



**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

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

## **ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ**

**ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ**

**Αυτοδιαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου Β΄: Η σημασία στην ποιότητα  
ζωής του ασθενή και στο Εθνικό Σύστημα Υγείας.**

**Μελέτη περίπτωσης στο Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης Βοστώνειο**

[ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ ΟΛΓΑ]

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

[ΕΠΙΦΑΝΙΟΥ ΕΛΕΝΗ]

[ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ, 2017]

# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

**Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης**

**[Αυτοδιαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη τύπου Β΄: Η σημασία στην ποιότητα  
ζωής του ασθενή και στο Εθνικό Σύστημα Υγείας.**

**Μελέτη περίπτωσης στο Γενικό Νοσοκομείο Μυτιλήνης Βοστώνη ]**

**[ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΥ ΟΛΓΑ]**

**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
[Δρ ΕΠΙΦΑΝΙΟΥ ΕΛΕΝΗ]**

**ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2017**



## Περίληψη

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι πλέον μία από τις μάστιγες 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. Η ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του σακχαρώδους διαβήτη αποτελεί πρόκληση για τα σύγχρονα συστήματα υγείας και απαιτεί επαναπροσανατολισμό του συστήματος παροχής φροντίδας υγείας ώστε να ενσωματώσει τις σύγχρονες ανθρωποκεντρικές προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί για την αντιμετώπιση όλων των χρόνιων νοσημάτων. Η αυτοδιαχείριση αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να διαχειρίζεται τα συμπτώματα, τη θεραπεία, τις ψυχοκοινωνικές συνέπειες και τις αλλαγές στον τρόπο ζωής τις οποίες συνεπάγεται η χρόνια νόσος

Σκοπός: της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθεί η επίδραση διαφόρων δημογραφικών παραγόντων στην ποιότητα ζωής και στις αντιλήψεις ασθενών με ΣΔ II καθώς και τις αντιλήψεις τους σχετικά με τη συμμετοχή τους σε πρόγραμμα αυτοδιαχείρισης.

Μεθοδολογία: Η μελέτη πραγματοποιήθηκε μεταξύ Ιουνίου 2017 και Νοεμβρίου 2017 στη Μυτιλήνη και συγκεκριμένα σε άτομα με διαβήτη τύπου 2 που επισκέπτονταν με προγραμματισμένα ραντεβού το διαβητολογικό ιατρείο του νοσοκομείου του γενικού νοσοκομείου Μυτιλήνης. Η συλλογή των δεδομένων βασίστηκε σε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο περιλάμβανε: κοινωνικοδημογραφικές πληροφορίες, ένα σύντομο ερωτηματολόγιο μέτρησης της ποιότητας ζωής (S.F. 36), ένα σύντομο ερωτηματολόγιο μέτρησης των αντιλήψεων του ατόμου για την ασθένεια (B-IPQ). Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν επίσης να απαντήσουν κάποιες ερωτήσεις σχετικά με τη συμμετοχή τους σε παρέμβαση αυτοδιαχείρισης. Η στατιστική μεθοδολογία περιλαμβάνει τις ακόλουθες δοκιμασίες: Μονοπαραγοντική Ανάλυση Διακύμανσης (oneway ANOVA) και t-test ανάλυση. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο  $p < 0.05$ . Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS (SPSS for Windows, version 23.0, SPSS Inc., IL, USA).

Αποτελέσματα: Το δείγμα αποτελείται από 200 ασθενείς με διαβήτη τύπου 2. Οι ασθενείς έχουν μέση ηλικία  $54 \pm 13,98$  έτη. Το 53,5% ήταν άνδρες και το 46,5% ήταν γυναίκες. Όπως φαίνεται από τα ευρήματα δεν υπήρχε καμία διαφοροποίηση στην ποιότητα ζωής και στις αντιλήψεις σχετικά με την ασθένεια, στους ασθενείς που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνας, όσο αφορά το φύλο. Όσο αφορά την ποιότητα

ζωής των ασθενών οι ανύπαντροι, παντρεμένοι και χωρισμένοι σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές στο αντίστοιχο ερωτηματολόγιο σε σχέση με τους ελεύθερους και τους χήρους. Το μορφωτικό επίπεδο και το επάγγελμα των συμμετεχόντων δε φαίνεται να επηρέασε τις απαντήσεις σε ότι αφορά την ποιότητα ζωής τους. Αντίθετα στις αντιλήψεις σχετικά με την ασθένεια βρέθηκε ότι οι ασκούμενοι με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο (Α/βάθμια) σημείωσαν υψηλότερες τιμές έναντι αυτών με υψηλότερο και υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Επιπρόσθετα, όπως φάνηκε και ο παράγοντας επάγγελμα επηρέασε τις απαντήσεις των ασθενών με τους ιδιωτικούς υπαλλήλους, ελεύθερους επαγγελματίες και συνταξιούχους να σημειώνουν υψηλότερες τιμές στα αντίστοιχα ερωτηματολόγια.

**Συμπεράσματα:** Στη συγκεκριμένη έρευνα, βρέθηκε ότι τα άτομα με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο, παντρεμένοι/ες και χωρισμένοι/ες οι οποίοι/ες ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι, ελεύθεροι επαγγελματίες και συνταξιούχοι αξιολογούσαν υψηλότερα τις αντιλήψεις σχετικά με την ασθένεια τους. Επιπρόσθετα, όσο αφορά την ποιότητα ζωής φαίνεται πως μόνο ο παράγοντας οικογενειακή τις επηρεάζει. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται ότι οι ανύπαντροι, παντρεμένοι και χωρισμένοι σημειώνουν υψηλότερες τιμές σε σχέση με αυτές των ελεύθερων ή των χήρων. Τα ευρήματα αυτά θα πρέπει να αξιολογηθούν, σε συνδυασμό και με τα αποτελέσματα από άλλες σχετικές έρευνες στο μέλλον, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των διαβητικών ασθενών.

**Λέξεις κλειδιά:** Διαβήτης τύπου II, αυτοδιαχείριση, ποιότητα ζωής, αντιλήψεις υγείας

## Abstract

Diabetes mellitus is one of the plagues of our time, as the number of people aged 20-79 who have been diagnosed with diabetes is expected to rise to 439 million by the year 2030. The overall treatment of diabetes mellitus is a challenge that modern health systems face as it requires the re-organisation of the health care system in such a way that it will incorporate the modern anthropocentric approaches developed to treat chronic diseases. Self-management refers to a person's ability to manage the symptoms, cure, psycho-social consequences and the changes in lifestyle which are the result of this chronic disease.

**Aim:** The aim of the current paper is to study the effect of different demographic variables on their quality of life and their views on the disease and also to assess their participation in a self-management program.

**Methodology:** The research was carried out from June 2017 to November 2017 on the island of Mytilene and specifically on people with DM II who regularly (after appointment) visited the diabetologic practice of the General Hospital of Mytilene. The collection of data was based on the quality of life questionnaire (S.F. 36), on a short questionnaire which calculated the views of the patients on the disease (B-IPQ). Participants also replied to some questions in regards to their experience in participating in a self-management program. The statistical methodology includes the following tests: One-Way Analysis of Variance (ANOVA) and t-test analysis. The significance level was set to  $p < 0.05$ . The statistical analysis was performed using the SPSS statistics programme (SPSS for Windows, version 23.0, SPSS Inc., IL, USA).

**Findings:** The sample consists of 200 patients with DM II. The patients are on average  $54 \pm 13,98$  years old; 53,5% were male while 46,5% were female. It is evident in the findings that there is no differentiation in the quality of life and the views relevant to the disease among the patients participating in the current research as far as the gender is concerned. Concerning the quality of life of unmarried, married and divorced patients, they scored statistically higher values in the relevant questionnaire compared to single and widowed patients. The literacy level and the occupation of the participants have not influenced the answers referring to the quality of life. In comparison, the participants with lower literacy level (primary school education) have scored higher values compared to those who have graduated from the secondary and higher education. Moreover, as shown in the research, the factor

“occupation” has influenced the patients’ answers, i.e. private sector employees, freelancers and pensioners have scored higher values in the relevant questionnaires.

Conclusions: The current study has shown that people with a lower literacy level as well as married and divorced patients who were private sector employees, freelancers and pensioners have evaluated their views on the disease higher than the rest. Furthermore, as far as the quality of life is concerned the only factor which influences patients’ beliefs is family. More specifically, it seems that unmarried, married and divorced patients score higher values when compared to those of single or divorced patients. These findings should be evaluated combined with the results of other relevant future researches aiming to enhance the quality of life of diabetic patients.

**Key words:** Diabetes mellitus type II, self-management, quality of life, health views

## Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη	ii
Abstract	v
Πίνακας Περιεχομένων	iv
Πίνακας Σχημάτων	vii
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ</b>	
Εισαγωγή	1
Ορισμός του Σακχαρώδη Διαβήτη	1
Τύποι Σακχαρώδους Διαβήτη	2
Παθοφυσιολογία του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου II (ΣΔ II)	2
Τρόποι αντιμετώπισης του ΣΔ II	10
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ</b>	
ΣΔ II και ποιότητα ζωής	15
Ποιότητα ζωής σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ.	15
Προγράμματα βελτίωσης ποιότητας ζωής ατόμων με ΣΔ II	17
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ</b>	
Αυτοδιαχείριση (self-management) του ΣΔ II	19
Εκπαίδευση στην Αυτοδιαχείριση του Σακχαρώδους Διαβήτη	21
Η αυτοδιαχείριση του διαβήτη και η σημασία στην ελαχιστοποίηση του κόστους για τον Οργανισμό και τις Υπηρεσίες Υγείας	22
Σκοποί και στόχοι	25
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ</b>	
Μεθοδολογία	26
Σχεδιασμός	26
Πληθυσμός-Δείγμα	26
Μέθοδος συλλογής δεδομένων	26
Εργαλείο συλλογής δεδομένων	27
Ηθικές προεκτάσεις	28
Ανάλυση δεδομένων	28
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ</b>	
Αποτελέσματα	29
B-IPQ αντιλήψεις για την υγεία	29
Ερωτηματολόγιο Αυτοδιαχείρισης	33



Sf-36 έρευνα υγείας	37
Σωματική Ποιότητα Ζωής	37
Ψυχική Ποιότητα Ζωής	41
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ</b>	
Συζήτηση	46
Βιβλιογραφία	49
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ</b>	61
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α</b>	61
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β</b>	64
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ</b>	68

## Πίνακας Σχημάτων

<b>Σχήμα 4.1:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	30
<b>Σχήμα 4.2:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	31
<b>Σχήμα 4.3:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο Α/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), Β/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).	32
<b>Σχήμα 4.4:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικιακά, συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.	33
<b>Σχήμα 4.5:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου τις αυτοδιαχείρισης σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	34
<b>Σχήμα 4.6:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	35
<b>Σχήμα 4.7:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο Α/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), Β/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).	36
<b>Σχήμα 4.8:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικιακά, συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.	37
<b>Σχήμα 4.9:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη, στην ποιότητα ζωής στο σύνολο των ασθενών.	37
<b>Σχήμα 4.10:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	38
<b>Σχήμα 4.11:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	39
<b>Σχήμα 4.12:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο Α/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), Β/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).	40
<b>Σχήμα 4.13:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικιακά,	

συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.	41
<b>Σχήμα 4.14:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	42
<b>Σχήμα 4.15:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.	43
<b>Σχήμα 4.16:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο Α/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), Β/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).	45
<b>Σχήμα 4.17:</b> Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικειακά, συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.	46

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

### Εισαγωγή

#### Ορισμός του Σακχαρώδη Διαβήτη

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ) αποτελεί ένα από τα κύρια χρόνια νοσήματα, στα οποία εντάσσονται μεταξύ άλλων, οι καρδιαγγειακές νόσοι, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, οι χρόνιες αναπνευστικές νόσοι (χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και άσθμα) και ο καρκίνος (World Health Organization, 2000). Έχει γίνει μια από τις σημαντικότερες ασθένειες σήμερα έχοντας πάρει διαστάσεις επιδημίας (Zimmet, 2000a). Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) 346 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως έχουν, διαβήτη (World Health Organisation. Fact Sheet 312 Diabetes, 2000). Μόνο το 2004, περίπου 3,4 εκατομμύρια άτομα πέθαναν από τις συνέπειες του υψηλού σακχάρου στο αίμα. Υπολογίζεται ότι μέχρι το 2030 οι θάνατοι από διαβήτη θα έχουν διπλασιαστεί (American Diabetes Association, 2014). Σε μελέτη στην οποία εκτιμήθηκε ο αριθμός των ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη, σε άτομα ηλικίας 20 μέχρι 79 ετών, για τα έτη 2010 μέχρι και το 2030, παρατηρήθηκε ότι το ποσοστό των ατόμων με ΣΔ πρόκειται να αυξηθεί κατά 69% στις αναπτυγμένες και κατά 20% στις αναπτυσσόμενες χώρες (Shaw, Sicree et al., 2010). Ανησυχητικό είναι ότι ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη δε γνωρίζουν ότι πάσχουν από τη νόσο (King, Aubert et al., 1998).

Η Ελλάδα έχει από τα χαμηλότερα επίπεδα στα ποσοστά ΣΔ Ι στην Ευρώπη (Bartsocas, 1999, Dacou-Voutetakis, Karavanaki et al., 1995, Lionis, Bathianaki et al., 2001), αλλά όχι ΣΔ ΙΙ που αυξάνετε με ταχύ ρυθμό. Οι Katsilambros, et al., (1993) ανέφεραν αύξηση από 2,4% το 1974 σε 3,1% το 1990 στον επιπολασμό του ΣΔ ΙΙ στην Αθήνα και στα προάστια της (Katsilambros, Aliferis et al., 1993). Οι Gikas et al., (2004), σε μια έρευνα με 2805 Έλληνες, ηλικίας από 20 μέχρι 94 ετών ανέφεραν ότι η εμφάνιση του ΣΔ ΙΙ στην περιοχή της Σαλαμίνας 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, Sotiropoulos 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 ΣΔ ΙΙ το διάστημα 2001 – 2002, ενώ πολλοί (24% των αντρών και 30% των γυναικών) δεν γνώριζαν ότι είχαν την ασθένεια (Panagiotakos, Pitsavos et al., 2004).

Ο επιπολασμός του ΣΔ II αυξήθηκε με την ηλικία και στα δύο φύλα, (Pitsavos, Panagiotakos et al., 2003).

### ***Τύποι 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, Bantle et al., 2004).

Οι γνωστότεροι τύποι διαβήτη είναι ο Διαβήτης Τύπου I ή νεανικό διαβήτη και ο Διαβήτης Τύπου II. Ο πρώτος τύπος είναι μια αυτοάνοση ασθένεια η οποία καταστρέφει το πάγκρεας και κατά συνέπεια δημιουργεί πλήρη έλλειψη ινσουλίνης στον οργανισμό. Εμφανίζεται κυρίως σε άτομα μικρής ηλικίας.

Ο ΣΔ τύπου II, χετίζεται κυρίως με τον τρόπο ζωής του ατόμου, και περιλαμβάνει από την κατεξοχήν αντίσταση στην ινσουλίνη με σχετική ένδεια ινσουλίνης, μέχρι την κατεξοχήν διαταραχή της έκκρισης της ινσουλίνης με μικρότερη ινσουλινοαντίσταση (American Diabetes Association, 2010a).

Έρευνες έχουν δείξει ότι οι σημαντικότεροι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την ανάπτυξη ΣΔ II είναι ένας συνδυασμός κληρονομικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Πιο συγκεκριμένα, η μεγάλη ηλικία, το υψηλό βάρος και λίπος, ειδικά στην κοιλιά, τυχών οικογενειακό ιστορικό, η καθιστική ζωή, το στρες και η εθνικότητα έχουν υψηλή συσχέτιση με το ΣΔ II. (Pan, Lucas 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, 2009a). Ο σακχαρώδης διαβήτης της κήσης είναι ιδιαίτερη περίπτωση, καθώς εμφανίζεται στο 2-5% των κήσεων και σχεδόν πάντοτε εξαφανίζεται μετά τον τοκετό.

### ***Παθοφυσιολογία του Σακχαρώδους Διαβήτη Τύπου II (ΣΔ II)***

Στο ΣΔ 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 and Tiengo, 2001). Κατά συνέπεια, ο οργανισμός οδηγείται στην υπεργλυκαιμία. Παρατηρούνται επίσης διαταραχές στον μεταβολισμό των υδατανθράκων, των πρωτεϊνών και των λιπιδίων. Τα β-κύτταρα χάνουν το 20 με 40% της μάζας τους, στο χρόνια ΣΔ II (Gepts and Lecompte, 1981). Η έκκριση ινσουλίνης όντας προβληματική, προοδευτικά επιδεινώνεται σε συνθήκες υπεργλυκαιμίας. Αυτό μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά με ένα καλό γλυκαιμικό έλεγχο (Rossetti, Giaccari et al., 1990).

Η δημιουργία ΣΔ II σχετίζεται με το συνδυασμό γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων, που οδηγούν προοδευτικά στη υπεργλυκαιμία, η οποία εκδηλώνεται λόγω της κακής ρύθμισης της έκκρισης της ινσουλίνης από το πάγκρεας και είναι επίσης συνέπεια της μείωσης της χρήσης της γλυκόζης από τους περιφερικούς ιστούς λόγω της ινσουλινοαντίστασης (DeFronzo, 1988). Δεν υπάρχει ακόμα συμφωνία για τον πρωταρχικό παράγοντα εκδήλωσης καθώς και το ποσοστό συμβολής της κάθε μία από τις παραπάνω διαταραχές στη παθογένεια της νόσου (Franz, Bantle et al., 2004). Καθώς η εμφάνιση της υπεργλυκαιμίας είναι σταδιακή, δεν γίνεται πάντα αντιληπτή από τον ασθενή. Οι απόψεις δίστανται για το εάν η ινσουλινοαντίσταση είναι η αρχική διαταραχή (DeFronzo and Ferrannini, 1991, Kruszynska and 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).

Η ανάπτυξη αυτής της υπεργλυκαιμίας συνδέεται άμεσα και με τα συμπτώματα εμφάνισης του διαβήτη. Αυτά είναι:

*Αυξημένη δίψα και συχνή ούρηση.* Η υπερβολική συγκέντρωση γλυκόζης που αναπτύσσεται στην κυκλοφορία του αίματος αφυδατώνει τους ιστούς με αποτέλεσμα, αυξημένης δίψας και ούρησης από το συνηθισμένο (Van der Does, De Neeling et al., 1996).

*Αυξημένη πείνα.* Χωρίς αρκετή ινσουλίνη για να μεταφέρει τη γλυκόζη στα κύτταρα, οι μύες και τα όργανα εξαντλούνται. Αυτό προκαλεί έντονη πείνα (Van der Does, De Neeling et al., 1996).

*Απώλεια βάρους.* Παρά την κατανάλωση περισσότερων από το συνηθισμένο θερμίδων, για την ανακούφιση της πείνας, μπορεί να υπάρξει απώλεια βάρους. Χωρίς τη δυνατότητα μεταβολισμού της γλυκόζης, ο οργανισμός χρησιμοποιεί εναλλακτικά

καύσιμα αποθηκευμένα στους μυες και το λίπος. Οι θερμίδες χάνονται καθώς η περίσσεια γλυκόζης απελευθερώνεται στα ούρα (Henderson, Allen et al., 2003).

*Κόπωση.* Η έλλειψη γλυκόζης στα κύτταρα οδηγεί σε αυξημένη κόπωση.

*Θολή όραση.* Εάν το σάκχαρο του αίματός είναι πολύ υψηλό, η αφυδάτωση μπορεί να προκαλέσει ξηρό περιβάλλον στους φακούς των ματιών. Αυτό μπορεί να επηρεάσει την ικανότητά να εστιάζουν (Cryer, 2008, Malhan, Emral et al., 2015).

*Ευαίσθητη και μελανή επιδερμίδα.* Σε μερικά άτομα εμφανίζονται μελανά σημάδια στο δέρμα και ευαίσθητα σημεία στην επιδερμίδα τους (κυρίως μασχάλη και στο λαιμό). Μία κατάσταση που ονομάζεται μελανίζουσα ακάνθωση (acanthosis nigricans) και πιθανά να αποτελεί ένδειξη αντίστασης στην ινσουλίνη (Cryer, 2008, Malhan, Emral et al., 2015).

