M., Franco, O. H., Manson, J. E., ... & Hu, F. B. (2010). Bidirectional association between depression and type 2 diabetes mellitus in women. *Archives of internal medicine*, 170(21), 1884-1891.

112. Panagiotakos, D. B., Pitsavos, C., Chrysoshoou, C., Risvas, G., Kontogianni, M. D., Zampelas, A., & Stefanadis, C. (2004). Epidemiology of overweight and obesity in a Greek adult population: the ATTICA Study. *Obesity Research*, 12(12), 1914-1920.
113. Panagiotakos, D. B., Pitsavos, C., Chrysoshoou, C., & Stefanadis, C. (2005). The epidemiology of Type 2 diabetes mellitus in Greek adults: the ATTICA study. *Diabetic medicine*, 22(11), 1581-1588.
114. Panagiotakos, D. B., Pitsavos, C., Lentzas, Y., Skoumas, Y., Papadimitriou, L., Zeimbekis, A., & Stefanadis, C. (2008). Determinants of physical inactivity among men and women from Greece: a 5-year follow-up of the ATTICA study. *Annals of epidemiology*, 18(5), 387-394.
115. Panagiotakos, D. B., Pitsavos, C., Skoumas, Y., Lentzas, Y., & Stefanadis, C. (2008). Five-year incidence of type 2 diabetes mellitus among cardiovascular disease-free Greek adults: findings from the ATTICA study. *Vascular health and risk management*, 4(3), 691.
116. Pappa, E., Kontodimopoulos, N., & Niakas, D. (2005). Validating and norming of the Greek SF-36 Health Survey. *Quality of Life Research*, 14(5), 1433-1438.
117. Parkerson Jr, G. R., Connis, R. T., Broadhead, W. E., Patrick, D. L., Taylor, T. R., & Chu-Kit, J. T. (1993). Disease-specific versus generic measurement of health-related quality of life in insulin-dependent diabetic patients. *Medical care*, 31(7), 629-639.
118. Patrick, B., Erickson, P.D.(1993). In: Oxford University Press. Health Status and Health Policy. Allocating Resources to Health Care. Oxford,
119. Patrick, D.L., Erickson, P. (1988). What constitutes quality of life? Concepts and dimensions. *Qual Life Cardiovasc Care* 4:103–126,
120. Pita, R., Fotakopoulou, O., Kiosseoglou, G., Zafiri, M., Roikou, K., Simos, G., Didagelos, T., Karamitsos, D., (2002). Depression, quality of life and diabetes mellitus. *Hippokratia*;6 (Suppl. 1):44-48
121. Pitsavos, C., Panagiotakos, D. B., Chrysoshoou, C., & Stefanadis, C. (2003). Epidemiology of cardiovascular risk factors in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. *BMC public Health*, 3(1), 32.
122. Polonsky, W.H. (2000) Understanding and assessing diabetes specific quality of life. *Diabetes Spectrum*, 13:36

123. Prospective Diabetes Study Group (1999). Quality of life in type 2 diabetic patients is affected by complications but not by intensive policies to improve blood glucose or blood pressure control. *Diabetes Care* 22:1125–1136,
124. Ronald, M., (1975). The McGill Pain Questionnaire: Major properties and scoring methods. *PAIN*, 1(3): p. 277-299.
125. Rossetti, L., Giaccari, A., DeFronzo, R.A, (1990). Glucose toxicity. *Diabetes Care* 13: 610-30
126. Rubin, R.R., Peyrot ,M. (1999). Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 15:205–218, 1999
127. Ryff, C., & Keyes, C. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 719–727.
128. Schalock, R. L (2000). Three Decades of Quality of Life, Focus on Autism & Other Developmental Disabilities, Vol. 15, No. 2, pp116-127
129. 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,
130. Schiffrin, E.L., M.L. Lipman, and J.F.E. Mann, (2007). Chronic Kidney Disease. *Circulation*, 116(1): p. 85-97.
131. Sen, S. S., Gupchup, G. V., & Thomas, J. (1999). Selecting among health-related quality-of-life instruments. *American journal of health-system pharmacy*, 56(19), 1965-1970.
132. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. (2010). Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract.* 87: 4-14.
133. Shen, W., Kotsanos, J. G., Huster, W. J., Mathias, S. D., Andrejasich, C. M., & Patrick, D. L. (1999). Development and validation of the diabetes quality of life clinical trial questionnaire. *Medical care*, AS45-AS66.
134. Shipper, H., Clinch, J., Powell, V., (1990). Definitions and conceptual issues. In *Quality of Life Assessments in Clinical Trials*. Spilker B, Ed. New York, Raven Publishers, 1990, p. 11–24
135. Snoek, F. J., Mollema, E. D., Heine, R. J., Bouter, L. M., & Van der Ploeg, H. M. (1997). Development and validation of the Diabetes Fear of Injecting and Self-testing Questionnaire (D-FISQ): first findings. *Diabetic medicine*, 14(10), 871-876.
136. Speight J, Bradley C. (2001). The ADKnowl: Identifying knowledge deficits in diabetes care. *Diabet Med.* 18:626–633