### ***Συνέπειες στην υγεία που σχετίζονται με το ΣΔ ΙΙ (οργανικές και ψυχολογικές)***

#### **Οργανικές**

Οι οργανικές συνέπειες χωρίζονται στις βραχυπρόθεσμες (υπεργλυκαιμία, υπογλυκαιμία) και στις μακροπρόθεσμες (καρδιακά προβλήματα, προβλήματα στον αμφιβληστροειδή, νεφροπάθεια, νευροπάθεια,) (American Diabetes Association, 2010a).

#### ***Βραχυπρόθεσμες***

##### *Υπεργλυκαιμία*

Η κατάσταση κατά την οποία η γλυκόζη υπερβεί τα φυσιολογικά όρια (<200mg/dL) ονομάζεται υπεργλυκαιμία. Πιο συχνά ένα άτομο με ΣΔ εμφανίζει υπογλυκαιμία εάν δε λάβει σωστά τη φαρμακευτική του αγωγή ή παραλείψει μια ή περισσότερες δόσεις (Μπεθάνης, 2012). Άλλα αίτια που μπορεί να οδηγήσουν σε υπεργλυκαιμία είναι η κατανάλωση γλυκών, χωρίς την κατάλληλη ρύθμιση της αγωγής, κάποια πιθανή λοίμωξη, το έντονο στρες, η υπερβολική συναισθηματική φόρτιση, ο πυρετός, η διατροφή με πολλούς υδατάνθρακες καθώς και η μειωμένη άσκηση (American Diabetes Association, 2010b).

Τα συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας αποτελούν η πολυφαγία, η πολυδιψία, η πολουρία, η θολή όραση, η ξηροστομία, η απώλεια βάρους, η βαθιά και συχνή αναπνοή, η κόπωση, ο κνησμός, το ξηρό δέρμα και το κόμα.

Η υπεργλυκαιμία συνήθως αντιμετωπίζεται με:

- Συχνότερες εξετάσεις αίματος για σάκχαρο και ούρων και για σάκχαρο και οξόνη

- Μη αμέλεια της δόσης ινσουλίνης ή των αντιδιαβητικών στοιχείων
- Κατανάλωση υγρών χωρίς ζάχαρη
- Προσεγμένη διατροφή (Gattullo and Edelman, 2009)

### *Υπογλυκαιμία*

Η υπογλυκαιμία, που είναι μια συχνή εκδήλωση σε άτομα με ΣΔ, προκαλείται όταν υπάρχει πλεόνασμα ινσουλίνης σε σχέση με τις ανάγκες του οργανισμού. Αυτό συμβαίνει συνήθως είτε διότι παραλείπεται κάποιο γεύμα είτε γιατί το γεύμα περιέχει πολύ λίγους υδατάνθρακες, είτε γιατί παρεμβάλλεται κάποια μορφή φυσικής δραστηριότητας είτε ακόμα διότι καταναλώνεται οινόπνευμα χωρίς παράλληλη λήψη φαγητού (Briscoe and Davis, 2006).

Η υπογλυκαιμία καταλήγει σε χαμηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα [ $<60$ ] (mg/dL) και σχετίζεται με μια πλειάδα αδρενεργικών και νευρογλυκοπενικών συμπτωμάτων (American Diabetes Association, 2005).

Τα αδρενεργικά συμπτώματα, τα οποία οφείλονται στην αντιροποιστική κινητοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και στην έκκριση κατεχολαμινών, περιλαμβάνουν εκδηλώσεις εφίδρωσης, αίσθημα πείνας και παραισθήσεις. Η ένταση των συμπτωμάτων μειώνεται μετά από επαναλαμβανόμενα επεισόδια υπογλυκαιμίας. Συχνά σημεία της υπογλυκαιμίας είναι ωχρότης και εφίδρωση. Ο καρδιακός ρυθμός και η συστολική αρτηριακή τυπικά είναι ανεβασμένα και είναι πιθανό να κυριαρχεί αίσθημα παλμών (Kryer, Davis et al., 2003).

Η γλυκόζη είναι ένα από τα καύσιμα που χρησιμοποιούνται από τα κύτταρα για τις ανάγκες τους σε ενέργεια. Τα κύτταρα του εγκεφάλου παρουσιάζουν την ιδιαιτερότητα να χρησιμοποιούν αποκλειστικά τη γλυκόζη ως πηγή ενέργειας, συνεπώς η διατήρηση των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα σε φυσιολογικά επίπεδα είναι ζωτικής σημασίας για τον εγκέφαλο, καθώς μια υπογλυκαιμία, ανάλογα βέβαια και με τη βαρύτητά της, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή δυσλειτουργία του ζωτικού αυτού οργάνου (Kryer, Davis et al., 2003).

Τα νευρογλυκοπενικά συμπτώματα, τα οποία οφείλονται στη μείωση της παροχής γλυκόζης στον εγκέφαλο, αποτελούν η κεφαλαλγία, η κόπωση, η μείωση της συγκέντρωσης, το θάμβος όρασης, οι διαταραχές συμπεριφοράς, η σύγχυση και η αμνησία και αν η υπογλυκαιμία είναι σοβαρή και παρατείνεται, ο θάνατος.



Ωστόσο η αντίληψη των συμπτωμάτων της υπογλυκαιμίας διαφέρει από άτομο σε άτομο. Ακόμα και στο ίδιο άτομο, μπορεί να είναι διαφορετική ανάλογα με το πόσο έχει μειωθεί η γλυκόζη στο αίμα ή αν το άτομο αυτό έχει πολλά χρόνια ΣΔ. (Briscoe and Davis, 2006).

### **Μακροπρόθεσμες**

#### *Καρδιακά προβλήματα*

Αυτά περιλαμβάνουν καρδιακές ασθένειες, εγκεφαλικό και άλλες ασθένειες που σχετίζονται με την καρδιά και το κυκλοφορικό σύστημα. Τα άτομα με διαβήτη τύπου 2 είναι τέσσερις με πέντε φορές πιο πιθανόν να αναπτύξουν τέτοια προβλήματα από τα άτομα που δεν έχουν διαβήτη. 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 and Finer, 2000). Επίσης η υπεργλυκαιμία έχει χρόνιες επιπλοκές που περιλαμβάνουν τη διαβητική αγγειοπάθεια (Boussageon, Bejan-Angoulvant 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 τυχών απόφραξη μεγάλου αγγείου από αθήρωμα ή μικρού αγγείου από ενδοαρτηρίτιδα προκαλεί ισχαιμία του εγκεφάλου, του μυοκαρδίου ή των κάτω άκρων (Adler, Neil et al., 1999, Fizel'ova, Cederberg et al., 2014, Laakso, 1999a, Laakso, 1999b, Milicevic, Raz et al., 2008, Papak and Kansagara, 2012).

#### *Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια*

Το 25% των διαβητικών έχουν αμφιβληστροειδοπάθεια, ενώ ένα 2% έχουν ήδη τυφλωθεί (Astrup & Finer, 2000). Ο καταρράκτης είναι άλλη μια κοινή επιπλοκή του διαβήτη (Klein and Klein, 1997) και όπως και η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια (Williams, Airey et al., 2004) προκαλείται από βλάβες στην μικροκυκλοφορία.

#### *Νεφροπάθεια*

Η χρόνια νεφρική νόσος εμφανίζεται άμεσα στο 8% των ασθενών και το 40% των χρόνιων ασθενών την αποκτά μετά (Astrup and Finer, 2000). Οι επιπλοκές από τους νεφρούς, τον αμφιβληστροειδή και το νευρικό σύστημα δημιουργούνται από μικροαγγειοπάθεια (Boussageon, Bejan-Angoulvant et al., 2011). Η διαβητική

νεφροπάθεια (Schiffrin, Lipman et al., 2007) είναι μια πολύ γνωστή και σημαντική χρόνια επιπλοκή που χειροτερεύει τη ποιότητα ζωής και οδηγεί πολύ συχνά στο θάνατο. Οι διαβητικές νευροπάθειες είναι μια οικογένεια από νευρικές διαταραχές που προκαλούνται από τον διαβήτη (Tesfaye, Boulton et al., 2010).

### *Νευροπάθεια*

Οι νευρολογικές διαταραχές μπορεί να συμβούν σε κάθε σύστημα του οργανισμού, με το 60 έως 70 % των ατόμων με διαβήτη να 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 χρονίων διαβητικών (Tesfaye, Boulton et al., 2010). Τα άτομα με διαβήτη που έχουν νευρολογική πάθηση δηλώνουν συμπτώματα όπως πόνο, μυρμήγκιασμα ή μούδιασμα, απώλεια αίσθησης στα χέρια ή στα πόδια ή και στα δύο μαζί.

### *Λοιμώξεις*

Οι διαβητικοί είναι επίσης πολύ επιρρεπείς στις λοιμώξεις (Lipsky, Tabak 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 μειώνει την ικανότητα του οργανισμού για παραγωγή αντισωμάτων. Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού και αναπνευστικού συστήματος, καθώς και οι λοιμώξεις του δέρματος είναι οι πιο συχνές στους διαβητικούς (Lipsky, Tabak et al., 2010).

### **Ψυχολογικές**

Οι ασθενείς με ΣΔ δεν υποφέρουν μόνο σωματικά, αλλά κυρίως ψυχολογικά, καθώς η νόσος πλήττει διάφορες πτυχές της ζωής τους (Filipicic, Margetic et al., 2010, Li, Lee et al., 2011). Οι ψυχολογικές συνέπειες του ΣΔ στο άτομο είναι πολλές. Αντιμετωπίζουν καθημερινά μια νόσο που μειώνει το χρόνο επιβίωσής τους και μπορεί να οδηγήσει σε βιοχημικές και σωματικές επιπλοκές, περιλαμβανομένης της απώλειας όρασης και της νευροπάθειας, ενώ απαιτείται καθημερινά να δείχνουν μια υπευθυνότητα όσον αφορά στη διαχείριση της υγείας τους με από του στόματος χορηγούμενα φάρμακα ή ενέσεις ινσουλίνης, συνεχή καταγραφή των τιμών γλυκόζης, δίαιτα και γυμναστική για το υπόλοιπο του βίου τους (Coyne and Anderson, 1989).

Πολλοί διαβητικοί ασθενείς και οι οικογένειές τους έχουν υψηλά ποσοστά συναισθηματικών διαταραχών και προβλήματα συμπεριφοράς (Surwit, Feinglos et al., 1983). Οι Hamburg και Inoff ήταν από τους πρώτους που αναγνώρισαν τις πολλαπλές ψυχολογικές επιπτώσεις οι οποίες αναπτύσσονται λόγω του ΣΔ. Για λόγους απλοποίησης διαίρεσαν τις συγκεκριμένες επιπτώσεις σε δύο κατηγορίες: Σε αυτές που αναπτύσσονται κατά την έναρξη του διαβήτη και σε εκείνες οι οποίες

οφείλονται στις επιπλοκές του διαβήτη (Kitabchi, Umpierrez et al., 2009, Kitabchi, Umpierrez et al., 2006, Pollock and Funk, 2013, Yasuda, Tanahashi et al., 2009).

Επίσης έρευνα με 17 χιλιάδες ασθενείς με διαβήτη έδειξε ότι 13.8% των ατόμων με διαβήτη έχουν κατάθλιψη ενώ 44.6% των ατόμων αυτών έχουν μια δυσφορία που σχετίζεται με τον διαβήτη. Ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι η κατάθλιψη είναι δύο φορές πιο συχνή σε ασθενείς με ΣΔ II σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, κι έτσι ποσοστό 15–30% των ασθενών με διαβήτη πληρούν τα κριτήρια για κατάθλιψη. (Lustman, Griffith et al., 1997). Η κατάθλιψη είναι ένας παράγοντας κινδύνου για υπέρταση, υπερλιπιδαιμία και καρδιοπάθεια και κάθε ένας από τους συγκεκριμένους παράγοντες αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιακά επεισόδια μεταξύ των διαβητικών ασθενών. Παρ' όλο που η σχέση είναι πολύπλοκη και μπορεί να διαφέρει μεταξύ ασθενών με ΣΔ τύπου 1 και τύπου 2, είναι εμφανές ότι η κατάθλιψη συνδέεται με κακό γλυκαιμικό έλεγχο.

Επίσης, σε ό,τι αφορά στην κατάθλιψη έχει παρατηρηθεί, πως επηρεάζει ιδιαίτερος αρνητικά τους διαβητικούς ασθενείς κάθε ηλικίας, ως προς τον έλεγχο της ασθένειάς τους (Rubin and Peyrot, 1999). Σε έρευνα η οποία διεξήχθη, διαπιστώθηκε ότι τα άτομα που πάσχουν από διαβήτη, και ιδιαίτερα από ΣΔ II, είναι δύο φορές πιο πιθανόν να εμφανίσουν κάποια μορφή κατάθλιψης σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Μάλιστα παρατηρήθηκε πως μετά από ένα πρώτο επεισόδιο κατάθλιψης, οι ασθενείς με ΣΔ II έχουν την τάση να υποτροπιάζουν πιο εύκολα, σε σύγκριση με άτομα τα οποία πάσχουν από κάποια άλλη οργανική ασθένεια (Ali, Stone et al., 2010). Επιπλέον, στη μελέτη των Fisher και συν (2008) διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς με ΣΔ II παρουσιάζουν έως και δύο φορές πιο συχνά διαταραχή διάθεσης, σε σχέση πάντοτε με το γενικό πληθυσμό (Champaneri, Wand et al., 2010). Σε παλιότερη μελέτη άλλωστε, των Anderson και συν (2001), είχε επισημανθεί ότι οι γυναίκες με διαβήτη παρουσιάζουν κατά 28% πιο συχνά κατάθλιψη σε αντιπαραβολή με τους άντρες διαβητικούς (18%). Ομοίως στην έρευνα των Chen και συν (2012) διαπιστώθηκε, η σημαντική σχέση μεταξύ ΣΔ και κατάθλιψης. Τέλος, στη συστηματική ανασκόπηση των Tapash & Lloyd (2012), παρατηρήθηκε, ότι το ποσοστό κατάθλιψης, σε σχέση με το γενικό πληθυσμό, είναι περισσότερο από τρεις φορές υψηλότερο σε ασθενείς με ΣΔI και σχεδόν δύο φορές υψηλότερο σε ασθενείς με ΣΔ II.

Αναφορικά με τον Ελληνικό πληθυσμό, εντοπίζονται στη βιβλιογραφία διάφορες μελέτες που διερευνούν την κατάθλιψη που εμφανίζουν οι ασθενείς με ΣΔ. Συγκεκριμένα, στην έρευνα, παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ κατάθλιψης

και ΣΔ και επιπλέον βρέθηκε ότι οι δευτερογενείς ασθένειες από τις οποίες υποφέρει ο διαβητικός ασθενής, επηρεάζουν σε σημαντικό ποσοστό την ποιότητα ζωής του (Davis, Clifford et al., 2001). Σημαντικά επίσης είναι τα ευρήματα της μελέτης των Sotiropoulos et al (2008), όπου διαπιστώθηκε ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης στους ασθενείς με ΣΔ II κυμαίνεται σε υψηλό ποσοστό και μάλιστα οι γυναίκες ασθενείς με ΣΔ II παρουσίασαν σε μεγαλύτερο ποσοστό συμπτώματα καταθλιπτικής διαταραχής, σε σύγκριση με τους άντρες.

Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα της έρευνας της Φαιτατζίδου (2014), στην οποία διαπιστώθηκε ότι η συνοσηρότητα ανάμεσα στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II και στη κατάθλιψη είναι ιδιαίτερα υψηλή και κυρίως στις γυναίκες. Τέλος, στη μελέτη των Τσιρογιάννη και συν (2010), η οποία πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη σε ασθενείς με ΣΔ II, διαπιστώθηκε πως τα υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης τα ση- μείωναν οι διαβητικοί ασθενείς με κοιλιακή παχυσαρκία. Επίσης, οι άντρες διαβητικοί με υπέρταση παρουσίαζαν μεγαλύτερα ποσοστά κατάθλιψης σε σχέση με τις γυναίκες με υπέρταση. Αναφορικά με τη διερεύνηση της ποιότητας ζωής και της κατάθλιψης των ασθενών με ΣΔ I και II στην Ελλάδα, εντοπίστηκαν επίσης ορισμένες μελέτες. Οι Paschalides et al (2004), διαπίστωσαν ότι οι προσωπικές πεποιθήσεις, η κατάθλιψη και το άγχος των ασθενών με ΣΔ II επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής τους. Ωστόσο δεν παρατηρήθηκε κάποια σημαντική επίδραση ως προς τον έλεγχο του γλυκαιμικού δείκτη της εν λόγω πληθυσμιακής ομάδας (Paschalides, Wearden et al., 2004).

Ο ΣΔ τύπου 2 έχει μια καθημερινή και διαρκή επίδραση στην καθημερινότητα του ανθρώπου. Για παράδειγμα, προκειμένου να επιτευχθεί ικανοποιητική ρύθμιση του σακχάρου οι ασθενείς είναι υποχρεωμένοι να παρακολουθούν καθημερινά τα επίπεδα σακχάρου, να χορηγούν ενέσεις ινσουλίνης στον εαυτό τους ή να παίρνουν τα φάρμακά τους, να ελέγχουν τη διατροφή και να κάνουν συχνά φυσική άσκηση. Επί πλέον, ο διαβήτης πιθανόν να έχει καταστρεπτικές συνέπειες όσον αφορά στις χρόνιες επιπλοκές, π.χ. νεφροπάθεια, διαταραχές όρασης, καρδιοπάθεια κ.α. (Bagust, Hopkinson et al., 2001). Κατά συνέπεια ο ΣΔ II είναι μια δύσκολη χρόνια πάθηση η οποία περιλαμβάνει και απαιτεί αλλαγές στην καθημερινότητα του ατόμου και φαρμακοθεραπεία ( Feng και Astell – Burt, 2017).

Ο αυξημένος κίνδυνος κατάθλιψης μπορεί να ενισχύεται από τη συνεχή επιβάρυνση που προκαλεί ο διαβήτης στον ασθενή, αλλά και με τη σειρά της η κατάθλιψη πιθανόν να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξει ο ασθενής οξείες

αλλά και χρόνιες επιπλοκές (Palinkas, Barrett-Connor et al., 1991). Η κατάθλιψη επηρεάζει επίσης την αυτοφροντίδα του ατόμου άρα και την ικανότητά του να διαχειριστεί τα επίπεδα ζαχάρου του. Σε μια μετα-ανάλυση, οι Lustman et al (1997) παρατήρησαν ότι η κατάθλιψη σχετιζόταν με υπεργλυκαιμία σε ασθενείς με ΣΔ τύπου 2, αλλά δυστυχώς η αιτιολογική σχέση παραμένει ασαφής.

Επίσης, ερευνητικά δεδομένα δείχνουν ότι άτομα με ΣΔ II αναπτύσσουν διαταραχές στη διατροφή. με συνέπεια να παρατηρείται μια σχέση ανάμεσα σε διαταραχές διατροφής (κυρίως βουλιμία) και στη πτωχή συμμόρφωση στη διαβητική δίαιτα, κακό γλυκαιμικό έλεγχο και οργανικές επιπλοκές. Πιο συγκεκριμένα νεαρές διαβητικές γυναίκες σε ποσοστό 30–40% συχνά τροποποιούν τις δόσεις της ινσουλίνης προκειμένου να προκαλέσουν απώλεια βάρους ή να εμποδίσουν περαιτέρω αύξησή του (Diabulimia). Η διαβουλιμία (Diabulimia) δεν αναγνωρίζεται επί του παρόντος ως επίσημη διάγνωση από τις ιατρικές ή ψυχιατρικές κοινότητες. Ωστόσο, οι φράσεις «διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά» (DEB) σε αμφότερες τις περιπτώσεις) ή διαταραγμένη διατροφή (DE) είναι αρκετά συνηθισμένες στην ιατρική και την ψυχιατρική βιβλιογραφία που ασχολείται με την κατάσταση των ασθενών που έχουν διαβήτη και οι οποίοι σκόπιμα χειρίζονται τις δόσεις ινσουλίνης για τον έλεγχο του βάρους μαζί με τη βουλιμική συμπεριφορά (Jones, Lawson et al., 2000).

### **Άγχος και προσαρμογή στο σακχαρώδη διαβήτη**

Ο ΣΔ και οι επακόλουθες επιπλοκές του μπορεί να δημιουργήσουν έντονο ψυχολογικό stress. Οι ασθενείς καλούνται να διαχειριστούν το stress κυρίως μέσα από τη διαδικασία προσαρμογής, η οποία περιλαμβάνει δύο φάσεις. Πρώτον, την αποδοχή από τον ασθενή ότι θα πρέπει να αλλάξει συγκεκριμένες συμπεριφορές και συνήθειες και δεύτερον την αναζήτηση νέων τρόπων χειρισμού της ασθένειας (Rosenzweig, Reibel et al., 2007). Κατά τη διάρκεια της περιόδου προσαρμογής οι ασθενείς είναι δυνατόν να βιώνουν δυσάρεστες συναισθηματικές αντιδράσεις, οι οποίες να αγγίζουν τις διαστάσεις της έντονης θλίψης και απελπισίας, μέσα από τη δυνητικά επαπειλούμενη απώλεια της υγείας τους και του έως τώρα «καλού» τρόπου ζωής (Surwit, van Tilburg et al., 2002).

## **Τρόποι αντιμετώπισης του ΣΔ II**

### **Συμπεριφοριστική Αντιμετώπιση**

Αν και δεν υπάρχει μέχρι σήμερα οριστική θεραπεία για τον ΣΔ II, ωστόσο η συντηρητική θεραπεία μπορεί να ρυθμίζει τις επιπτώσεις της ασθένειας. Το πιο σημαντικό βήμα για τη ρύθμιση της ασθένειας είναι να υιοθετηθεί ένας υγιεινός τρόπος ζωής που περιλαμβάνει σωστή διατροφή και άσκηση.

### *Διατροφή και έλεγχος βάρους*

Στον Σ.Δ. τύπου 2 φυσιολογικά το σάκχαρο απορροφάται από το πεπτικό σύστημα στην κυκλοφορία του αίματος, αλλά δεν απορροφάται σωστά από τα κύτταρα μέσω του αίματος. Στα πρώτα στάδια της ασθένειας αυτό μπορεί να καταπολεμηθεί και χωρίς φαρμακευτική αγωγή. Σε περίπτωση που η ανεπαρκής απορρόφηση ινσουλίνης από τους ιστούς οφείλεται στο υπερβολικό βάρος το πρόβλημα αντιμετωπίζεται, τις περισσότερες φορές, με την αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες με σκοπό την απώλεια βάρους. Η απώλεια βάρους βοηθά στην απορρόφηση της ινσουλίνης από τους ιστούς. Τα άτομα με διαβήτη θα πρέπει να επιλέγουν τροφές που δεν προκαλούν μεγάλη έκχυση ζακχάρου στο κυκλοφοριακό τους σύστημα (Eriksson and Lindgarde, 1991). Οι διατροφικές οδηγίες προς τους διαβητικούς αφορούν :

- Την ποσότητα τροφής
- Πόσο συχνά και ποιες ώρες θα πρέπει να τρώνε
- Πως να αποκτήσουν και να διατηρήσουν το επιθυμητό βάρος
- Την δυνατότητα να καταναλώνουν φυσιολογικές τροφές πλην ορισμένων εξαιρέσεων

Σε περίπτωση που το βάρος είναι φυσιολογικό απαιτούνται μικρότερες αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες. Για τα παχύσαρκα άτομα ο ιατρός τους μπορεί να διαλέξει τη σωστή και σταθερή διαίτα μέσω της οποίας θα απολέσουν το περιττό βάρος τους. Η διατροφή αυτή συνήθως περιλαμβάνει ένα μεγάλη κατανάλωση οσπρίων – δημητριακών –λαχανικών και φρούτων, στη μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών, ψαριών και πουλερικών και στη μικρή κατανάλωση κόκκινων κρεάτων. Επίσης το ελαιόλαδο είναι στο καθημερινό διαιτολόγιο. Ωστόσο, τα γεύματα πρέπει να είναι μικρά και πιο συχνά, αποφεύγοντας παχυντικές τροφές, με παράλληλη αύξηση της σωματικής σας δραστηριότητας.

### *Άσκηση*

Η άσκηση βοηθά στην απορρόφηση της ινσουλίνης από τους ιστούς ανεξάρτητα από το είδος της θεραπείας που ακολουθεί ο ασθενής. Οποιοδήποτε είδος άσκησης (περπάτημα, δουλειές του σπιτιού, κολύμβηση κ.τ.λ) βοηθούν στο συγκεκριμένο τομέα. Η τακτική άσκηση συνιστάται περισσότερο, από το να ασκείται κάποιος ορισμένες φορές μόνο και πολύ σκληρά. Πρόσφατες έρευνες αποδεικνύουν ότι η τακτική άσκηση μπορεί να αποτρέψει την εκδήλωση Σ.Δ. τύπου 2. (Burnett, Taylor et al., 1987).

Σε τέτοιες περιπτώσεις φυσικής άσκησης που ξεφεύγουν από της συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου απαιτούνται 10-15 γραμμάρια υδατάνθρακες περισσότερο από το κανονικό ανά 30-45 λεπτά άσκησης για την διατήρηση του σωστού επιπέδου σακχάρου στο αίμα. Τα άτομα με διαβήτη που έχουν υπέρταση, στεφανιαία νόσο ή παρουσιάζουν οφθαλμικές αιμορραγίες θα πρέπει να αποφεύγουν την σκληρή άσκηση (Burnett, Taylor et al., 1987).

### *Αλκοόλ*

Το άτομο με διαβήτη μπορεί να καταναλώνει αλκοόλ αλλά με μέτρο (350 ml μπύρας 150 ml κρασιού ή 45 ml ηδύποτου και περιέχει 15 γραμμάρια αλκοόλης), αρκεί ταυτόχρονα να ακολουθεί την πρόγουσα θεραπεία για την ασθένειά του. Η κατανάλωση αλκοόλ με μέτρο δεν προκαλεί προβλήματα στην ισορροπία των επιπέδων σακχάρου στο αίμα. Η κατανάλωση αλκοόλ σε τακτά χρονικά διαστήματα ακόμα και σε μικρές ποσότητες μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην θεραπεία. Η τακτική χρήση αλκοόλ και σε μεγάλες ποσότητες προκαλεί σοβαρές επιπλοκές. Η επιδράσεις του αλκοόλ στον μεταβολισμό του διαβητικού εξαρτώνται κατά ένα ποσοστό, από το ποίο είδους του διαβήτη που πάσχει και τη θεραπεία που ακολουθεί (Jensen, Nyboe et al., 1991).

### ***Φαρμακευτική/Ιατρική αντιμετώπιση***

Η χρήση φαρμακευτικής αγωγής σε ασθενείς με ΣΔ II αποσκοπεί στο να ρυθμίσει τα επίπεδα αρτηριακής πίεσης στο αίμα, των επιπέδων λιπών του αίματος, την αυξημένη πηκτικότητα του αίματος και την παραγωγή ινσουλίνης.



### *Αρτηριακή πίεση*

Η επιμελής φροντίδα της πίεσης του αίματος μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο αθηρωσκλήρυνσης και των επιπλοκών που προκαλεί, δηλαδή εγκεφαλικά επεισόδια και καρδιακά εμφράγματα. Η υψηλή πίεση αίματος δημιουργεί προβλήματα επίσης στα νεφρά και στον αμφιβληστροειδή του οφθαλμού. Το όριο για το ξεκίνημα φαρμακευτικής αγωγής διαφέρει ανάλογα με την συνολική κατάσταση του ατόμου. Αν παρουσιαστούν επιπλοκές τότε επιδιώκουμε η πίεση του αίματος να είναι ακόμη και στο επίπεδο 125/75. Το φυσιολογικό επιθυμητό επίπεδο πίεσης αίματος στους διαβητικούς είναι 130/80 mmHg ή μικρότερο. Η πίεση του αίματος θα πρέπει να παρακολουθείται με επισκέψεις στον ιατρό ακόμα και όταν αυτή είναι σε φυσιολογικά επίπεδα (Adler, Stratton et al., 2000).

### *Επίπεδα λιπών του αίματος*

Η θεραπεία ανησυχητικών επιπέδων λιπιδίων ουσιών του αίματος μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης καρδιακών και αγγειακών παθήσεων. Αυτό έχει αποδειχθεί σε πολλές διεθνείς έρευνες. Το επιθυμητό επίπεδο της συνολικής χοληστερόλης είναι κάτω από 5 mmol/l. Άλλα επιθυμητά επίπεδα είναι επίσης : η LDL χοληστερόλη κάτω από 2,6 mmol/l, η HDL χοληστερόλη πάνω από 1,1 mmol/l και τα τριγλυκερίδια κάτω από 1,7 mmol/l. Στα φάρμακα για την μείωση του λίπους υπάρχουν πολλές επιλογές από τις οποίες επιλέγεται η καταλληλότερη για το συγκεκριμένο άτομο. Ένα παράδειγμα από μια φαρμακευτική ουσία που βοηθάει στη μείωση των επιπέδων λίπους στο αίμα είναι η Ατροβαστατίνη. Η Ατροβαστατίνη μειώνει την LDL- χοληστερόλη στον οργανισμό και ταυτόχρονα αυξάνει τα επίπεδα της HDL- χοληστερόλης (Hu, van Dam et al., 2001).

### *Αυξημένη πήκτικότητα του αίματος*

Η αυξημένη τάση για πήξη του αίματος σε συνδυασμό με το μεταβολικό σύνδρομο προκαλείται από τη αυξημένη παραγωγή από το ήπαρ παραγόντων που επηρεάζουν στην πήξη του αίματος αλλά και στην αυξημένη τάση των αιμοπεταλίων να ενώνονται και να προκαλούν πύγματα. Το καλύτερο και οικονομικότερο φάρμακο είναι μια μικρή δόση ακετυλοσαλικυλικό οξύ (Ασπιρίνη, Disperin, Primaspan). Με την φαρμακευτική αγωγή προλαμβάνουμε τα εγκεφαλικά και καρδιακά επεισόδια (Aras, Sowers et al., 2005, Lim, MacFadyen et al., 2006, Ruszkowska-Ciastek, Sokup et al., 2015).

### *Ινσουλίνη*

Χαρακτηριστικό του Σ.Δ τύπου 2 είναι το ότι με την πάροδο ετών η παραγωγή ινσουλίνης από το πάγκρεας μειώνεται και αυτό έχει ως αποτέλεσμα η θεραπεία με δισκία, από μόνη της, να μην είναι αρκετή για την επίτευξη των επιθυμητών επιπέδων σακχάρου στο αίμα. Το επόμενο βήμα στην θεραπεία συνήθως είναι ο συνδυασμός των δισκίων με χορήγηση ινσουλίνης. Ο Σ.Δ τύπου 2 μπορεί να αντιμετωπιστεί αν αυτό κρίνεται σκόπιμο αποκλειστικά και μόνο με ινσουλίνη. Η ινσουλίνη χορηγείται σε ενέσιμη μορφή καθότι η χορήγηση της στοματικός προκαλεί την καταστροφή της από τα υγρά του στομάχου (Eizirik, 2009). Παρότι η ινσουλίνη που χορηγείται σε μορφή ένεσης είναι το ίδιο καλή με την ινσουλίνη που παράγεται από το πάγκρεας είναι παρόλα αυτά δυσκολότερο να ρυθμιστεί. Το πάγκρεας ρυθμίζει την παραγωγή της ινσουλίνης υπολογίζοντας αυτομάτως την αύξηση του σακχάρου στο αίμα μετά τα γεύματα και παράγει ινσουλίνη ανάλογα. Η ινσουλίνη που χορηγείται ενέσιμα απορροφάται στο αίμα ανεξάρτητα από την ποσότητα σακχάρου στο αίμα (Cobitz and Ambery, 2009).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

### ΣΔ Π και ποιότητα ζωής

#### *Ποιότητα ζωής σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ.*

Η ποιότητα ζωής είναι ένας σύνθετος ορισμός που περιλαμβάνει διάφορους τομείς, ο κάθε ένας από τους οποίους αντιστοιχεί σε ένα τμήμα αυτού που αποκαλούμε σωματική, πνευματική και κοινωνική ευημερία του ατόμου. Κάθε τομέας εκφράζει ένα κομμάτι της καθημερινής ζωής του ατόμου, το οποίο όταν δυσλειτουργεί, δημιουργεί μια δυσάρεστη και αρνητική εμπειρία η οποία, έχει αρνητικό αντίκτυπο στην καθημερινότητά του (Felce and Perry, 1995).

Η ποιότητα ζωής αξιολογείται στο πλαίσιο των οικονομικών, κοινωνικών, ψυχολογικών και ιατρικών επιστημών, γεγονός το οποίο συνέβαλε στη δημιουργία πολλαπλών και διαφορετικών ορισμών της, καθώς και στην ανάπτυξη πολλών μεθόδων αξιολόγησής της (Burckhardt and Anderson, 2003). Η ποιότητα ζωής, ορίζεται και σαν η σωματική, ψυχική και κοινωνική ευημερία του ατόμου, καθώς και η ικανότητά του να ανταποκρίνεται στις καθημερινές λειτουργίες της ζωής του (Bowling and Grundy, 1997). Σύμφωνα με άλλους συγγραφείς η ποιότητα ζωής θα μπορούσε να οριστεί σαν το σύνολο των εσωτερικών διεργασιών του ατόμου, οι οποίες σχετίζονται με το βαθμό ικανοποίησής του από τις διάφορες πλευρές της ζωής του, περιλαμβάνοντας έτσι τις συνθήκες που προωθούν την σωματική, ψυχική και κοινωνική ευημερία του ατόμου, όπως η προσωπική υγεία, η εργασία, η εκπαίδευση, η οικογένεια, οι κοινωνικές συναναστροφές και η οικονομική κατάσταση (Burckhardt and Anderson, 2003). Επειδή η σωματική και ψυχολογική υγεία αποτελούν ένα μέρος του προσδιορισμού του επιπέδου ζωής ενός ατόμου, οι ερευνητές στις ιατρικές επιστήμες επινόησαν τον όρο «Ποιότητα Ζωής Σχετιζόμενη με την Υγεία»-«Health Related Quality of Life», που αφορά την επικέντρωση στην αξιολόγηση της σωματικής και ψυχολογικής υγείας και κοινωνικής ευημερίας (Σ.Υ.ΠΟΙ.Ζ.) - (HRQOL).

Πιο συγκεκριμένα, το HRQOL είναι μία μέθοδος εξέτασης της επίδρασης της νόσου, στη σωματική, ψυχολογική και κοινωνική υγεία του ατόμου. Ωστόσο, είναι αξιοσημείωτο ότι δεν υπάρχει κοινά αποδεκτός ορισμός για αυτή αλλά αντίθετα χαρακτηρίζεται ως ένας κλάδος της ποιότητας ζωής που εστιάζει περισσότερο στην εκτίμηση της υγείας με την ευρύτερη έννοιά της και προσφέρει μία σφαιρική και

ολοκληρωμένη εικόνα των επιπτώσεων της ασθένειας στο άτομο, σε αντίθεση με τις φυσιολογικές και κλινικές εξετάσεις, που ανιχνεύουν συνήθως μόνο τα προβλήματα υγείας. Πιο συγκεκριμένα, η αξιολόγηση της HRQOL σε έναν ασθενή μπορεί να αναδείξει στοιχεία που βοηθούν : (α) στη γνώση των σωματικών και ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της νόσου, (β) στην κατανόηση των αιτιών για τις οποίες οι ασθενείς αντιδρούν διαφορετικά στην ίδια νόσο, καθώς και (γ) στην ανάπτυξη κλινικών παρεμβάσεων και υπηρεσιών για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της νόσου στην υγεία (Cella and Tulsky, 1993, Kane, 2003).

Κάποιοι ερευνητές που χρησιμοποιούν το HRQOL σαν μέσο εκτίμησης της έκβασης ιατρικών θεραπειών, τείνουν να χρησιμοποιούν μεθόδους που εστιάζουν στην εκτίμηση του ρόλου της λειτουργικότητας και της συνολικής ευεξίας. Σε αντίθεση άλλοι ερευνητές που λειτουργούν από την σκοπιά μιας πιο δεοντολογικής άποψης εστιάζουν στην εκτίμηση αυτών των παραμέτρων που ο ασθενής θεωρεί ότι έχουν σημασία και σπουδαιότητα για την προσωπική ποιότητα της ζωής του. Έτσι η HRQOL είναι μια σύνθετη έννοια που αποτελείται από σωματικά, κοινωνικά, ψυχικά, συναισθηματικά και υποκειμενικά αισθήματα ευεξίας, αντανακλώντας τελικά την υποκειμενική αντίληψη του αντίκτυπου που έχει στο κάθε άτομο η κατάσταση υγείας ή νόσου που βιώνει (Fontaine and Bartlett, 1998).

Πολλές μελέτες έχουν εξετάσει το βαθμό επίδρασης της νόσου στη Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής (ΣΥΠΖ) των ασθενών με ΣΔ II. Η ασθένεια αυτή μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα ζωής του ατόμου αφού συνεχώς πρέπει να διαχειρίζεται τις απαιτήσεις του διαβήτη όπως προσοχή στη διατροφή, συχνή άσκηση, παρακολούθηση της γλυκόζης στο αίμα, προγραμματισμός κ.α.. Σε μελέτη των Μαλλιαρού και συν (2012), στην οποία αξιολογήθηκε η ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ II, σε σύγκριση με τη ποιότητα ζωής του γενικού πληθυσμού, παρατηρήθηκε πως η ποιότητα ζωής των πρώτων κυμαίνεται σε χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Επίσης, σε διάφορες μελέτες οι οποίες εξέταζαν τους παράγοντες που δρουν αρνητικά στη ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ II, παρατηρήθηκε πως οι επιπλοκές που συνοδεύουν το διαβήτη (πχ μικροαγγειακές, μακροαγγειακές), το υψηλό οικονομικό κόστος, ο υψηλός γλυκαιμικός δείκτης και η παχυσαρκία επηρεάζουν αρνητικά τη ζωή των συγκεκριμένων ασθενών (Liu, Maier et al., 2012).

Επίσης στην έρευνα των Παπαδόπουλου και συν (2007) βρέθηκε ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ II επηρεάζεται σημαντικά από

κοινωνικοδημογραφικούς παράγοντες (ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, φύλο κτλ) και ότι οι μικρο-μακροαγγειακές επιπλοκές που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη χρόνια νόσο, επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών.

## **Προγράμματα βελτίωσης ποιότητας ζωής ατόμων με ΣΔ II**

Μελέτες μετανάλυσης έχουν ασχοληθεί με τη σύγκριση αερόβιας άσκησης και άσκησης με αντίσταση για τον καθορισμό πιο άμεσου αποτελέσματος στα άτομα με διαβήτη τύπου II. Οι Zanuso et al (2010) σε μελέτη μετανάλυσης κατηγοριοποίησαν τις πιο σχετικές μελέτες σε τρεις τομείς άσκησης: την αερόβια άσκηση, την άσκηση με αντίσταση και συνδυασμό των δυο προηγούμενων. Από την εξέταση αυτή προέκυψε ότι τα αποτελέσματα της αεροβικής άσκησης και προγραμμάτων παρέμβασης με πιο έντονη αεροβική άσκηση οδήγησαν σε μεγαλύτερες μειώσεις HbA1c, μεγαλύτερη αύξηση της VO<sub>2</sub>max και μεγαλύτερη αύξηση στην ευαισθησία της ινσουλίνης. Η άσκηση με αντίσταση θα μπορούσε να είναι μια αποτελεσματική παρέμβαση για να βοηθήσει τον γλυκαιμικό έλεγχο, υπολογίζοντας ότι οι επιπτώσεις αυτής της μορφής παρέμβασης είναι συγκρίσιμες με αυτές που της αερόβιας άσκησης (Zanuso, Jimenez et al., 2010).