137. Stewart ,A.L., Greenfield, S., Hays, R.D. (1989). Functional status and well-being of patients with chronic conditions: results from the Medical Outcomes Study. JAMA 262:907–913, 1989
138. Stewart, M., Brown, J.B., Boon, H., et al., (1999). Evidence on patient-doctor communication. Cancer Prev Control 3:25–30.
139. Stewart, M.A, (1995): Effective doctor-patient communication and health outcomes: a review. C MAJ 152:1423–1433.
140. Stewart, M.A., McWhinney, I.R., Buck, C.W. (1979). The doctor/patient relationship and its effect on outcome. J Royal Coll Gen Pract 29:77–82.
141. Strawbridge, W.J. (1998). Quality of life: What can be measured? Growth Horm IGF Res, 8(Suppl A):59–62
142. Symeonidis, G., Papanas, N., Mavridis, G., & Maltezos, E. (2003). Evidence that patients at diagnosis of type 2 diabetes mellitus in Northern Greece are increasingly younger and more obese during the last years. *Acta diabetologica*, 40(1), 1-2.
143. Tesfaye, S., et al., (2010). Diabetic Neuropathies: Update on Definitions, Diagnostic Criteria, Estimation of Severity, and Treatments. Diabetes Care,. 33(10): p. 2285-2293.
144. Testa, M.A. and D.C. Simonson, (1996). Assessment of Quality-of-Life Outcomes. New England Journal of Medicine, 334(13): p. 835-840.
145. Testa, M. A. (1996). Assessment of Quality-of-Life Outcomes, New England Journal of Medicine, Vol. 334, No. 13, pp835-840
146. 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
147. 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
148. The DCCT Research Group (1993): The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. N Engl J Med 329:977–986,

149. The Emerging Risk Factors Collaboration.,(2010). Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *The Lancet*, 375(9733): p. 2215-2222.
150. The WHOQOL Group (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc. Sci. Med.*, 41, 1403.
151. Gill, T. M., & Feinstein, A. R. (1994). A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. *Jama*, 272(8), 619-626.
152. Till, J. E., Sutherland, H. J., & Meslin, E. M. (1992). Is there a role for preference assessments in research on quality of life in oncology?. *Quality of Life Research*, 1(1), 31-40.
153. Toobert, D. J., Hampson, S. E., & Glasgow, A. R. (2000). The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes care*, 23(7), 943-950.
154. Turner R, et al. -UK Prospective Diabetes Study Group. (1998). Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. *BMJ: British Medical Journal*, 317(7160), 703.
155. Vickrey, B.G, Perrine, K.R., Hays, R.D., Hermann, C., et al., (1993). Quality of life in epilepsy Qolie-89 (Version 1.0). Santa Monica RAND.
156. Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*, 473-483.
157. Watkins, K. W., Connell, C. M., Fitzgerald, J. T., Klem, L. A. U. R. A., Hickey, T., & Ingersoll-Dayton, B. E. R. I. T. (2000). Effect of adults' self-regulation of diabetes on quality-of-life outcomes. *Diabetes Care*, 23(10), 1511-1515.
158. Weinberger, M., Kirkman, M. S., Samsa, G. P., Cowper, P. A., Shortliffe, E. A., Simel, D. L., & Feussner, J. R. (1994). The relationship between glycemic control and health-related quality of life in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Medical care*, 1173-1181.
159. Weyer C, Bogardus C, Mott DM, Pratley RE (1999). The natural history of insulin secretory dysfunction and insulin resistance in the pathogenesis of type 2 diabetes mellitus. *J Clin Invest* 104: 787-94.