Σε λιγότερες μελέτες έχει ερευνηθεί αν ο συνδυασμός αντίστασης και αερόβιας άσκησης προσφέρουν μια συνεργατική επίδραση και κλιμάκωση στο γλυκαιμικό έλεγχο, ωστόσο, τα στοιχεία φανερώνουν ότι στην αερόβια άσκηση υπάρχουν αλλαγές στην HbA1c που μπορεί να θεωρηθούν πιο σημαντικές σε σύγκριση με το συνδυασμό αερόβιας άσκησης και άσκησης με αντίσταση. Ακόμα οι Sigal et al (2007) σε μελέτη τους με στόχο να καθορίσουν τα αποτελέσματα της αερόβιας άσκησης, της άσκησης με αντίσταση και συνδυασμό των δυο ασκήσεων ως προς τις τιμές της αιμοσφαιρίνης A1c σε ασθενείς με διαβήτη τύπου II, σχεδίασαν δυο δοκιμές: την τυχαιοποιημένη και την ελεγχόμενη δοκιμή. Στη μελέτη μετείχαν 251 άτομα ηλικίας 39 έως 70 ετών με διαβήτη τύπου II. Η άσκηση είχε διάρκεια 22 εβδομάδες και θα γινόταν 3 φορές την εβδομάδα από 30-60 λεπτά με χαμηλή καρδιακή συχνότητα (40-60% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας). Συμπερασματικά διαπίστωσαν ότι είτε η αερόβια είτε η άσκηση με αντιστάσεις βελτιώνουν το γλυκαιμικό έλεγχο στον διαβήτη τύπου II, αλλά οι βελτιώσεις είναι μεγαλύτερες όταν υπάρχει συνδυασμός αερόβιας και άσκησης με αντιστάσεις. Αυτός ο τύπος συνδυασμένης άσκησης μειώνει τις πιθανότητες εμφάνισης διαβήτη, λόγω μείωσης του λιπώδους ιστού και σε συνδυασμό με την αύξηση των καρδιαναπνευστικών

προσαρμογών εμφανίζει μια τάση για λιγότερα προβλήματα υγείας (Sigal, Kenny et al., 2007).

Τέλος οι Kelley και Kelley (2007) διεξήγαγαν μία μελέτη μετανάλυσης τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών με σκοπό να εξεταστούν τα αποτελέσματα της αερόβιας άσκησης 8 εβδομάδων στα λιπίδια και τις λιποπρωτεΐνες, σε ενήλικες με διαβήτη τύπου II (Kelley and Kelley, 2007). Επτά μελέτες εξετάστηκαν (Boudou, De Kerviler et al., 2000, Kaplan, Hartwell et al., 1987, Ligtenberg, Hoekstra et al., 1997, Raz, Hauser et al., 1994, Ronnema, Mattila et al., 1986, Tudor-Locke and Schuna, 2012, Verity and Ismail, 1989) όπου μετείχαν συνολικά 220 άτομα (112 παρέμβασης και 108 ελέγχου) και συμπεριλάμβαναν δεδομένα της ολικής χοληστερόλης, υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης χοληστερόλη, χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεϊνών, την αναλογία TC προς HDLc, τα τριγλυκερίδια, μεμονωμένα ή και όλα μαζί. Από τη μετανάλυση προέκυψε πως παρά το γεγονός ότι το σύνολο των αποτελεσμάτων δείχνουν ότι η αερόβια άσκηση μειώνει τα επίπεδα LDLc σε ενήλικες με διαβήτη τύπου II, είναι απαραίτητες πρόσθετες τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές.

Συμπερασματικά διαπιστώνεται πως η άσκηση (αερόβια, με αντίσταση και συνδυασμός των δυο) δύναται να συμβάλει θετικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με διαβήτη τύπου II.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

### *Αυτοδιαχείριση (self-management) του ΣΔ II*

Η αυτοδιαχείριση είναι ιδιαίτερα σημαντική για τα άτομα τα οποία πάσχουν από χρόνια νοσήματα, στα οποία οι ίδιοι οι ασθενείς έχουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση της ασθένειας, στην αναγνώριση συμπτωμάτων και στη πρόληψη δευτεροπαθών ασθενειών που συνδέονται με την πάθηση. (Lorig and Holman, 2003). Παρεμβάσεις προαγωγής της αυτοδιαχείρισης έχουν εφαρμοστεί με επιτυχία σε διάφορα χρόνια νοσήματα, όπως π.χ. στο άσθμα (Guevara, Wolf et al., 2003), τη ρευματοειδή αρθρίτιδα (Iversen, Hammond et al., 2010) και τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (Effing, Monninkhof et al., 2007). Ειδικά για το σακχαρώδη διαβήτη, η χρονιότητα και η σοβαρότητα του διαβήτη, η πολυπλοκότητα της διαχείρισης του και η ανάγκη για λήψη πολλών αποφάσεων σε σχέση με τη φροντίδα, έχουν ως αποτέλεσμα να μην επαρκεί η έννοια της συμμόρφωσης και δημιουργούν την ανάγκη για ένα νέο μοντέλο διαχείρισης του διαβήτη: την αυτοδιαχείριση (Funnell, Nwankwo et al., 2005).

Επιπλέον, η στροφή σε μοντέλα φροντίδας με επίκεντρο το άτομο στη φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη εξηγείται και από την ύπαρξη ολοένα περισσότερων ερευνητικών δεδομένων που ενισχύουν τη σημασία των ψυχοκοινωνικών παραγόντων στο διαβήτη και η ευρύτερη υιοθέτηση του Μοντέλου Χρόνιας Φροντίδας (Glasgow, Peeples et al., 2008).

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό η διαχείριση ασθενειών (disease management), ασθενών με χρόνια νοσήματα (chronic care model), τοποθετούν τον ασθενή στο επίκεντρο, προσαρμόζοντας ανάλογα τον ρόλο των επαγγελματιών υγείας. Οι ασθενείς αποκτούν μεγαλύτερο ρόλο και ευθύνη για την υγεία τους, ενώ οι ιατροί έχουν τη δυνατότητα να επιτελούν το έργο τους πιο αποδοτικά, αποτελώντας μέλη μιας ομάδας με τεχνικές δυνατότητες αποτελεσματικότερης επικοινωνίας και συνεργασίας.

Το Ευρωπαϊκό Forum Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας έχει αναδείξει τη σημασία της εκπαίδευσης των ασθενών στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη, αναγνωρίζοντας την ως ένα αναγκαίο στοιχείο για την παροχή ποιοτικής φροντίδας των ατόμων που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη στα πλαίσια της ενδυνάμωσης

των ασθενών για ενεργό συμμετοχή στη φροντίδα τους (Eygen Luk, Patricia et al., 2008). Επιπλέον, η Αμερικανική Διαβητολογική Ένωση συστήνει την εκπαίδευση των ασθενών στην αυτοδιαχείριση ως ένα αναπόσπαστο κομμάτι της ολοκληρωμένης φροντίδας στο σακχαρώδη διαβήτη, με τεκμηριωμένα οφέλη για τους ασθενείς (American Diabetes Association, 2012).

Η συστηματική ανασκόπηση των Deakin et al. κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ομαδική εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη παρουσιάζει σημαντικά οφέλη για τους ασθενείς, όπως βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου με βάση τις τιμές του σακχάρου αίματος και γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, αύξηση των γνώσεων των ασθενών βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα και μείωση της ανάγκης για αντιδιαβητική αγωγή. Ταυτόχρονα, στην ίδια μελέτη σημειώθηκε ότι υπάρχουν ενδείξεις ότι η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση μπορεί να επιδράσει ευεργετικά στην αρτηριακή πίεση, το σωματικό βάρος και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής και την ικανοποίηση από τη θεραπεία (Deakin, McShane et al., 2005)

Σε παρόμοια αποτελέσματα για τη σημασία της αυτοδιαχείρισης κατέληξε η μετα-ανάλυση των Minet et al, (2010). Σε σύνολο 47 μελετών προαγωγής της αυτοδιαχείρισης οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η αυτοδιαχείριση συμβάλλει σε ήπια βελτίωση του γλυκαιμικού ελέγχου (Minet, Moller et al., 2010). Επιπλέον, η αυτοδιαχείριση μπορεί να επιφέρει οφέλη και στην ποιότητα ζωής των ασθενών με διαβήτη τύπου II. Στη μετα-ανάλυση 20 μελετών σχετικά με την επίδραση της εκπαίδευσης της αυτοδιαχείριση στην ποιότητα ζωής διαπιστώθηκε βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών που είχαν παρακολουθήσει εκπαιδευτικά προγράμματα προαγωγής της αυτοδιαχείρισης (Cochran and Conn, 2008).

Στην Ελλάδα, σε μελέτη των Stathoroulou et al. σε δείγμα 240 ασθενών με διαβήτη οι οποίοι λάμβαναν αντιδιαβητικά χάπια, διαπιστώθηκε η θετική επίδραση της παρακολούθησης εκπαίδευσης σχετική με το διαβήτη στις πεποιθήσεις αυτοαποτελεσματικότητας των πασχόντων σε τομείς της φροντίδας του διαβήτη. Σε άλλη μελέτη των ίδιων συγγραφέων σε δείγμα 342 πασχόντων από διαβήτη που ελάμβαναν ως αγωγή αντιδιαβητικά δισκία ή/και ινσουλίνη, βρέθηκε ευνοϊκή επίδραση της παρακολούθησης εκπαίδευσης στη συμπεριφορά αυτοφροντίδας σε σχέση με τη διατροφή (Stathoroulou, Paschali et al., 2011).

Κατά συνέπεια, η ενδυνάμωση του ασθενή με ΣΔ II στο να διαχειρίζεται τον διαβήτη μόνος του λειτουργεί ευεργετικά τόσο στην ποιότητα ζωής του ατόμου όσο



και στη διαχείριση της ίδιας της πάθησης με αποτέλεσμα να μειώνονται οι πιθανότητες για επιπλοκές σχετιζόμενες με την κακή διαχείριση του διαβήτη.

### ***Εκπαίδευση στην Αυτοδιαχείριση του Σακχαρώδους Διαβήτη***

Η προαγωγή της αυτοδιαχείρισης επιτυγχάνεται μέσω της υλοποίησης οργανωμένων προγραμμάτων εκπαίδευσης. Η Αμερικανική Ένωση Διαβήτη και η Αμερικανική Ένωση Εκπαιδευτών Διαβήτη έχουν ορίσει την εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση του διαβήτη ως μια συνεχιζόμενη διαδικασία που αποσκοπεί στην απόκτηση γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων οι οποίες είναι αναγκαίες για την φροντίδα των ατόμων που πάσχουν από διαβήτη (Fain, 2012). Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση είναι μια συνεργατική και διαδραστική διαδικασία που εμπλέκει το άτομο που πάσχει από διαβήτη, την οικογένειά του και τον επαγγελματία υγείας, με σκοπό την τροποποίηση της συμπεριφοράς υγείας και την καλύτερη διαχείριση της νόσου. Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση είναι αναπόσπαστο κομμάτι της ολοκληρωμένης φροντίδας των ατόμων με διαβήτη και συστήνεται να προσφέρεται τη στιγμή της αρχικής διάγνωσης του διαβήτη, σε τακτά χρονικά διαστήματα στην πορεία της νόσου και κάθε φορά που το απαιτεί η κατάσταση του ασθενούς (Haas, Maryniuk et al., 2012). Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση διακρίνεται από 2 βασικά χαρακτηριστικά (Lorig, 2003). (α) είναι ανθρωποκεντρική (patient-centered) δηλαδή βασίζεται σε προβλήματα που εντοπίζουν οι ίδιοι οι πάσχοντες, εξετάζει τις πεποιθήσεις τους και τις συνδυάζει με τις απόψεις των επαγγελματιών υγείας προκειμένου να καθοριστεί το περιεχόμενο των εκπαιδευτικών προγραμμάτων και (β) στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στη θεωρία της αυτοαποτελεσματικότητας (self-efficacy) αφού επιδιώκει την αύξηση της εμπιστοσύνης των ατόμων στην ικανότητα τους να διαχειριστούν τη χρόνια νόσο.

Η αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας μπορεί να επέλθει με διάφορους τρόπους όπως τελειοποίηση των δεξιοτήτων, μίμηση προτύπου - επαφή με άλλα άτομα με διαβήτη που διαχειρίζονται επιτυχώς τη νόσο τους, επανερμηνεία συμπτωμάτων και πειθώ- υποστήριξη από επαγγελματίες υγείας, το συγγενικό περιβάλλον ή άλλους ασθενείς.

Τελικοί σκοποί της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση είναι η υποστήριξη των ατόμων στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη φροντίδα τους, στην ανάληψη κατάλληλων και προσαρμοστικών στην ασθένεια συμπεριφορών αυτοφροντίδας και επίλυσης προβλημάτων, η διευκόλυνση της ενεργούς συνεργασίας μεταξύ ασθενούς-

μελών της ομάδας φροντίδας υγείας και η βελτίωση της ποιότητας της ζωής και της κλινικής κατάστασης του ατόμου (Funnell, Brown et al., 2012).

Η έννοια της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση συχνά συγχέεται με την έννοια της «εκπαίδευσης ασθενών» αν και διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους ως προς το σκοπό, το περιεχόμενο και τη φιλοσοφία τους. Η έννοια της «εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση» είναι ευρύτερη από αυτήν της «εκπαίδευσης ασθενών». Η εκπαίδευση ασθενών αποσκοπεί στην παροχή πληροφόρησης και τεχνικών δεξιοτήτων για τη νόσο και στηρίζεται στο μεγαλύτερο της μέρος στη συμμόρφωση στη θεραπεία, ενώ, αντίθετα, η αυτοδιαχείριση αποσκοπεί στην απόκτηση δεξιοτήτων επίλυσης καθημερινών προβλημάτων που σχετίζονται με τη νόσο και αποσκοπεί στην αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας για την επίτευξη των επιθυμητών κλινικών αποτελεσμάτων (Bodenheimer, Lorig et al., 2002).

Η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση των χρόνιων νοσημάτων είναι θεμελιωδώς διαφορετική από άποψη φιλοσοφίας, περιεχομένου και διαδικασίας εφαρμογής και διέπεται από διαφορετικά χαρακτηριστικά. Οι διαφορές αυτές οφείλονται στην υιοθέτηση της ανθρωποκεντρικής προσέγγισης, η οποία τοποθετεί τον ασθενή στο επίκεντρο της διαδικασίας της εκπαίδευσης, καθώς είναι το ίδιο το άτομο που κατευθύνει την εκπαίδευση εντοπίζοντας τα κύρια προβλήματα και τις δυσχέρειες που επιφέρει η χρόνια νόσος στην καθημερινότητα του και επιδιώκοντας την εκμάθηση δεξιοτήτων επίλυσης τους (Norris, Engelgau et al., 2001). Στην παραδοσιακή «εκπαίδευση ασθενών» εφαρμόζεται η υπόθεση ότι η αυξημένη πληροφόρηση των ασθενών σχετικά με τη νόσο (π.χ., συμπτώματα, επιπλοκές, θεραπεία κ.ά.) θα επιφέρει από μόνη της την επιθυμητή αλλαγή στη συμπεριφορά υγείας ώστε να αντιμετωπιστεί η νόσος. Αντίθετα, στην εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση, η αλλαγή στη συμπεριφορά υγείας του ατόμου δεν αποτελεί αποτέλεσμα γνώσης, αλλά αποτέλεσμα ενίσχυσης της πεποίθησης του ατόμου ότι έχει τις αναγκαίες δεξιότητες και ικανότητες να αντιμετωπίσει με επιτυχία τις απαιτήσεις που προβάλλει η χρόνια νόσος στη ζωή του (Chrvala, Sherr et al., 2016, Song, Park et al., 2012).

**Η αυτοδιαχείριση του διαβήτη και η σημασία στην ελαχιστοποίηση του κόστους για τον Οργανισμό και τις Υπηρεσίες Υγείας**

Ο επιπολασμός των χρόνιων ασθενειών αυξάνει συνεχώς, προσθέτοντας σημαντική επιβάρυνση στο σύστημα υγείας της κάθε χώρας (Dennis, Zwar et al., 2008). Η έννοια της αυτοφροντίδας θεωρείται ως φυσική απάντηση στην επίδραση των χρόνιων ασθενειών στην κοινωνία και τα συστήματα υγείας (Storni, 2015). Η πολιτική σχετικά με τη διαχείριση των μακροπρόθεσμων συνθηκών δίνει προτεραιότητα στην ενεργό συμμετοχή των ασθενών και έμφαση στην αυτοδιαχείριση (Small, Bower et al., 2013). Σύμφωνα με Walters et al, (2012) ενώ υπάρχουν πολλοί ειδικοί ορισμοί της διαχείρισης της νόσου, τούτη ορίζεται ως "μια ευρεία προγραμματική προσέγγιση για χρόνιες ασθένειες, μια ολοκληρωμένη αλυσίδα φροντίδας που περιλαμβάνει τη διάγνωση, τη θεραπεία και την υποστήριξη, όπως και την πρόληψη και αυτοδιαχείριση". Η ευρεία προσέγγιση βρίσκεται σε διεπιστημονικά πρότυπα φροντίδας και είναι οργανωμένη γύρω από τον ασθενή και όπου είναι δυνατόν, είναι ειδικά προσαρμοσμένη στο περιβάλλον του. Ένα από τα πιο δημοφιλή και ευρέως διαδεδομένα μοντέλα για τη διαμόρφωση των προγραμμάτων διαχείρισης της νόσου είναι το μοντέλο της χρόνιας φροντίδας, το οποίο αναπτύχθηκε στις Η.Π.Α από ομάδα με επικεφαλής τον Edward Wagner στη δεκαετία του 1990 και αποτελεί σύνθεση των προγραμμάτων διαχείρισης της νόσου, χαρακτηρίζεται δε, ως το πιο παραγωγικό μοντέλο της χρόνιας φροντίδας (Walters, Adams et al., 2012).

Δέκα χρόνια αργότερα οι Renders et al (2001) κατέληξαν στο ίδιο συμπέρασμα, ότι οι πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις για τη βελτίωση των χρόνιων παθήσεων περιλαμβάνουν συνδυασμό πολύπλευρων στρατηγικών. Το μοντέλο της χρόνιας φροντίδας είναι ένα παράδειγμα αυτού του τύπου προσέγγισης, με εφαρμογή στις Η.Π.Α., το Ηνωμένο Βασίλειο και τη Σουηδία. Τα πρώτα αποτελέσματα από την εφαρμογή του μοντέλου είναι ενθαρρυντικά (Wagner, Austin et al., 2001) και οι υποστηρικτές του μοντέλου προτείνουν να χρησιμοποιηθεί και για την πρόληψη των χρόνιων ασθενειών (Barr, Robinson et al., 2003). Ο Wagner (2005) τονίζει ότι το μοντέλο της χρόνιας φροντίδας χαρακτηρίζει συστήματα υγείας και όχι στάση μεμονωμένων επαγγελματιών. Τι λέει αυτό το μοντέλο;

Πολυάριθμες μελέτες έχουν δείξει ότι η εκπαίδευση των ασθενών με χρόνια νοσήματα επιφέρει σημαντικά οφέλη, διότι μειώνει τις επιπλοκές της χρόνιας νόσου (Royani, Rayyani et al., 2013), αυξάνει την ικανότητα για εργασία, μειώνει τις απουσίες από την εργασία (Linden, Muschalla et al., 2014), μειώνει σημαντικά τον αριθμό των επανεισαγωγών στο νοσοκομείο, τη θνησιμότητα και τα βάρη από το κόστος περίθαλψης και φροντίδας (AHA, 2009, Dunbar, Clark et al., 2008, Vander,

Jaarsma et al., 2005). Τα προγράμματα διαχείρισης χρόνιων ασθενειών διαφέρουν στο σχεδιασμό και την αποτελεσματικότητα, είναι ετερογενή, δεν διαθέτουν ενιαίες κατευθυντήριες οδηγίες και οι διαφορές αυτές οφείλονται στις εθνικές-τοπικές προτεραιότητες, τους διαθέσιμους πόρους και τα ιστορικά πρότυπα περίθαλψης (Campbell, Sargious et al., 2013), ενώ μεθοδολογικά προβλήματα προκύπτουν λόγω της πολύπλοκης και πολυπαραγοντικής φύσης των παρεμβάσεων αυτοδιαχείρισης (Glasgow, Jeon et al., 2008).

Οι τρέχουσες οργανωτικές δομές συγχέουν τη διαχείριση της νόσου με την ολοκληρωμένη φροντίδα και σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες δεν υπάρχει μελέτη των υφιστάμενων προγραμμάτων διαχείρισης της νόσου, που να περιλαμβάνει τα χαρακτηριστικά της και τα αποτελέσματα (van der Vlegel-Brouwer, 2013). Οι Elissen et al σε μελέτη που διεξήγαγαν σε 13 Ευρωπαϊκές χώρες, θεωρούν ότι σε γενικές γραμμές η υποστήριξη αυτοδιαχείρισης παραμένει υπανάπτυκτη, αν και ορισμένες χώρες διακρίνονται για την εφαρμογή βασικών στοιχείων υποστήριξης, δηλαδή της εκπαίδευσης των ασθενών στη συνεργασία για τον σχεδιασμό φροντίδας και την παροχή εργαλείων αυτοδιαχείρισης. Η διαφορά αυτή μπορεί να εξηγηθεί εν μέρει από ενισχυτικούς παράγοντες του πλαισίου συστήματος υγείας, όπως η χρηματοδότηση, ό, τι μπορεί να θεωρηθεί ως κουλτούρα του συστήματος υγείας, τη φύση της επικοινωνίας ασθενούς και προσωπικού, την ύπαρξη ομαδικής ή διεπιστημονικής συνεργασίας (Elissen, Nolte et al., 2013).

Σε ό, τι αφορά τη διαχείριση του ΣΔ στην Ελλάδα σύμφωνα με τους ιατρούς οι οποίοι παρακολουθούν ασθενείς με ΣΔ τύπου 2, μόνο το 62% των διαγνωσμένων ασθενών λαμβάνει κάποιου είδους θεραπεία, ενώ λιγότεροι από τους μισούς πετυχαίνουν τους θεραπευτικούς στόχους. Το γεγονός αυτό έχει σημαντική επίπτωση όχι μόνο στην υγεία των ασθενών αλλά και σε οικονομικούς όρους δεδομένου ότι η διαχείριση ενός μη ρυθμισμένου ασθενούς με διαβήτη συνεπάγεται εντατικότερη χρήση υπηρεσιών υγείας και πόρων και κατά συνέπεια υψηλότερο κόστος. Ακόμα, φαίνεται ότι τα τελευταία χρόνια μειώνεται ο αριθμός των ασθενών οι οποίοι βρίσκονται μόνο σε δίαιτα για την αντιμετώπιση του ΣΔ, ενώ έχει αυξηθεί η χρήση ινσουλίνης καθώς και το ποσοστό των ασθενών που λαμβάνουν συνδυαστικά αντιδιαβητικά δισκία σε σχέση με το παρελθόν (Gikas, Sotiropoulos et al., 2004).

Τέλος, η οικονομική κρίση είχε σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των ασθενών με χρόνια νοσήματα και ειδικά των ασθενών με ΣΔ. Σύμφωνα με τα μέχρι τώρα ευρήματα, οι ασθενείς με ΣΔ αναγκάστηκαν εξαιτίας της οικονομικής

κρίσης να μειώσουν τις δαπάνες υγείας για επισκέψεις σε ιατρούς και εξετάσεις, να τροποποιήσουν ή να διακόψουν τη φαρμακευτική τους αγωγή και να αλλάξουν τις διατροφικές τους συνήθειες, γεγονός το οποίο επηρέασε αρνητικά την υγεία τους (Skroumpelos, Pavi et al., 2014, Skroumpelos, Zavras et al., 2014). Κατά συνέπεια είναι αναγκαία η ενίσχυση της ικανότητάς τους να αυτοδιαχειρίζονται την ασθένειά τους, να αντιλαμβάνονται τα συμπτώματά της και να προλαμβάνουν κρίσεις αφού λόγω της οικονομικής κρίσης η δυνατότητα για χρήση υπηρεσιών υγείας μειώνεται σημαντικά.

### **Σκοποί και στόχοι**

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, σημαίνει ότι υπάρχει ανάγκη να αλλάξει ο τρόπος παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας προς τα άτομα με ΣΔ II. Σε αναγνώριση της ανάγκης αυτής υπάρχει μια αυξανόμενη εστίαση στον επανασχεδιασμό των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και κατάλληλων υπηρεσιών παροχής φροντίδας και υποστήριξης στην κοινότητα για τα άτομα με χρόνιες παθήσεις (Wagner, Austin et al., 2001). Λαμβάνοντας υπ' όψιν την οικονομική αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων αυτοφροντίδας, οι ερευνητές και φορείς χάραξης πολιτικής για την υγεία, θα μπορούν να συστήσουν την εφαρμογή περισσότερων πόρων, για την αξιολόγηση ειδικών προγραμμάτων για συγκεκριμένες παθήσεις των ασθενών (Siabani, Leeder et al., 2013).

Σκοπός λοιπόν της παρούσας εργασίας είναι να μελετηθεί η εμπειρία των συμμετεχόντων με ΣΔ II σχετικά με τη συμμετοχή τους σε παρέμβαση αυτοδιαχείρισης που δέχτηκαν καθώς και το πως δημογραφικοί παράγοντες επηρεάζουν την ποιότητα ζωής και τις αντιλήψεις τους σχετικές με την ασθένεια.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

### **Μεθοδολογία**

#### **Σχεδιασμός**

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει την επίδραση που είχε μια παρέμβαση αυτοδιαχείρισης στις πεποιθήσεις των ασθενών σχετικά με την πάθηση και στην ποιότητα ζωής τους.

#### **Πληθυσμός-Δείγμα**

Πρόκειται για μη πιθανοτική δειγματοληψία (non probability sampling) και πιο συγκεκριμένα δειγματοληψία ευκολίας. Τα κριτήρια εισαγωγή των συμμετεχόντων ήταν:

- Να έχουν Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2
- 18 ετών και άνω
- Να έχουν καλή γνώση της ελληνικής γλώσσας.
- Να έχουν διαγνωστεί με την ασθένεια τον Ιανουάριο του 2015
- Να μην υποβάλλονται σε θεραπευτική ή διαγνωστική διαδικασία, η οποία πιθανώς να επηρέαζε την ψυχολογική τους κατάσταση
- Να μην είναι βαριά πάσχοντες, με συνέπεια να αδυνατούν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο.

Διακόσοι (200) ενήλικες, ανεξαρτήτου φύλου, 18 ετών και άνω, συμμετείχαν εθελοντικά σ' αυτήν την έρευνα.

#### **Μέθοδος συλλογής δεδομένων**

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο γενικό νοσοκομείο Μυτιλήνης και συγκεκριμένα στο διαβητολογικό ιατρείο του νοσοκομείου. Προσεγγίστηκαν ασθενείς με ΣΔ ΙΙ (με τα παραπάνω χαρακτηριστικά). Οι συμμετέχοντες υπέγραψαν την επιστολή συναίνεσης για την εθελοντική συμμετοχή τους στην έρευνα αφού πρώτα ενημερώθηκαν για τους σκοπούς της έρευνας με σχετικό έντυπο ενημέρωσης. Στην συνέχεια κλήθηκαν να απαντήσουν στα ερωτηματολόγια: α) αξιολόγησης της ποιότητας ζωής του ασθενή, β) των πεποιθήσεων του για την ασθένεια. Τέλος

συμπλήρωσαν κάποιες ερωτήσεις σχετικά με την παρέμβαση αυτοδιαχείρισης που δέχθηκαν.

Η παρέμβαση αφορούσε την ενημέρωση από τον διαιτολόγο στους ασθενείς που επισκέπτονται το διαβητολογικό ιατρείο τόσο προφορικά όσο και γραπτά σχετικά με την διατροφή τους, τα φάρμακά τους, την παρότρυνση για συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες, την ψυχολογική υποστήριξη, την αντιμετώπιση υπογλυκαιμικών και υπεργλυκαιμικών συμπτωμάτων, την περιποίηση τραυμάτων, την ασχολία με αθλητικές δραστηριότητες, την ρύθμιση του βάρους τους και τον έλεγχο του τρόπου ζωής τους. Η διαδικασία αυτή διήρκησε είκοσι (20) λεπτά.

### ***Εργαλείο συλλογής δεδομένων***

Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν: 1) το S.F. 36 ένα σύντομο ερωτηματολόγιο μέτρησης της ποιότητας ζωής μεταφρασμένο και σταθμισμένο στα ελληνικά. Η S.F. 36 αξιολογεί τον έλεγχο του επιπέδου σωματικής και ψυχικής υγείας, καθώς και της λειτουργικής ικανότητας των συμμετεχόντων. Είναι ένα διεθνώς αναγνωρισμένο ερωτηματολόγιο 36 ερωτήσεων με κλίμακα 1-5, που συνιστά την αδρή αξιολόγηση της ποιότητας ζωής, με καλό δείκτη αξιοπιστίας ( $r = 0.89$ ), (Anagnostopoulos, Niakas et al., 2005, McCarthy, Grevitt et al., 2007, Pappa, Kontodimopoulos et al., 2005).

2) το B-IPQ το σύντομο ερωτηματολόγιο μέτρησης των αντιλήψεων του ατόμου για την ασθένεια μεταφρασμένο και σταθμισμένο στα ελληνικά (B-IPQ). Το σύντομο IPQ (B-IPQ) σχεδιάστηκε για να παρέχει απλή και γρήγορη εκτίμηση των αντιλήψεων της ασθένειας. Το σύντομο IPQ χρησιμοποιεί ένα μόνο στοιχείο σε μια κλίμακα από 0 έως 10 για να αξιολογήσει κάθε διάσταση. Υψηλότερες βαθμολογίες υποδεικνύουν ισχυρότερες αντιλήψεις (Broadbent, Petrie et al., 2006). Τα στοιχεία που εξετάζονται περιλαμβάνουν τις αντιληπτές συνέπειες της ασθένειας, το χρονοδιάγραμμα (οξεία-χρόνια), τον αντιληπτό προσωπικό έλεγχο, τον έλεγχο της θεραπείας, την ταυτότητα (συμπτώματα), την ανησυχία για την ασθένεια, τη συνοχή της ασθένειας και τις συναισθηματικές συνέπειες. Το γεγονός ότι είναι μικρή (σύντομη), αποτελεί για αυτήν την κλίμακα ένα πλεονεκτήματα αφού συμπληρώνεται εύκολα και γρήγορα μειώνοντας την επιβάρυνση των συμμετεχόντων, ειδικά σε κλινικά περιβάλλοντα όπου απαιτούνται επανειλημμένες αξιολογήσεις παρακολούθησης (Leventhal, Benyamini et al., 1997). Η συγκεκριμένη κλίμακα έχει υψηλό δείκτη αξιοπιστίας ( $r=0.87$ ) και επέδειξε καλές ψυχομετρικές ιδιότητες,

συμπεριλαμβανομένης της ταυτόχρονης, προγνωστικής και διακριτικής εγκυρότητας (Anagnostopoulos and Spanea, 2005).

Τέλος οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν κάποιες ερωτήσεις σχετικά με την παρέμβαση που έλαβαν. Πιο συγκεκριμένα οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήματα σχετικά με το κατά πόσο η παρέμβαση βελτίωσε την καθημερινή ζωή τους, τις διαπροσωπικές τους σχέσεις, πρόσφερε καλύτερη κατανόηση σχετικά με την ασθένεια, έχουν ενδυναμωθεί κτλ.

### ***Ηθικές προεκτάσεις***

Σύμφωνα με τις διακηρύξεις του Ελσίνκι (Ethical Principles for Medical Research, 1964 and Data Protection Act, 1998) οι συμμετέχοντες έδωσαν γραπτή συναίνεση ότι επιθυμούν να συμμετέχουν στην έρευνα αφού πρώτα έλαβαν τις απαραίτητες πληροφορίες και τους απαντήθηκαν τα τυχόντα ερωτήματά τους. Επίσης για τη διεξαγωγή αυτής της μελέτης, εξασφαλιστήκαν οι απαραίτητες εγκρίσεις, τόσο από το Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, μετά από αντίστοιχο αίτημα προς αυτό με την υποβολή του ερευνητικού πρωτοκόλλου όσο και από το Διοικητικό Συμβούλιο του νοσοκομείου και της διευθύντριας του διαβητολογικού ιατρείου του γενικού νοσοκομείου Μυτιλήνης. Οι συμμετέχοντες είχαν επίσης ενημερωθεί πως εάν οποιαδήποτε στιγμή κατά τη διάρκεια της έρευνας αισθάνονταν άβολα μπορούσαν να αποχωρήσουν χωρίς αυτό να επηρεάσει την οποιαδήποτε φροντίδα που λάμβαναν. Τέλος όλα δεδομένα (αποτελέσματα αξιολογήσεων ερωτηματολόγια, προσωπικά δεδομένα, σωματομετρικά στοιχεία) των συμμετεχόντων διατηρηθήκαν απόρρητα. Αποθηκεύονται ηλεκτρονικά σε υπολογιστή εφαρμόζοντας κάποιο κωδικό ασφαλείας.

### ***Ανάλυση δεδομένων***

Η στατιστική επεξεργασία έγινε με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή με το πρόγραμμα SPSS (Version 23) (SPSS, Inc. Chigago IL, USA). Για την αξιολόγηση των μέσων όρων των τιμών των ερωτηματολογίων σε σχέση με τις διαφορετικές ομάδες (φύλο, επάγγελμα, μορφωτικό επίπεδο, Οικογενειακή Κατάσταση) χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της Μονοπαραγοντικής Ανάλυση Διακύμανσης (oneway ANOVA). Σημαντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ομάδων και των μετρήσεων διερευνήθηκαν περαιτέρω χρησιμοποιώντας post hoc test (one-way ANOVA) για την



επιμέρους σύγκριση μεταξύ των ομάδων. Το επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε στο  $p < 0.05$ .

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

### Αποτελέσματα

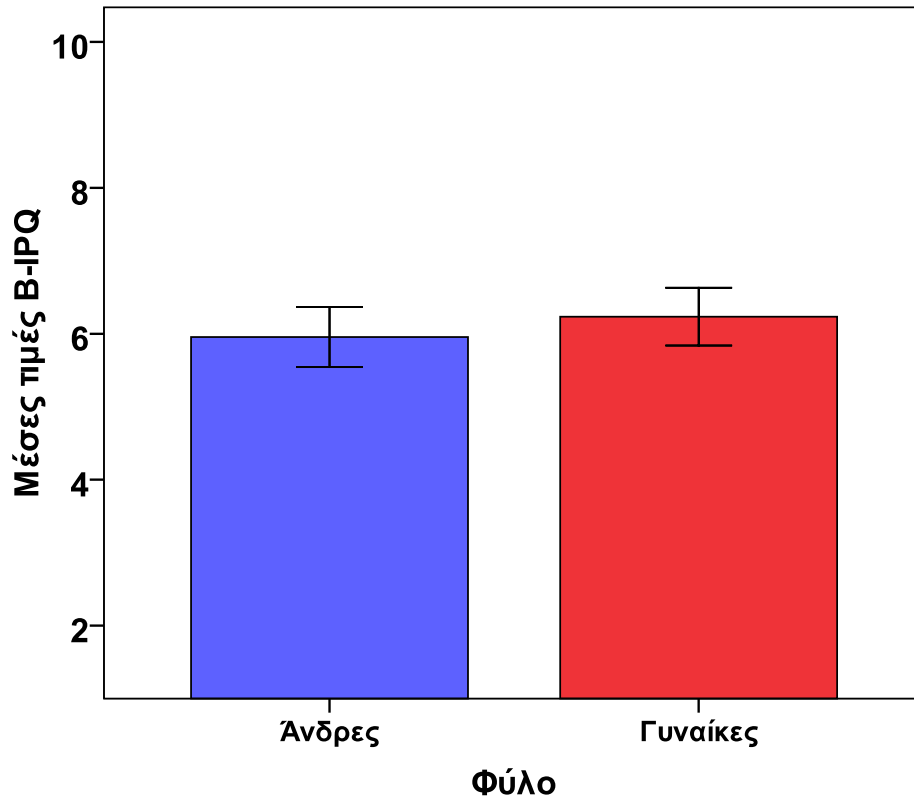
#### *Δημογραφικά στοιχεία*

Εκ των 200 συνολικά συμμετεχόντων, η επεξεργασία των δημογραφικών δεδομένων κατέδειξε ότι το 53,5% ήταν άνδρες και το 46,5% ήταν γυναίκες. Η ηλικία των ατόμων που εξετάστηκαν κυμάνθηκε από 28 έως άνω των 85 ετών. Το 27,5% δήλωσε πως ανήκει στην ηλικία των 51-60, το 21,5% στην ηλικία 41 - 50, το 19,5% στην ηλικία 28-40, το 16,5% στην ηλικία άνω των 70 και τέλος το 15% στην ηλικία των 61 με 70 ετών. Η κατανομή των ερωτηθέντων αναλόγως του επαγγέλματος τους, ήταν στην πλειοψηφία δημόσιοι υπάλληλοι και συνταξιούχοι σε ποσοστό 25% και 22,% αντίστοιχα, η αμέσως επόμενη κατηγορία με ποσοστό 16,5% ήταν οι ελεύθεροι επαγγελματίες και ακολουθούν με μικρή διαφορά τα οικιακά με 16%, το 13% ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι. Τέλος, το 4,5% ήταν άνεργοι. Από απόψεως οικογενειακής κατάστασης το 61% των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν πως ήταν παντρεμένοι, το 13% διαζευγμένοι, το 10% ότι ήταν ανύπαντροι/ες και το 10% χήροι/ες, ενώ τέλος το 6% ελεύθεροι. Όσο αφορά το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων το 39% ήταν απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, το 35% πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και το 26% τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

### **B-IPQ αντιλήψεις για την υγεία**

#### **Φύλο**

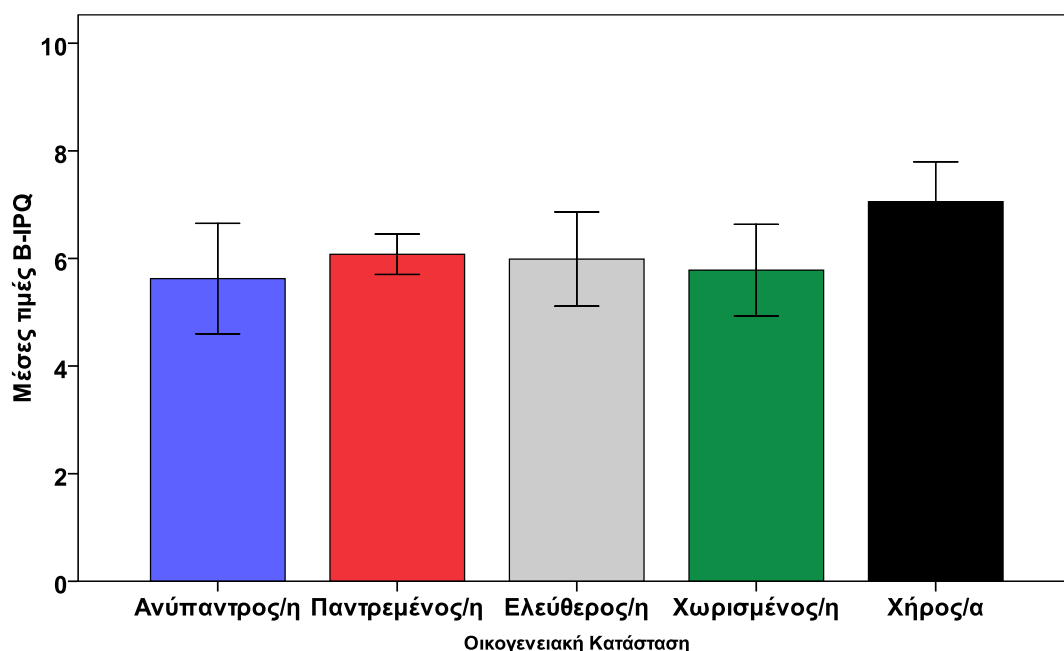
Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.1 ο μέσος όρος τιμών που σημείωσαν οι γυναίκες ( $\mu.o=6,2352\pm 1,92$ ) κι ο αντίστοιχος που σημείωσαν οι άντρες ( $\mu.o=5,8831\pm 2,24$ ) δε διέφερε ιδιαίτερα μεταξύ τους. Η συγκεκριμένη εικόνα επιβεβαιώθηκε από τα αποτελέσματα της ανάλυσης t-test έδειξαν ότι δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά τους παράγοντες που σχετίζονται με την έρευνα υγείας ανάμεσα σε άντρες και γυναίκες συμμετέχοντες/ουσες ( $t=-1.1.86$ ,  $df=92$ ,  $p>.05$ ) (Σχήμα 4.1).



Σχήμα 4.1: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

### Οικογενειακή Κατάσταση

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις υγείας ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, οικογενειακή κατάσταση είχε πέντε επίπεδα: Ανύπαντρος/η, παντρεμένος/η, ελεύθερος/η, χωρισμένος/η, χήρος/α. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο για τις αντιλήψεις υγείας. Δεν υπήρξε σημαντική επίδραση του παράγοντα οικογενειακή κατάσταση ( $F_{4,194} = 1.558$ ,  $p = .187$ ) στις αντιλήψεις υγείας των ασθενών (σχήμα 4.2).