160. Williams, R., Airey, M., Baxter, H., Forrester, J., Kennedy-Martin, T., & Girach, A. (2004). Epidemiology of diabetic retinopathy and macular oedema: a systematic review. *Eye*, 18(10), 963-983.
161. Woolley, F. R., Kane, R. L., Hughes, C. C., & Wright, D. D. (1978). The effects of doctor-patient communication on satisfaction and outcome of care. *Social Science & Medicine. Part A: Medical Psychology & Medical Sociology*, 12, 123-128.
162. World Health Organisation Fact Sheet 312 Diabetes. Fact sheet N°312. from [<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>] (Πρόσβαση 20 Ιαν. 2012).
163. World Health Organization <http://www.euro.who.int>. (2004) (Πρόσβαση 20 Ιαν. 2012).
164. Zimmet, P. (2000). Globalization, coca-colonization and the chronic disease epidemic: can the Doomsday scenario be averted? *J Intern Med* 247: 301-10.
165. Νάκου, Σ., (2001) Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής στο χώρο της υγείας-Εφαρμογές στην Παιδιατρική», τομέας Οικολογίας, Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 18(3):254-260.
166. Σαρρής, Μ. (2001). Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής. Εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα, 186–207
167. Σαχίνη-Καρδάση, Α. & Πάνου, Μ., (2004). Παθολογική & χειρουργική νοσηλευτική. Νοσηλευτικές διαδικασίες. 3ος Τόμος Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Β έκδοση, Αθήνα.
168. Υφαντόπουλος Γ, Σαρρής Μ. (2001). Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Μεθοδολογία μέτρησης. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 18(3):218-229.
169. Encyclopædia Britannica Online. Retrieved 25-06-2014. According to Encyclopaedia Britannica, estimates of the total world Romani population range from two million to five million.
170. Lewis, M. Paul (ed.), 2009. *Ethnologue: Languages of the World*, Sixteenth edition. Dallas, Tex.: SIL International. Ian Hancocks 1987 estimate for all Gypsies in the world was 6 to 11 million. Από <http://www.ethnologue.com/language/rmy>
171. Hancock, I. F. (2002). We are the Romani people (p. 3446). Hatfield: University of Hertfordshire Press.
172. Hancock, I. (2005). On Romani origins and identity. Contextual, constructed and contested: Gypsies and the problem of identities, 43-66.

173. Hancock, I. (2010). Gypsy Mafia, Romani Saints: The Racial Profiling of Romani Americans. *Danger*, 195-211.
174. Hancock, I. (2003). Gypsy languages. Από http://www.radoc.net/radoc.php?doc=art_c_language_gypsy_languages&lang=en&articles=true
175. Matras, Y.(2002). *Romani: a linguistic introduction*. Cambridge University Press. p. 14. ISBN 978-0-521-63165-5. Retrieved 2009-07-16
176. Timeline of Romani History [database on the Internet]. Από <http://web.archive.org/web/20080802211649/http://www.geocities.com/Paris/5121/timeline.htm>
177. ne.htm
178. Hancock, I. (2004). Romanies and the Holocaust: A Re-evaluation and Overview.
179. Program OSI-NPH.(2005) *Mediating Romani Health: Policy and Program Opportunities* .
180. United Nations Development Programme (2006). *Fast Facts, At Risk: Roma and the Displaced in Southeast Europe*.
181. National Commission for Human Rights. (2009). Η ΕΕΔΑ υιοθετεί έκθεση και προτάσεις σχετικά με την κατάσταση και τα δικαιώματα των τσιγγάνων στην Ελλάδα .
182. Teixeira, R. C. (2000). *História dos ciganos no Brasil*. Recife: Núcleo de Estudos Ciganos.
183. Sutherland, A. (1975). Gypsies, the hidden Americans. *Society*, 12(2), 27-33.
184. Földes, M. E., & Covaci, A. (2012). Research on Roma health and access to healthcare: state of the art and future challenges. *International journal of public health*, 57(1), 37-39.
185. Honer, D. (2004). The enigma of the Gypsy patient. *RN* Aug. 1, 2004;67:33. Από: <http://www.modernmedicine.com/modern-medicine/news/enigma-gypsy-patient>
186. Sutherland A. (1992). Gypsies and health care. *West J Med*, 157(3), 276.
187. Bodner, A., & Leininger, M. (1992). Transcultural nursing care values, beliefs, and practices of American (USA) Gypsies. *J Transcult Nurs*, 4(1), 17.
188. Sepkowitz, K. A. (2006). Health of the worlds Roma population. *The Lancet*, 367(9524), 1707-1708.