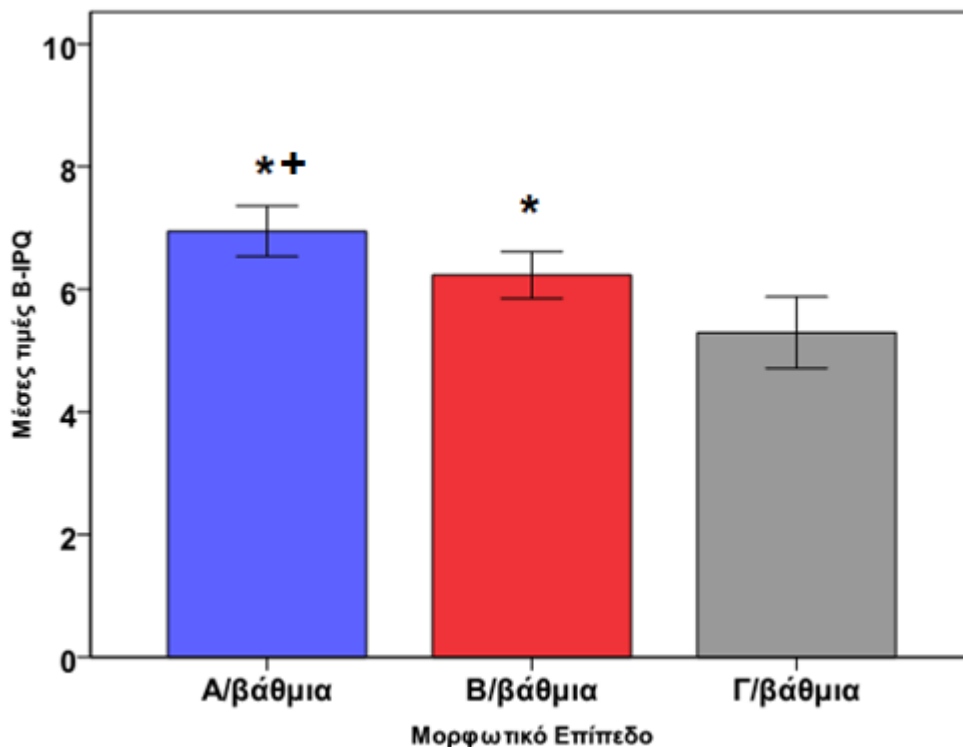


Σχήμα 4.2: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

### Μορφωτικό Επίπεδο

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις υγείας ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, μορφωτικό επίπεδο είχε τρία επίπεδα: Α/βάθμια, Β/βάθμια και Γ/Βάθμια. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο για τις αντιλήψεις υγείας. Η κύρια επίδραση του παράγοντα μορφωτικό επίπεδο ( $F_{2,196} = 11.081, p = .001$ ) στις αντιλήψεις υγείας των ασθενών ήταν σημαντική (σχήμα 4.3).

Για να ελεγχθούν οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων ανά ζεύγη έγιναν post hoc αναλύσεις. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.3 διαπιστώθηκαν σημαντικές στατιστικές διαφορές των μέσων όρων των τιμών της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται οι συμμετέχοντες/ουσες με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο (Α/βάθμια) να σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές στις αντιλήψεις υγείας σε σχέση με τα άτομα της Β/βαθμιας και της Γ/βάθμιας εκπαίδευσης. Τέλος, τα άτομα με Β/βαθμια εκπαίδευση σημείωσαν υψηλότερες τιμές στις αντιλήψεις υγείας σε σχέση με αυτά της Γ/βάθμιας.



\*: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από την Γ/βάθμια ( $p < .05$ ).

+: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από την Β/βάθμια ( $p < .05$ ).

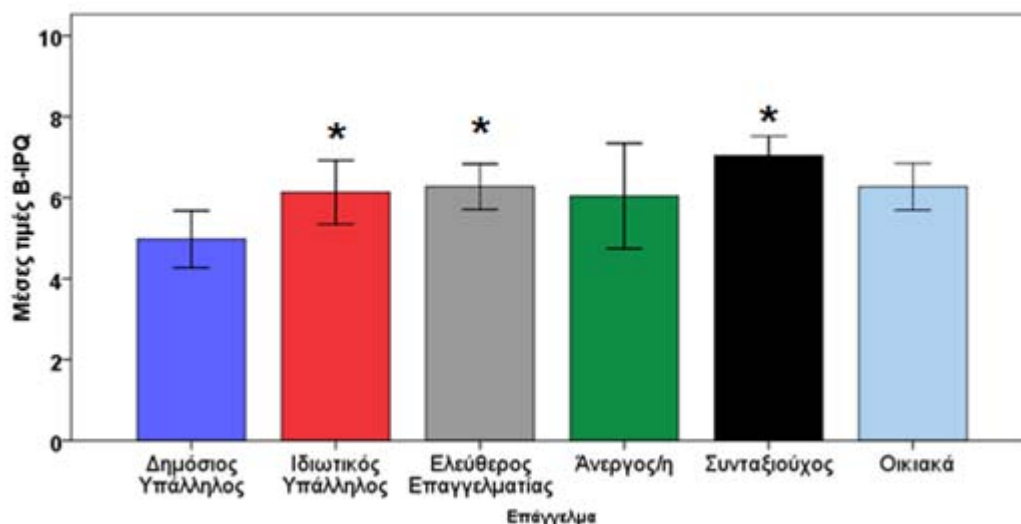
Σχήμα 4.3: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο Α/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), Β/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).

### Επάγγελμα

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις υγείας ανάλογα με το επάγγελμα των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, επάγγελμα είχε έξι επίπεδα: δημόσιοι υπάλληλοι, ιδιωτικοί υπάλληλοι, ελεύθεροι επαγγελματίες, άνεργοι, συνταξιούχοι και άτομα που ασχολούνται με οικιακά. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο για τις αντιλήψεις υγείας. Η κύρια επίδραση του παράγοντα επάγγελμα ( $F_{2,193} = 5.580$ ,  $p = .001$ ) στις αντιλήψεις υγείας των ασθενών ήταν σημαντική (σχήμα 4.4).

Για να ελεγχθούν οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων ανά ζεύγη έγιναν post hoc αναλύσεις. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.4 διαπιστώθηκαν σημαντικά στατιστικές διαφορές των μέσων όρων των τιμών της συνολικής βαθμολογίας του

ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το επάγγελμά τους. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται ότι οι συνταξιούχοι, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι ελεύθεροι επαγγελματίες σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές στις αντιλήψεις υγείας σε σχέση με τους δημοσίους υπαλλήλους.



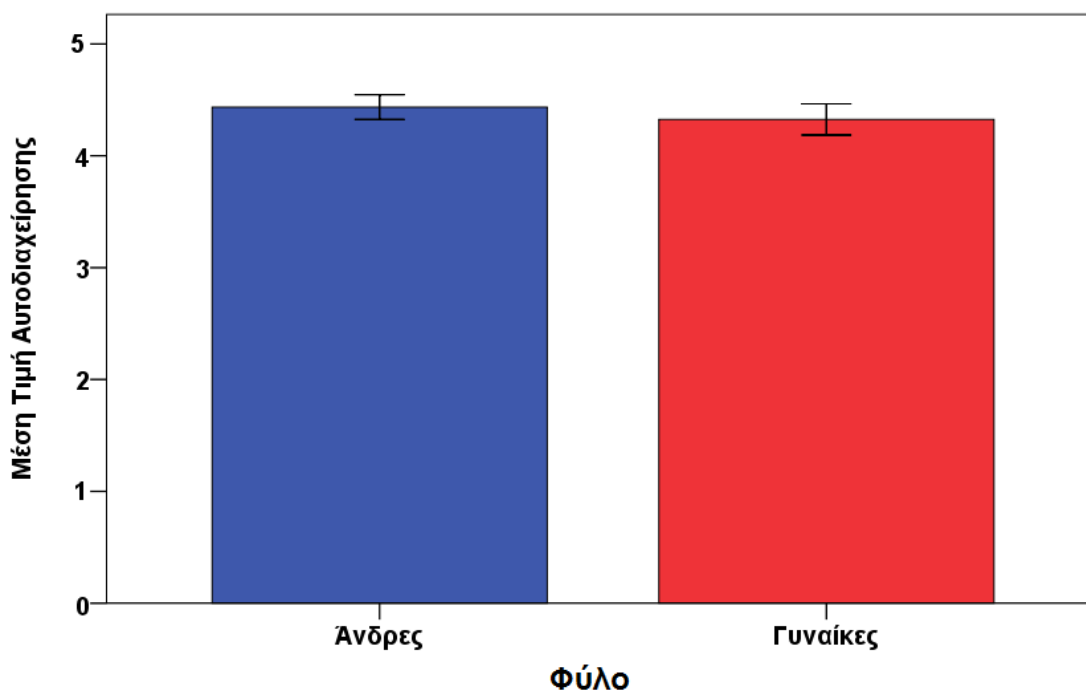
\*: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από τους δημοσίους υπαλλήλους ( $p < .05$ ).

Σχήμα 4.4: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικιακά, συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.

## Ερωτήσεις Αυτοδιαχείρισης

### Φύλο

Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.5 ο μέσος όρος τιμών που σημείωσαν οι γυναίκες ( $\mu.o=4.43 \pm .58$ ) κι ο αντίστοιχος που σημείωσαν οι άντρες ( $\mu.o= 4.32 \pm 0.68$ ) δε διέφερε ιδιαίτερα μεταξύ τους. Η συγκεκριμένη εικόνα επιβεβαιώθηκε από τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης όπου έδειξε ότι δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά τους παράγοντες που σχετίζονται με την αυτοδιαχείριση ανάμεσα σε άντρες και γυναίκες συμμετέχοντες/ουσες ( $F_{1,198}=1.527$ ,  $p=.218$ ) (Σχήμα 4.5).

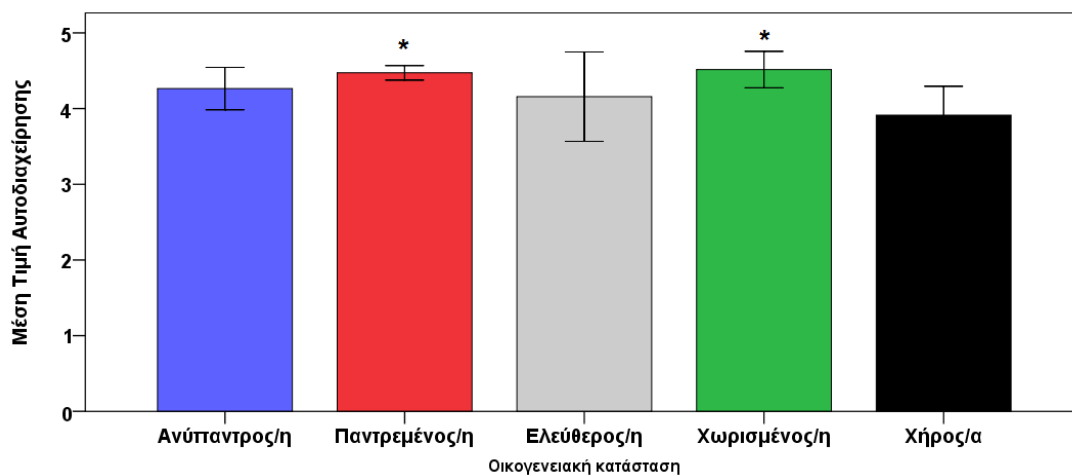


Σχήμα 4.5: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου της αυτοδιαχείρισης σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

### Οικογενειακή Κατάσταση

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις υγείας ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, οικογενειακή κατάσταση είχε πέντε επίπεδα: Ανύπαντρος/η, παντρεμένος/η, ελεύθερος/η, χωρισμένος/η, χήρος/α. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο για την αυτοδιαχείριση. Η κύρια επίδραση του παράγοντα οικογενειακή κατάσταση ( $F_{2,195} = 4.585, p = .001$ ) στην αυτοδιαχείριση των ασθενών ήταν σημαντική (σχήμα 4.6).

Για να ελεγχθούν οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων ανά ζεύγη έγιναν post hoc αναλύσεις. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.6 διαπιστώθηκαν σημαντικά στατιστικές διαφορές των μέσων όρων των τιμών της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση στους συμμετέχοντες ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάσταση. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται ότι οι παντρεμένοι /ες και χωρισμένοι/ες σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές της αυτοδιαχείρισης σε σχέση με τους χήρους/ες. Δεν διαπιστώθηκαν άλλες διαφοροποιήσεις μεταξύ των ομάδων.



\*: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από τους/τις χήρους /ες ( $p < .05$ ).

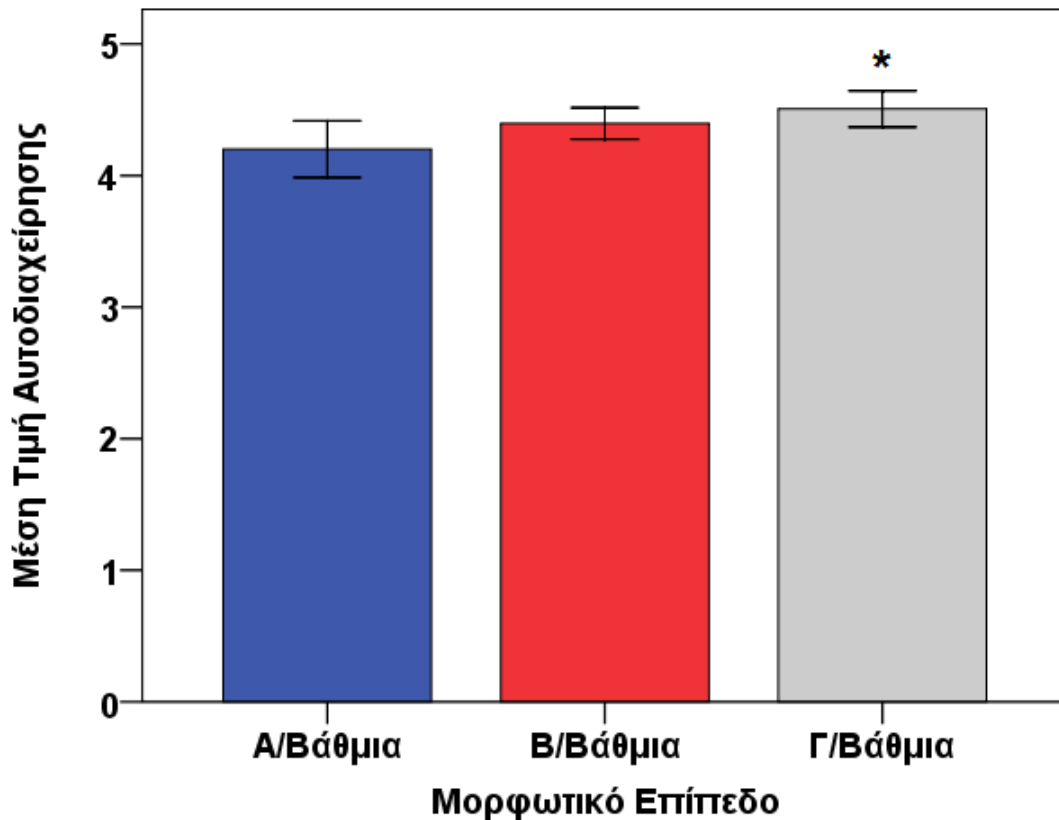
Σχήμα 4.6: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

### Μορφωτικό Επίπεδο

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις υγείας ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, μορφωτικό επίπεδο είχε τρία επίπεδα: Α/βάθμια, Β/βάθμια και Γ/Βάθμια. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο για την αυτοδιαχείριση. Η κύρια επίδραση του παράγοντα μορφωτικό επίπεδο ( $F_{2,197} = 3.674$ ,  $p = .027$ ) στην αυτοδιαχείριση των ασθενών ήταν σημαντική (σχήμα 4.7).

Για να ελεγχθούν οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων ανά ζεύγη έγιναν post hoc αναλύσεις. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.7 διαπιστώθηκαν σημαντικά στατιστικές διαφορές των μέσων όρων των τιμών της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται οι συμμετέχοντες/ουσες με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο (Γ/βάθμια) να σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές στην αυτοδιαχείριση σε σχέση με τα άτομα της Α/βαθμιας ( $p = .023$ ).





\*: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από την Α/βάθμια ( $p < .05$ ).

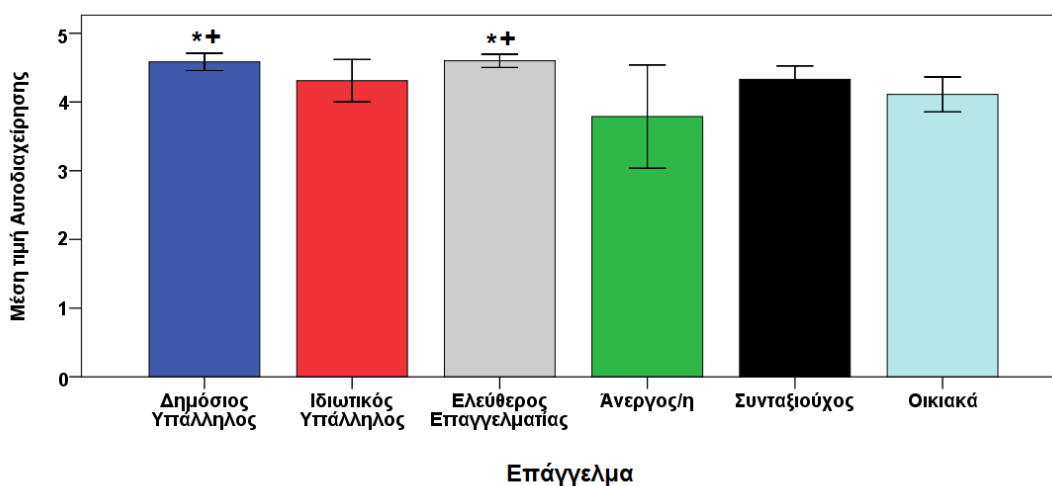
Σχήμα 4.7: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο Α/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), Β/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).

### Επάγγελμα

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιούνται οι αντιλήψεις υγείας ανάλογα με το επάγγελμα των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, επάγγελμα είχε έξι επίπεδα: δημόσιοι υπάλληλοι, ιδιωτικοί υπάλληλοι, ελεύθεροι επαγγελματίες, άνεργοι, συνταξιούχοι και άτομα που ασχολούνται με οικιακά. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο για την αυτοδιαχείριση των ασθενών. Η κύρια επίδραση του παράγοντα επάγγελμα ( $F_{5,194} = 5.481$ ,  $p = .001$ ) στις αντιλήψεις υγείας των ασθενών ήταν σημαντική (σχήμα 4.8).

Για να ελεγχθούν οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων ανά ζεύγη έγιναν post hoc αναλύσεις. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.8 διαπιστώθηκαν σημαντικά στατιστικές διαφορές των μέσων όρων των τιμών της συνολικής βαθμολογίας του

ερωτηματολογίου για τις αντιλήψεις υγείας στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το επάγγελμά τους. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται ότι οι δημόσιοι υπάλληλοι και οι ελεύθεροι επαγγελματίες σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές στην αυτοδιαχείριση σε σχέση με τους άνεργους και τα οικιακά.



\*: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από τους άνεργους ( $p < .05$ ).

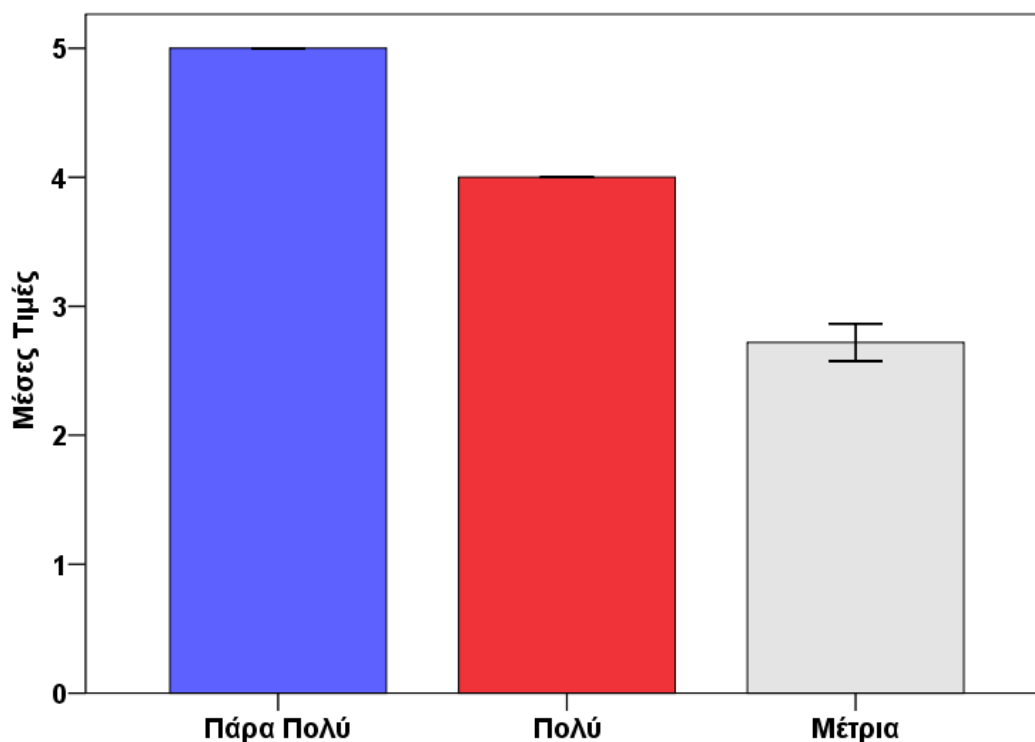
+: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από τα οικιακά ( $p < .05$ ).

Σχήμα 4.8: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικιακά, συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.

### Επίδραση του προγράμματος αυτοδιαχείρισης στην ποιότητα ζωής

Όσο αφορά τη γενικότερη επίδραση που είχε το πρόγραμμα πληροφόρησης που δέχθηκαν οι ασθενείς για την αυτοδιαχείριση του ΣΔ αυτό αξιολογήθηκε υψηλά. Πιο συγκεκριμένα, εκ των 200 συνολικά συμμετεχόντων, απαντήσεις των ερωτηθέντων στην επίδραση της πληροφόρησης αυτοδιαχείρισης κατέδειξε ότι το 75% των ασθενών που ερωτήθηκαν δήλωσαν ότι βοηθήθηκαν «Πάρα πολύ» από το πρόγραμμα της αυτοδιαχείρισης καθώς το 19,5% των ασθενών που ερωτήθηκαν δήλωσαν ότι βοηθήθηκαν «Πολύ». Κανένας από τους ερωτηθέντες δεν δήλωσε ότι βοηθήθηκε «Λίγο» ή η πληροφόρηση που δεχθήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη δεν τον βοήθησε «Καθόλου» (Σχήμα 4.9). Τα παραπάνω αποτελέσματα αναδεικνύουν την επίδραση του προγράμματος πληροφόρησης για την αυτοδιαχείριση, στην ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ. Η βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων, η καλύτερη κατανόηση της ασθένειας, η καλύτερη

διαχείριση της ασθένειας (συναισθηματική και σωματική και η μείωση της αίσθησης του άγχους, είναι οι μεταβλητές που από τις απαντήσεις των ασθενών φαίνεται να επηρεάστηκαν παραπάνω από την εφαρμογή του προγράμματος.



Σχήμα 4.9: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη, στην ποιότητα ζωής στο σύνολο των ασθενών.

### Sf-36 έρευνα υγείας

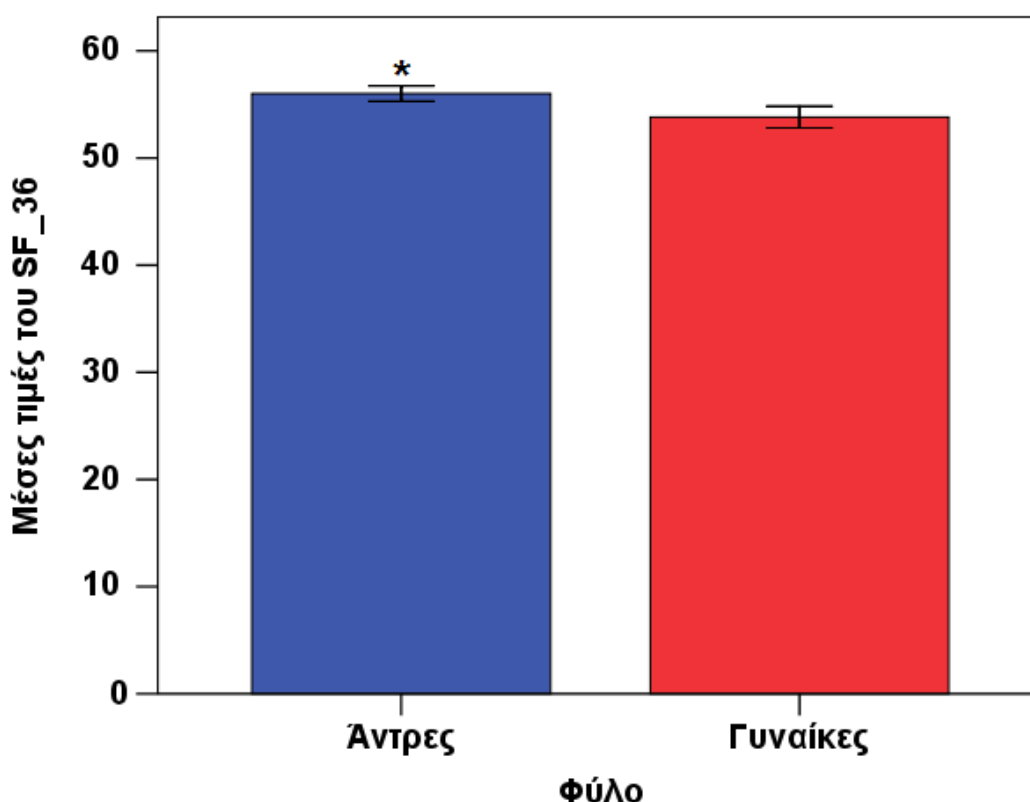
Για την ανάλυση των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου Sf-36 ομαδοποιήσαμε τις 8 υποκλίμακες συνοψίζοντάς τες σε δύο σύνθετες βαθμολογίες (σωματική και ψυχική ποιότητα ζωής) (Bullinger, 1995, Reissmann, John et al., 2013).

### Σωματική Ποιότητα Ζωής

#### Φύλο

Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.9 ο μέσος όρος τιμών που σημείωσαν οι γυναίκες ( $\mu.o=53.82 \pm 4.89$ ) κι ο αντίστοιχος που σημείωσαν οι άντρες ( $\mu.o=56.019 \pm 3.78$ ) διέφεραν ιδιαίτερα μεταξύ τους. Η συγκεκριμένη εικόνα επιβεβαιώθηκε από τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης όπου έδειξε ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά τους παράγοντες που σχετίζονται με την σωματική ποιότητα ζωής.

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιείται η σωματική ποιότητα ζωής ανάλογα με το επάγγελμα των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, φύλο είχε δύο επίπεδα: άντρες, γυναίκες. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο SF-36 των ασθενών. Η κύρια επίδραση του παράγοντα φύλο ( $F_{1,198} = 12.726, p = .027$ ) στη σωματική ποιότητα ζωής των ασθενών ήταν σημαντική (σχήμα 4.10).



\*: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από τις γυναίκες ( $p < .001$ ).

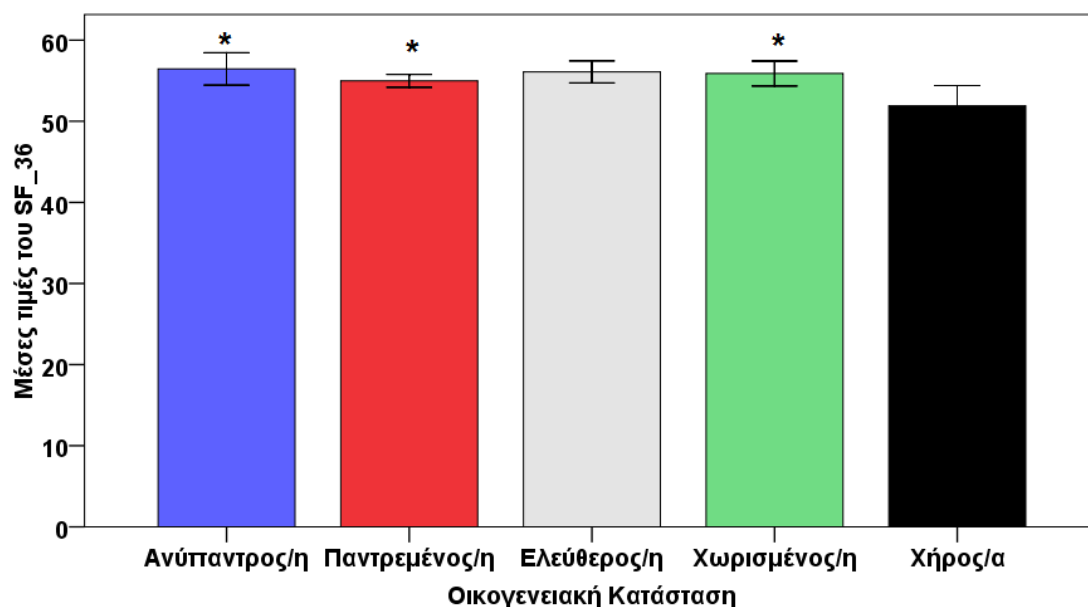
Σχήμα 4.10: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

### Οικογενειακή Κατάσταση

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιείται η σωματική ποιότητα ζωής ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, οικογενειακή κατάσταση είχε πέντε επίπεδα: Ανύπαντρος/η, παντρεμένος/η, ελεύθερος/η, χωρισμένος/η, χήρος/α. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο SF-36. Η κύρια επίδραση του παράγοντα οικογενειακή

κατάσταση ( $F_{4,195} = 3.555$ ,  $p = .008$ ) στην αυτοδιαχείριση των ασθενών ήταν σημαντική (σχήμα 4.10).

Για να ελεγχθούν οι διαφορές μεταξύ των μέσων όρων ανά ζεύγη έγιναν post hoc αναλύσεις. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.11 διαπιστώθηκαν σημαντικά στατιστικές διαφορές των μέσων όρων των τιμών της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου για την σωματική ποιότητα ζωής στους συμμετέχοντες ανάλογα με την οικογενειακή τους κατάσταση. Πιο συγκεκριμένα, φαίνεται ότι οι ανύπαντροι, παντρεμένοι και χωρισμένοι σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές του SF-36 σε σχέση με τους χήρους. Δεν διαπιστώθηκαν άλλες διαφοροποιήσεις μεταξύ των ομάδων.



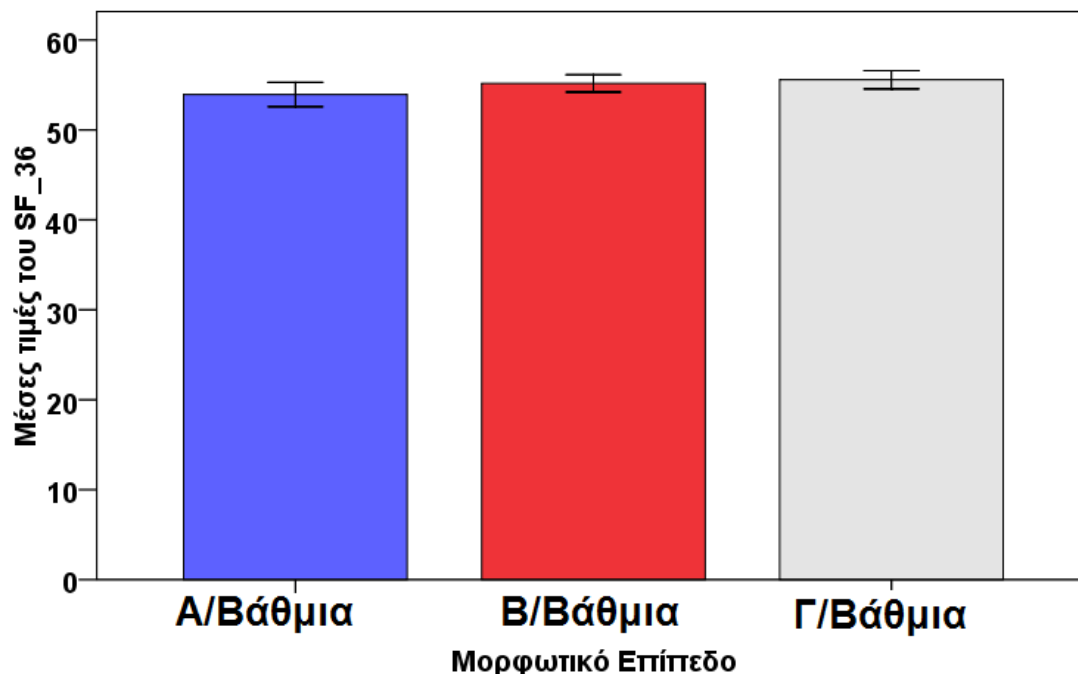
\*: Στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερο από τους/τις χήρους /ες ( $p < .05$ ).

Σχήμα 4.11: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

### Μορφωτικό Επίπεδο

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιείται η σωματική ποιότητα ζωής ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, μορφωτικό επίπεδο είχε τρία επίπεδα: Α/βάθμια, Β/βάθμια και Γ/Βάθμια. Η

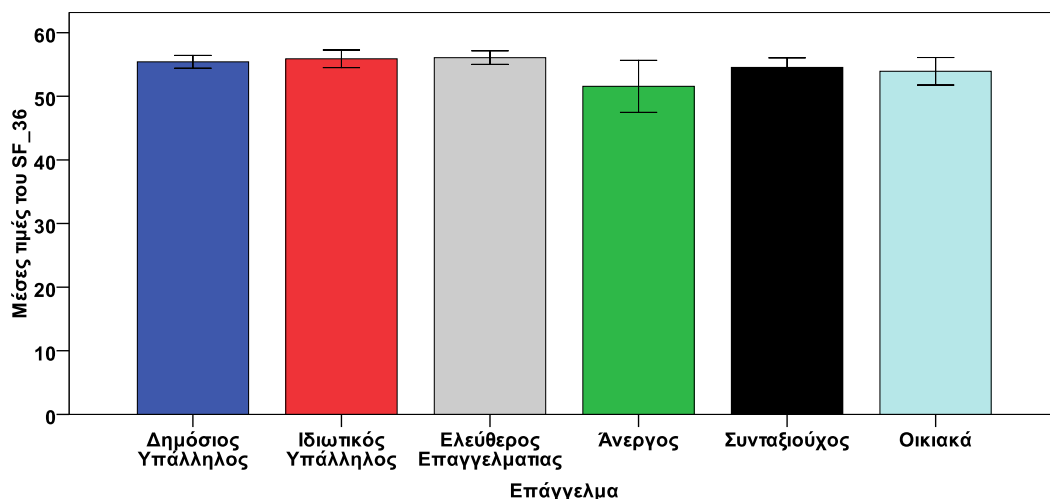
εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο SF-36. (σχήμα 4.12). Η ανάλυση δεν έδειξε καμία στατιστική διαφοροποίηση ανάμεσα στις τρεις ομάδες διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου.



Σχήμα 4.12: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο A/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), B/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).

### **Επάγγελμα**

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιείται η σωματική ποιότητα ζωής ανάλογα με το επάγγελμα των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, επάγγελμα είχε έξι επίπεδα: δημόσιοι υπάλληλοι, ιδιωτικοί υπάλληλοι, ελεύθεροι επαγγελματίες, άνεργοι, συνταξιούχοι και άτομα που ασχολούνται με οικιακά. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο SF-36 των ασθενών. Η ανάλυση δεν έδειξε καμία στατιστική διαφοροποίηση ανάμεσα στις ομάδες διαφορετικών επαγγελμάτων (Σχήμα 4.13).

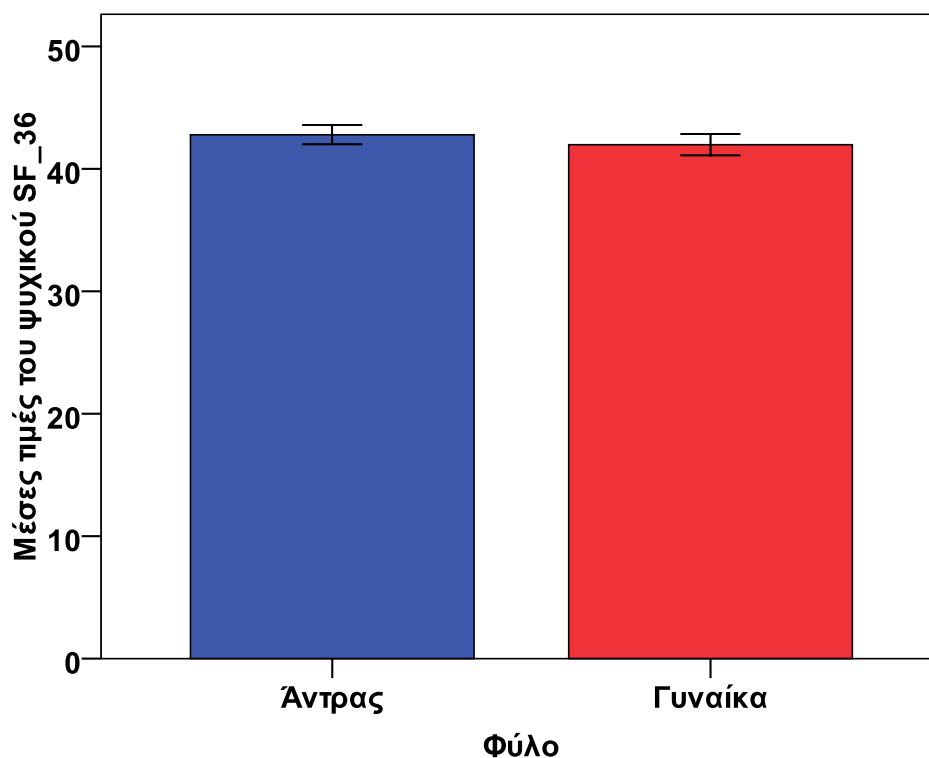


Σχήμα 4.13: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικιακά, συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.

## Ποιότητα Ζωής

### Φύλο

Όπως φαίνεται και στο σχήμα 4.14 ο μέσος όρος τιμών που σημείωσαν οι άντρες ( $\mu.o= 42.79 \pm 4.084$ ) ήταν μεγαλύτερος από αυτών των γυναικών ( $\mu.o=41.97 \pm 4.239$ ) στο ερωτηματολόγιο για την ψυχική ποιότητα ζωής. Ωστόσο, η συγκεκριμένη εικόνα δεν επιβεβαιώθηκε από τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης..

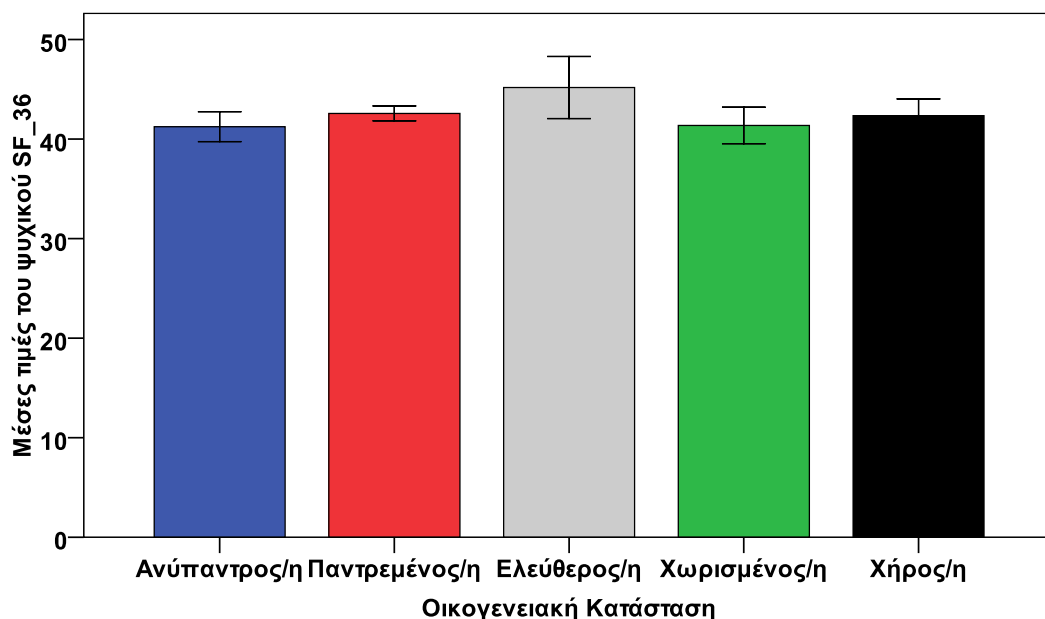


Σχήμα 4.14: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε άντρες (μπλε μπάρα) και γυναίκες (κόκκινη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

#### **Οικογενειακή Κατάσταση**

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιείται η ψυχική ποιότητα ζωής ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, οικογενειακή κατάσταση είχε πέντε επίπεδα: Ανύπαντρος/η, παντρεμένος/η, ελεύθερος/η, χωρισμένος/η, χήρος/α. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο SF-36. Αν και υπήρξαν διαφοροποιήσεις μεταξύ των μέσων τιμών του SF-36 των ομάδων εντούτοις δεν επιβεβαιώθηκαν στατιστικά από την ανάλυση (σχήμα 4.15).