189. Goldston, J. A. (2002). Roma rights, Roma wrongs. *Foreign Aff.*, 81, 146.
190. Zeman, C. L., Depken, D. E., & Senchina, D. S. (2003). Roma health issues: a review of the literature and discussion. *Ethnicity & health*, 8(3), 223-249.
191. Masseria, C., Mladovsky, P., & Hernández-Quevedo, C. (2010). The socio-economic determinants of the health status of Roma in comparison with non-Roma in Bulgaria, Hungary and Romania. *The European journal of public health*, ckq102.
192. Raj PP. (2007). Taxonomy and classification of pain. In: Niv D, Kreitler S, Diego B, Lamberto A. *The Handbook of Chronic Pain*. Nova Biomedical Books; ISBN 1-60021-044-9.
193. Eisenberger NI, Lieberman M. (2005). Why it hurts to be left out: The neurocognitive overlap between physical and social pain. In: Williams KD. *The Social Outcast: Ostracism, Social Exclusion, Rejection, & Bullying* (Sydney Symposium of Social Psychology). East Sussex: Psychology Press. ISBN 1-84169-424-X. p. 210
194. Breivik, H., Borchgrevink, P. C., Allen, S. M., Rosseland, L. A., Romundstad, L., Hals, E. B., ... & Stubhaug, A. (2008). Assessment of pain. *British journal of anaesthesia*, 101(1), 17-24.
195. Debono, D. J., Hoeksema, L. J., & Hobbs, R. D. (2013). Caring for patients with chronic pain: pearls and pitfalls. *JAOA: Journal of the American Osteopathic Association*, 113(8), 620-627.
196. Melzack, R., & Casey, K. L. (1968). Sensory, motivational and central control determinants of pain: a new conceptual model. *The skin senses*, 423-443.
197. Bernston GG, Cacioppo JT (2007). The neuroevolution of motivation. In: Gardner WL, Shah JY. *Handbook of Motivation Science*. New York: The Guilford Press;. ISBN 1-59385-568-0. p. 191.
198. Prkachin, K. M., Solomon, P. E., & Ross, J. (2007). Underestimation of pain by health-care providers: towards a model of the process of inferring pain in others. *CJNR (Canadian Journal of Nursing Research)*, 39(2), 88-106.
199. Jarvis C. (2007). *Physical examination & health assessment*. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; . ISBN 1-4160-3243-6. p. 180–192.
200. Campbell, C. M., Edwards, R. R., & Fillingim, R. B. (2005). Ethnic differences in responses to multiple experimental pain stimuli. *Pain*, 113(1), 20-26.

201. Tait, R. C., & Chibnall, J. T. (2014). Racial/ethnic disparities in the assessment and treatment of pain: Psychosocial perspectives. *American Psychologist*, 69(2), 131.
202. Cruz-Almeida, Y., Sibille, K. T., Goodin, B. R., Ruiter, M., Bartley, E. J., Riley, J. L., ... & Fillingim, R. B. (2014). Racial and ethnic differences in older adults with knee osteoarthritis. *Arthritis & Rheumatology*.
203. Brunton, S. A., Davis, S. N., & Renda, S. M. (2006). Overcoming psychological barriers to insulin use in type 2 diabetes. *Clinical Cornerstone*, 8(Suppl 2), S19–S26. doi:10.1016/S1098-3597(06)80012-8.
204. Riddle, M. C. (2002). The underuse of insulin therapy in North America. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 18, S42–S49. doi:10.1002/dmrr.277.
205. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group.(1995). Overview of 6 years therapy of type II diabetes: A progressive disease (UKPDS 16). *Diabetes*, 44, 1249–1258. doi:10.2337/diabetes.44.11.1249.
206. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group.(1998). Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet*, 352, 837–853. doi:10.1016/S0140-6736(98)07019-6.
207. United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group.(1999). Quality of life in type 2 diabetic patients is affected by complications but not by intensive policies to improve bloodglucose or blood pressure control (UKPDS 37). *Diabetes Care*, 22, 1125–1136. doi:10.2337/diacare.22.7.1125.
208. Meece, J. (2006). Dispelling myths and removing barriers about insulin in type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 32, 9S–18S. doi:10.1177/0145721705285638.
209. Fitzgerald, J. T., Gruppen, L. D., Anderson, R. M., Funnell, M.M., Jacober, S. J., Grunberger, G., et al. (2000). The influence of treatment modality and ethnicity on attitudes in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 23, 313–318. doi:10.2337/diacare.23.3.313.
210. Bogatean, M. P., & Hancu, N. (2004). People with type 2 diabetes facing the reality of starting insulin therapy: Factors involved in psychological insulin resistance. *Practical Diabetes International*, 21(7), 247–252. doi:10.1002/pdi.670.
211. Polonsky, W. H., Fisher, L., Guzman, S., Villa-Caballero, L., &Edelman, S. V. (2005). Psychological insulin resistance in patients with type 2 diabetes: The scope of the problem. *Diabetes Care*, 28(10), 2543–2545. doi:10.2337/diacare.28.10.2543.

212. Morris, J. E., Povey, R. C., & Street, C. G. (2005). Experiences of people with type 2 diabetes who have changed from oral medication to self-administered insulin injections. *Practical Diabetes International*, 22(7), 239–243. doi:10.1002/pdi.829.
213. Manski-Nankervis, J. A., Furler, J., Blackberry, I., Young, D., David, O., & Patterson, E. (2014). Roles and relationships between health professionals involved in insulin initiation for people with type 2 diabetes in the general practice setting: a qualitative study drawing on relational coordination theory. *BMC family practice*, 15(1), 20.
214. Bahrmann, A., Abel, A., Zeyfang, A., Petrak, F., Kubiak, T., Hummel, J., ... & Bahrmann, P. (2014). Psychological insulin resistance in geriatric patients with diabetes mellitus. *Patient education and counseling*, 94(3), 417-422.
215. Petrak, F., Herpertz, S., Stridde, E., & Pfützner, A. (2013). Psychological insulin resistance in type 2 diabetes patients regarding oral antidiabetes treatment, subcutaneous insulin injections, or inhaled insulin. *Diabetes technology & therapeutics*, 15(8), 702-710.
216. Herschbach, P., Duran, G., Waadt, S., Zettler, A., Amm, C., Marten-Mittag, B., & Strian, F. (1997). Psychometric properties of the Questionnaire on Stress in patients with Diabetes—Revised (QSD-R). *Health Psychology*, 16(2), 171.
217. Bradley, C. (1999). Diabetes treatment satisfaction questionnaire. Change version for use alongside status version provides appropriate solution where ceiling effects occur. *Diabetes Care*, 22(3), 530-532.
218. Cappelleri, J. C., Gerber, R. A., Kourides, I. A., & Gelfand, R. A. (2000). Development and factor analysis of a questionnaire to measure patient satisfaction with injected and inhaled insulin for type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 23(12), 1799-1803.
219. Polonsky, W. H., Anderson, B. J., Lohrer, P. A., Welch, G., Jacobson, A. M., Aponte, J. E., & Schwartz, C. E. (1995). Assessment of diabetes-related distress. *Diabetes Care*, 18(6), 754-760.
220. Petrak, F., Herpertz, S., Stridde, E., & Pfützner, A. (2013). Psychological insulin resistance in type 2 diabetes patients regarding oral antidiabetes treatment, subcutaneous insulin injections, or inhaled insulin. *Diabetes technology & therapeutics*, 15(8), 702-710
221. Weinberger, M., Kirkman, M. S., Samsa, G. P., Cowper, P. A., Shortliffe, E. A., Simel, D. L., & Feussner, J. R. (1994). The relationship between glycemic control

- and health-related quality of life in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Medical care*, 1173-1181.
222. Guyatt, G. H., Osoba, D., Wu, A. W., Wyrwich, K. W., & Norman, G. R. (2002, April). Methods to explain the clinical significance of health status measures. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 77, No. 4, pp. 371-383). Elsevier.
 223. Mbue, N., Kang, D. H., Meininger, J., Young-McCaughan, S., Padhye, N., & Varghese, G. (2014). The Role of Depression, Stress, and Self-Management Behaviors on Metabolic Control in Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of medical research and practice*, 3(2), 35-46.
 224. 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(9), 725-732.
 225. Davis, W. A., Bruce, D. G., & Davis, T. M. (2006). Is self-monitoring of blood glucose appropriate for all type 2 diabetic patients? The Fremantle Diabetes Study. *Diabetes Care*, 29(8), 1764-1770.
 226. Yates, Daniel S.; David S. Moore, Daren S. Starnes (2008). *The Practice of Statistics*, 3rd Ed. Freeman. ISBN 978-0-7167-7309-2.
 227. Schabert, J., Browne, J. L., Mosely, K., & Speight, J. (2013). Social Stigma in Diabetes. *The Patient-Patient-Centered Outcomes Research*, 6(1), 1-10.
 228. Home, P. D., Gálvez, G. G., Malek, R., Hammerby, E., Nikolajsen, A., Andersen, M. F. B., & Henriksen, O. (2013). Short and long-term cost-effectiveness of starting insulin detemir in insulin-naïve people with type 2 diabetes. *Value Health*, 16, A164.
 229. Wallace, J. P., Wallace, J. L., & McFarland, M. S. (2014). Comparing Dosing of Basal Insulin Analogues Detemir and Glargine Is It Really Unit-Per-Unit and Dose-Per-Dose?. *Annals of Pharmacotherapy*, 1060028013518420.
 230. van Golen, L. W., Veltman, D. J., IJzerman, R. G., Deijen, J. B., Heijboer, A. C., Barkhof, F., ... & Diamant, M. (2014). Effects of Insulin Detemir and NPH Insulin on Body Weight and Appetite-Regulating Brain Regions in Human Type 1 Diabetes: A Randomized Controlled Trial. *PloS one*, 9(4), e94483.
 231. Nam, S., Chesla, C., Stotts, N. A., Kroon, L., & Janson, S. L. (2010). Factors associated with psychological insulin resistance in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes care*, 33(8), 1747-1749.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ 2

1. Πόσων ετών είστε;

- 1) ☐ 30-40
- 2) ☐ 40-50
- 3) ☐ 50-60
- 4) ☐ 60-70

2. Φύλο:

- 1) ☐ Άνδρας
- 2) ☐ Γυναίκα

3. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

- 1) ☐ Έγγαμος/η
- 2) ☐ Άγαμος/η
- 3) ☐ Διαζευγμένος/η
- 4) ☐ Χήρος/α

4. Ποιο επίπεδο εκπαίδευσης έχετε ολοκληρώσει;

- 1) ☐ Κανένα
- 2) ☐ Δημοτικό
- 3) ☐ Γυμνάσιο
- 4) ☐ Λύκειο/ΙΕΚ/ΟΑΕΔ
- 5) ☐ ΑΕΙ/ΤΕΙ
- 6) ☐ Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό

5. Ποια είναι η επαγγελματική σας απασχόληση;

- 1) ☐ ιδιωτικός υπάλληλος
- 2) ☐ δημόσιος ή άλλης μορφής μόνιμος υπάλληλος
- 3) ☐ ελεύθερος επαγγελματίας
- 4) ☐ οικιακά
- 5) ☐ άνεργος
- 6) ☐ συνταξιούχος
- 7) ☐ αγρότης

6. Καπνίζετε τώρα;

- 1) ☐ ΝΑΙ
- 2) ☐ ΟΧΙ

7. Καπνίζατε στο παρελθόν;

- 1) ☐ ΝΑΙ
- 2) ☐ ΟΧΙ

8. Πόσα κιλά ζυγίζετε;.....

9. Πόσο ύψος έχετε;

.....

10. Πόσα χρόνια γνωρίζετε ότι έχετε Διαβήτη;

- 1) ☐ λιγότερο από 1 έτος
- 2) ☐ 1-5 έτη
- 3) ☐ περισσότερο από 6 έτη

11. Ποια είναι η πιο πρόσφατη τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c) που έχετε;

- 1) ☐ <6,5
- 2) ☐ 6,5-7,5
- 3) ☐ >7,5
- 4) ☐ Δεν γνωρίζω

12. Ποια θεραπεία ακολουθείτε για το σακχαρώδη διαβήτη;

- 1) ☐ μόνο δίαιτα
- 2) ☐ χάπια
- 3) ☐ ινσουλίνη
- 4) ☐ χάπια και κάνω ινσουλίνη.

13. Εάν απαντήσατε ότι παίρνετε χάπια για τη ρύθμιση του διαβήτη, πόσα παίρνετε την ημέρα;

- 1) ☐ 1
- 2) ☐ 2
- 3) ☐ >3

14. Αν κάνετε θεραπεία με ινσουλίνη σημειώστε πόσα χρόνια ακολουθείτε αυτή τη θεραπεία:

- 1) ☐ λιγότερο από 1 έτος
- 2) ☐ 1-5 έτη
- 3) ☐ περισσότερο από 6 έτη

15. Σημειώστε εάν παρουσιάζετε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα υγείας:

- 1) ☐ Αμφιβληστροειδοπάθεια
- 2) ☐ Νεφροπάθεια
- 3) ☐ Νευροπάθεια
- 4) ☐ Έλκος ποδιών
- 5) ☐ Ακρωτηριασμός
- 6) ☐ Στεφανιαία νόσος
- 7) ☐ Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο
- 8) ☐ Περιφερική Αγγειακή νόσος
- 9) ☐ Υπέρταση
- 10) ☐ Υπερλιπιδαιμία
- 11) ☐ Χρόνια Αναπνευστική Ανεπάρκεια
- 12) ☐ Αρθροπάθεια
- 13) ☐ Άλλο

Αν απαντήσατε ότι έχετε και κάποιο άλλο πρόβλημα υγείας παρακαλώ
διευκρινίστε.....

16. Σας παρακολουθεί ένας συγκεκριμένος γιατρός τον τελευταίο χρόνο για το διαβήτη;

- 1) ☐ ΝΑΙ
- 2) ☐ ΟΧΙ

17.Εάν απαντήσατε ΝΑΙ διευκρινίστε ποιος γιατρός σας παρακολουθεί:

- 1) ☐ Ιατρός Εξωτερικών Ιατρείων του νοσοκομείου
- 2) ☐ Ιατρός Απογευματινών Ιατρείων
- 3) ☐ Ιδιώτης Ιατρός
- 4) ☐ Ιατρός του ΙΚΑ
- 5) ☐ Αγροτικός Ιατρός
- 6) ☐ Ιατρός από βοήθεια στο σπίτι

18. Πόσες φορές (κατά μέσο όρο) τον επισκεφτήκατε για την παρακολούθηση του διαβήτη τον τελευταίο χρόνο;

- 1) ☐ > 1 φορά το μήνα
- 2) ☐ 1 φορά το μήνα
- 3) ☐ 1 φορά το τρίμηνο
- 4) ☐ 1 φορά το εξάμηνο
- 5) ☐ 1 φορά το χρόνο
- 6) ☐ καμία

20. Χρειάστηκε να νοσηλευτείτε για κάποιο πρόβλημα υγείας σε κάποιο νοσοκομείο τον τελευταίο χρόνο;

- 1) ☐ ΝΑΙ
- 2) ☐ ΟΧΙ

19. Εάν απαντήσατε ΝΑΙ συνολικά πόσες μέρες νοσηλευτήκατε;.....

Brief version DQOL: Diabetes Quality of Life

1) Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με την θεραπεία του διαβήτη σας που λαμβάνετε σήμερα;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η
- 5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

2) Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με το χρόνο που αφιερώνετε για να ρυθμίσετε το διαβήτη σας;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η
- 5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

3) Πόσο συχνά τρώτε κάτι που δεν θα έπρεπε αντί να πείτε σε κάποιον ότι πάσχετε από διαβήτη;

- 1) Ποτέ
- 2) Πολύ σπάνια
- 3) Μερικές φορές
- 4) Συχνά
- 5) Σχεδόν καθημερινά

4) Πόσο συχνά ανησυχείτε μήπως χάσετε τη δουλειά σας;

- 1) Ποτέ
- 2) Πολύ σπάνια
- 3) Μερικές φορές
- 4) Συχνά
- 5) Σχεδόν καθημερινά

5) Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με το χρόνο που διαθέτετε για να προσδιορίσετε τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η
- 5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

6) Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με το χρόνο που αφιερώνετε στην φυσική άσκηση;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η

5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

7) Πόσο συχνά έχετε άσχημο βραδυνό ύπνο εξαιτίας του διαβήτη;

- 1) Ποτέ
- 2) Πολύ σπάνια
- 3) Μερικές φορές
- 4) Συχνά
- 5) Σχεδόν καθημερινά

8) Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με τη σεξουαλική σας ζωή;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η
- 5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

9) Πόσο συχνά αισθάνεστε ότι ο διαβήτης περιορίζει την επαγγελματική σας σταδιοδρομία;

- 1) Ποτέ
- 2) Πολύ σπάνια
- 3) Μερικές φορές
- 4) Συχνά
- 5) Σχεδόν καθημερινά

10) Πόσο συχνά αισθάνεστε πόνο εξαιτίας της θεραπείας του διαβήτη σας;

- 1) Ποτέ
- 2) Πολύ σπάνια
- 3) Μερικές φορές
- 4) Συχνά
- 5) Σχεδόν καθημερινά

11) Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με το βάρος που θέτει ο διαβήτης σας στην οικογένειά σας;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η
- 5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

12) Πόσο συχνά αισθάνεστε σωματικά άρρωστος;

- 1) Ποτέ
- 2) Πολύ σπάνια
- 3) Μερικές φορές
- 4) Συχνά
- 5) Σχεδόν καθημερινά

13) Πόσο συχνά ανησυχείτε για σοβαρή επιδείνωση της υγείας σας στο μέλλον ;

- 1) Ποτέ
- 2) Πολύ σπάνια
- 3) Μερικές φορές

- 4) Συχνά
- 5) Σχεδόν καθημερινά

14)Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με το χρόνο που αφιερώνετε στον έλεγχο υγείας (τσεκ-απ) για τον διαβήτη σας;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η
- 5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

15)Πόσο ικανοποιημέν-ος/η είστε με τις γνώσεις για το διαβήτη σας;

- 1) Πολύ ικανοποιημέν-ος/η
- 2) Λίγο ικανοποιημέν-ος/η
- 3) Ούτε ικανοποιημέν-ος/η, Ούτε δυσαρεστημέν-ος/η
- 4) Λίγο δυσαρεστημέν-ος/η
- 5) Πολύ δυσαρεστημέν-ος/η

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ (BIT Questionnaire)

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ (BIT Questionnaire)										
Στις ακόλουθες σελίδες αναφέρονται προσδοκίες και ανησυχίες που άνθρωποι που πάσχουν από διαβήτη μπορεί να βιώσουν όσον αφορά την κατάσταση της υγείας τους και τη θεραπεία τους.										
1	Φοβάμαι τον πόνο που προκαλεί η ένεση ινσουλίνης.									
Διαφωνώ απόλυτα							Συμφωνώ απόλυτα			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	Εκτός από τον πόνο φοβάμαι τις ενέσεις.									
Διαφωνώ απόλυτα							Συμφωνώ απόλυτα			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	Φοβάμαι τον πόνο κατά τη διάρκεια της τακτικής μέτρησης σακχάρου στο αίμα.									
Διαφωνώ απόλυτα							Συμφωνώ απόλυτα			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4	Η ινσουλίνη είναι πιο αποτελεσματική από τα χάπια.									
Διαφωνώ απόλυτα							Συμφωνώ απόλυτα			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5	Οι άνθρωποι που παίρνουν ινσουλίνη αισθάνονται καλύτερα.									
Διαφωνώ απόλυτα							Συμφωνώ απόλυτα			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6	Η ινσουλίνη μπορεί να αποτρέψει αξιόπιστα τις μακροπρόθεσμες επιπλοκές του διαβήτη.									
Διαφωνώ απόλυτα							Συμφωνώ απόλυτα			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
7	Απλά δεν έχω αρκετό χρόνο για τις τακτικές δόσεις της ινσουλίνης.									
Διαφωνώ απόλυτα							Συμφωνώ απόλυτα			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