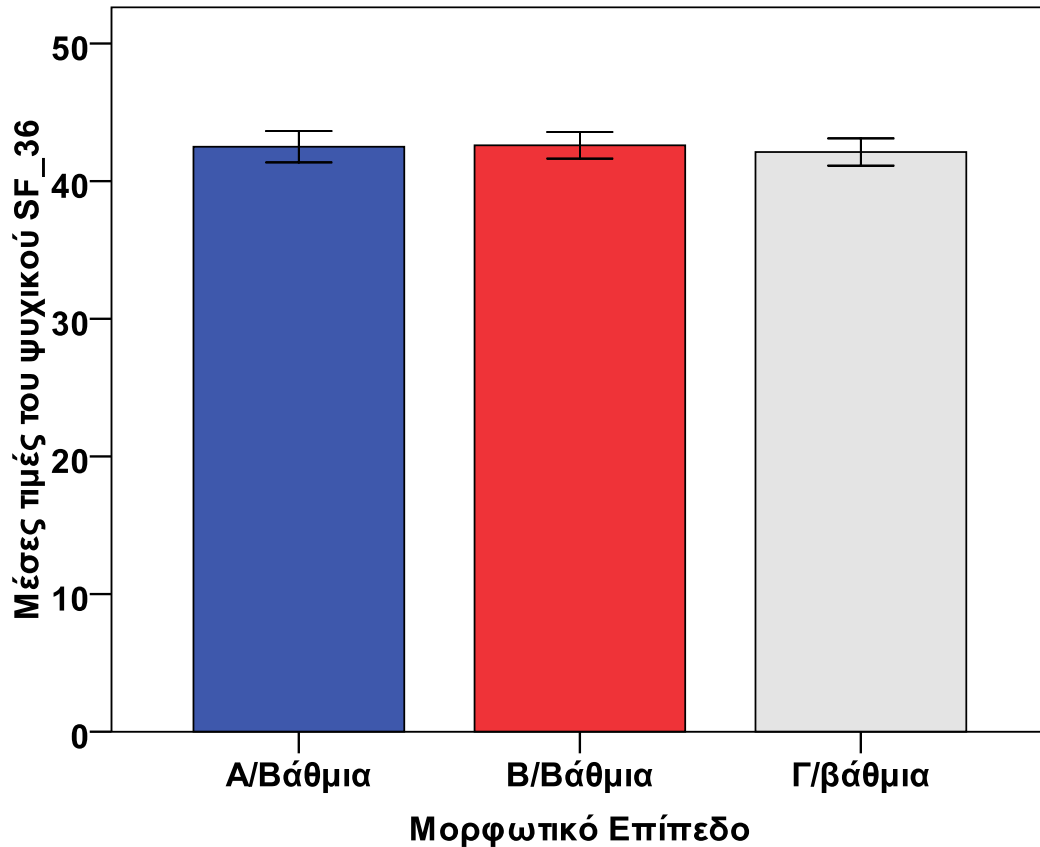




Σχήμα 4.15 Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε ανύπαντρους/ες (μπλε μπάρα), παντρεμένους/ες (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους/ες (γκρί μπάρα), χωρισμένους/ες (πράσινη μπάρα) και χήρους/ες (μαύρη μπάρα) συμμετέχοντες/ουσες.

### Μορφωτικό Επίπεδο

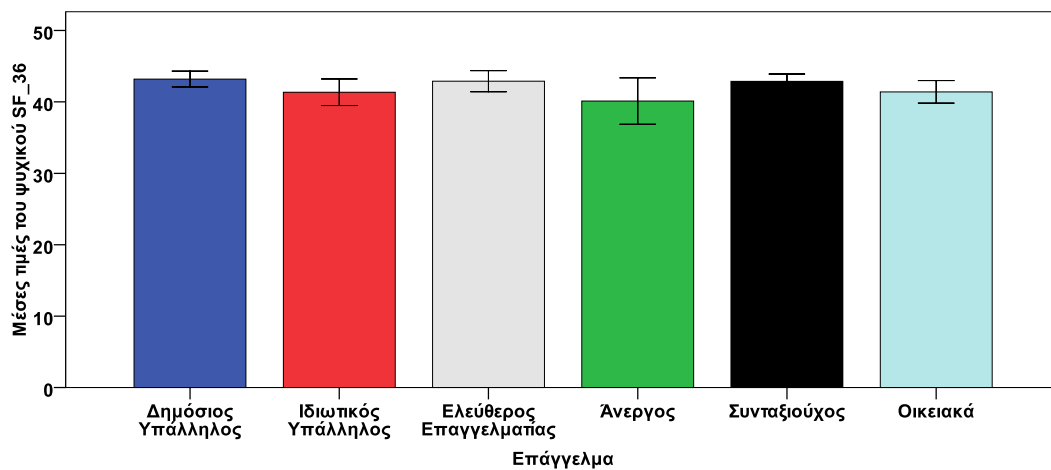
Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιείται η ψυχική ποιότητα ζωής ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, μορφωτικό επίπεδο είχε τρία επίπεδα: Α/βάθμια, Β/βάθμια και Γ/Βάθμια. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο SF-36. (σχήμα 4.16). Η ανάλυση δεν έδειξε καμία στατιστική διαφοροποίηση ανάμεσα στις τρεις ομάδες διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου.



Σχήμα 4.16: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 στους συμμετέχοντες/ουσες ανάλογα με το μορφωτικό τους επίπεδο A/βάθμια εκπαίδευση (μπλε μπάρα), B/βάθμια εκπαίδευση (κόκκινη μπάρα) και Γ/βάθμια εκπαίδευση (γκρί μπάρα).

### Επάγγελμα

Η ανάλυση διακύμανσης με έναν παράγοντα (One – way ANOVA) χρησιμοποιήθηκε για να ελεγχθεί πώς διαφοροποιείται η ψυχική ποιότητα ζωής ανάλογα με το επάγγελμα των ασθενών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή, επάγγελμα είχε έξι επίπεδα: δημόσιοι υπάλληλοι, ιδιωτικοί υπάλληλοι, ελεύθεροι επαγγελματίες, άνεργοι, συνταξιούχοι και άτομα που ασχολούνται με οικιακά. Η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν οι απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο SF-36 των ασθενών. Η ανάλυση δεν έδειξε καμία στατιστική διαφοροποίηση ανάμεσα στις ομάδες διαφορετικών επαγγελμάτων (Σχήμα 4.17).



Σχήμα 4.17: Μέσες τιμές της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου SF-36 σε δημοσίους υπαλλήλους (μπλε μπάρα), Ιδ. υπαλλήλους (κόκκινη μπάρα), ελεύθερους επαγγελματίες (γκρί μπάρα), άνεργους (πράσινη μπάρα), συνταξιούχους (μαύρη μπάρα) και άτομα που ασχολούνται με οικειικά, συμμετέχοντες/ουσες στην έρευνα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

### Συζήτηση

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι πλέον μία από τις μάστιγες 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, Sicree et al., 2010). Η πολυπαραγοντικότητα της νόσου και η έλλειψη συμπτωμάτων στις περισσότερες περιπτώσεις κάνει δύσκολη την έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπισή της (Dewit, 2009b), με αποτέλεσμα σημαντικές επιπτώσεις τόσο στους πάσχοντες όσο και στην κοινωνία, (Zimmet, 2000b) 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, Karavanaki et al., 1995), αλλά όχι και σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, καθώς ο επιπολασμός του αυξάνεται συνεχώς στη χώρα μας (Lionis, Bathianaki et al., 2001).

Μία βασική παράμετρος, που αναφέρεται στην ικανότητα του ατόμου να διαχειρίζεται τα συμπτώματα, τη θεραπεία, τις ψυχοκοινωνικές συνέπειες και τις αλλαγές στον τρόπο ζωής τις οποίες συνεπάγεται η χρόνια νόσος είναι αυτή της αυτοδιαχείρισης. Η αυτοδιαχείριση περιλαμβάνει την ικανότητα του ατόμου να παρακολουθεί την κατάσταση της υγείας του και να ανταποκρίνεται κατάλληλα σε γνωστικό, συμπεριφοριστικό και συναισθηματικό επίπεδο, προκειμένου να διατηρεί ικανοποιητική ποιότητα ζωής. Η βασική υπόθεση που μελετάτε στην παρούσα εργασία είναι η επίδραση ενός προγράμματος αυτοδιαχείρισης σε παράγοντες που σχετίζονται με τις αντιλήψεις υγείας και της ποιότητας ζωής ασθενών με ΣΔ II.

Το δείγμα της παρούσας εργασίας αποτέλεσαν 200 ασθενείς με ΣΔ II. Οι περισσότεροι ήταν άνδρες (53,5%). Η ηλικία των ατόμων που εξετάστηκαν κυμάνθηκε από 28 έως άνω των 85 ετών. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση καταγράφεται στην ηλικιακή ομάδα των 51 με 60 ετών, με 55 ασθενείς, το οποίο αντιστοιχεί

27,50%, ευρήματα που συμφωνούν απόλυτα με τα βιβλιογραφικά δεδομένα και επιβεβαιώνουν την αύξηση της επίπτωσης και του επιπολασμού της νόσου με την αύξηση της ηλικίας, η οποία είναι ένας σημαντικός μη τροποποιήσιμος και ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου, (Σιδέρης, 1998).

Στην πλειοψηφία τα άτομα του δείγματος της παρούσας εργασίας, ζούσαν σε αστική περιοχή, ήταν δημόσιοι υπάλληλοι και συνταξιούχοι σε ποσοστό 25% και 22% αντίστοιχα.

Τα αποτελέσματα της έρευνας συμβαδίζουν με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών, που έδειξαν ότι ένας αριθμός κοινωνικοοικονομικών και δημογραφικών παραγόντων, όπως το φύλο, η ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο και η οικογενειακή κατάσταση, αποτελούν προσδιοριστικούς παράγοντες της ποιότητας ζωής (Bagust and Beale, 2005, Kind, Dolan et al., 1998) και των αντιλήψεων για την ασθένεια (Papadopoulos, Kontodimopoulos et al., 2007, Redekop, Koopmanschap et al., 2002) για τους διαβητικούς ασθενείς. Όπως φαίνεται από τα ευρήματα δεν υπήρχε καμία διαφοροποίηση στην ποιότητα ζωής και στις αντιλήψεις σχετικά με την ασθένεια, στους ασθενείς που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνας, όσο αφορά το φύλο. Όσο αφορά την ποιότητα ζωής των ασθενών οι ανύπαντροι, παντρεμένοι και χωρισμένοι σημείωσαν στατιστικά υψηλότερες τιμές στο αντίστοιχο ερωτηματολόγιο σε σχέση με τους ελεύθερους και τους χήρους. Το μορφωτικό επίπεδο και το επάγγελμα των συμμετεχόντων δε φαίνεται να επηρέασε τις απαντήσεις σε ότι αφορά την ποιότητα ζωής τους. Αντίθετα στις αντιλήψεις σχετικά με την ασθένεια βρέθηκε ότι τα άτομα με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο (Α/βάθμια) σημείωσαν υψηλότερες τιμές έναντι αυτών με υψηλότερο και υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο. Επιπρόσθετα, όπως φάνηκε και ο παράγοντας επάγγελμα επηρέασε τις απαντήσεις των ασθενών με τους ιδιωτικούς υπαλλήλους, ελευθέρους επαγγελματίες και συνταξιούχους να σημειώνουν υψηλότερες τιμές στα αντίστοιχα ερωτηματολόγια.

Ο ΣΔ τύπου II επιδρά πολλαπλά στη ζωή των ασθενών, με τους περιορισμούς που επιβάλλει στην προσωπική τους ζωή, αλλά κυρίως με τις οχλήσεις και τις σοβαρές επιπλοκές που τους επιβαρύνει. Η ποιότητα ζωής και η αντιλήψεις για την ασθένεια των διαβητικών ασθενών επηρεάζεται αρνητικά από ένα πλήθος κοινωνικό δημογραφικών παραγόντων που δεν μπορούν να ελεγχθούν, όπως το φύλο, η ηλικία και η οικογενειακή κατάσταση. Επίσης, επηρεάζεται από διάφορες κλινικές παραμέτρους, όπως είναι η διάρκεια της νόσου, το είδος της θεραπείας, αλλά κυρίως οι μακρο- ή μικροαγγειακές επιπλοκές.

Πέρα λοιπόν από την ανάπτυξη κατάλληλων θεραπευτικών προγραμμάτων με στόχευση στη μείωση του επιπολασμού της νόσου, που πρέπει να έχουν υψηλή προτεραιότητα σ' ένα εθνικό σύστημα υγείας, θα πρέπει να ληφθεί ειδική μέριμνα κατά το σχεδιασμό προγραμμάτων πρόληψης, αγωγής και προαγωγής της υγείας, ώστε να ελεγχθεί η επιβαρυντική δράση των επιπλοκών.

Η προαγωγή της αυτοδιαχείρισης γίνεται μέσω της εφαρμογής οργανωμένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τα οποία καθοδηγούνται από ένα γραπτό περίγραμμα ύλης και σχεδιάζονται με βάση συγκεκριμένους και κατά το δυνατόν εξατομικευμένους εκπαιδευτικούς σκοπούς, καθορισμένους σε μεγάλο βαθμό από τον ίδιο τον πάσχοντα. Μέσω της εκπαίδευσης στην αυτοδιαχείριση επιδιώκεται ενδυνάμωση του πάσχοντος μέσω της απόκτησης δεξιοτήτων όπως επίλυση προβλημάτων, λήψη αποφάσεων, κινητοποίηση για ανεύρεση των κατάλληλων πόρων και ανάληψη δράσης. Μέσω της δημιουργίας συνεργατικής σχέσης μεταξύ του νοσηλευτή και του πάσχοντος από διαβήτη επιδιώκεται η δημιουργία εξατομικευμένων σχεδίων δράσης, καταρτισμένων με την συνεισφορά του ίδιου του πάσχοντος, με σκοπό την αντιμετώπιση των καθημερινών προβλημάτων που σχετίζονται με τη νόσο.

Λόγω του ότι η εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση παρουσιάζει σημαντικές διαφορές από τις παραδοσιακές μορφές «εκπαίδευσης ασθενών», απαιτείται αλλαγή φιλοσοφικής θεώρησης και κατάλληλη εκπαιδευτική προετοιμασία των νοσηλευτών ώστε να μπορέσουν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά την εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση του σακχαρώδους διαβήτη τύπου II.

Η τρέχουσα και προβλεπόμενη συχνότητα εμφάνισης των χρόνιων ασθενειών σημαίνει ότι υπάρχει ανάγκη να αλλάξει ο τρόπος παρεχόμενων υπηρεσιών. Σε αναγνώριση της ανάγκης αυτής υπάρχει μια αυξανόμενη εστίαση στον επανασχεδιασμό των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης και κατάλληλων υπηρεσιών παροχής φροντίδας και υποστήριξης στην κοινότητα για τα άτομα με χρόνιες παθήσεις (Wagner, Austin et al., 2001). Λαμβάνοντας υπ' όψιν την οικονομική αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων αυτοφροντίδας, οι ερευνητές και φορείς χάραξης πολιτικής για την υγεία, θα μπορούν να συστήσουν την εφαρμογή περισσότερων πόρων, για την αξιολόγηση ειδικών προγραμμάτων για συγκεκριμένες παθήσεις των ασθενών (Siabani, Leeder et al., 2013). Είναι σημαντικό να προσδιορίσουμε ποιο είναι το καλύτερο μοντέλο φροντίδας για τον πληθυσμό-στόχο. Ιδανικά, τα άτομα με χρόνιες παθήσεις θα πρέπει να είναι σε θέση να επιλέξουν το

πρόγραμμα που ταιριάζει στις ιδιαίτερες ανάγκες τους και συνθήκες. Τα μοντέλα θα πρέπει να επιλέγονται έτσι ώστε να προωθούν τη συμμετοχή, να είναι διαθέσιμα και ευέλικτα, λαμβάνοντας υπόψη την προσβασιμότητα του ασθενούς σε υπηρεσίες υγείας.

Σύμφωνα με τον Redman (2007) μόλις εφαρμοστεί πρόγραμμα αυτοδιαχείρισης θα πρέπει να αξιολογείται με αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο. Στις χώρες του εξωτερικού, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, τα προγράμματα αυτοδιαχείρισης της νόσου πραγματοποιούνται κυρίως σε μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (Redman, 2007). Στην Ελλάδα ανάλογα προγράμματα έχουν αναπτυχθεί ενδονοσοκομειακά και αφορούν στην αυτοδιαχείριση του Σακχαρώδη Διαβήτη (κατευθυντήριες οδηγίες), στη Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (Σταθοπούλου and Κουλούρη, 2010) στη νεφρική ανεπάρκεια και καρδιακή ανεπάρκεια (Δημητρέλλης, 2006). Επίσης υπηρεσίες αυτοδιαχείρισης της νόσου στο σπίτι παρέχει ο ιδιωτικός τομέας και σύλλογοι ασθενών και οικογενειών και φίλων των ασθενών.

## Βιβλιογραφία

1. Adler, A.I. et al. 1999. Hyperglycemia and hyperinsulinemia at diagnosis of diabetes and their association with subsequent cardiovascular disease in the United Kingdom prospective diabetes study (UKPDS 47). *Am Heart J* 138(5 Pt 1) S353-359.
2. Adler, A.I. et al. 2000. Association of systolic blood pressure with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 36): prospective observational study. *BMJ* 321(7258) 412-419.
3. AHA 2009. *Circulation*. 120(12) 1141-1163.
4. Ali, S. et al. 2010. The association between depression and health-related quality of life in people with type 2 diabetes: a systematic literature review. *Diabetes Metab Res Rev* 26(2) 75-89.
5. American Diabetes Association 2005. Defining and reporting hypoglycemia in diabetes: a report from the American Diabetes Association Workgroup on Hypoglycemia. *Diabetes Care* 28(5) 1245-1249.
6. American Diabetes Association 2010a. Standards of medical care in diabetes--2010. *Diabetes Care* 33 Suppl 1 S11-61.
7. American Diabetes Association 2010b. Yperglycemia (High Blood Glucose) <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/treatment-and-care/blood-glucose-control/>.
8. American Diabetes Association 2012. Standards of medical care in diabetes--2012. *Diabetes Care* 35 Suppl 1 S11-63.
9. American Diabetes Association 2014. National Diabetes Statistics Report. *Statistics About Diabetes*.
10. Anagnostopoulos, F., Niakas, D. and Pappa, E. 2005. Construct validation of the Greek SF-36 Health Survey. *Qual Life Res* 14(8) 1959-1965.
11. Anagnostopoulos, F. and Spanea, E. 2005. Assessing illness representations of breast cancer: a comparison of patients with healthy and benign controls. *J Psychosom Res* 58(4) 327-334.
12. Aras, R., Sowers, J.R. and Arora, R. 2005. The proinflammatory and hypercoagulable state of diabetes mellitus. *Rev Cardiovasc Med* 6(2) 84-97.
13. Astrup, A. and Finer, N. 2000. Redefining type 2 diabetes: 'diabesity' or 'obesity dependent diabetes mellitus'? *Obes Rev* 1(2) 57-59.
14. Bagust, A. and Beale, S. 2005. Modelling EuroQol health-related utility values for diabetic complications from CODE-2 data. *Health Econ* 14(3) 217-230.
15. Bagust, A., Hopkinson, P.K., Maier, W. and Currie, C.J. 2001. An economic model of the long-term health care burden of Type II diabetes. *Diabetologia* 44(12) 2140-2155.
16. Barr, V.J. et al. 2003. The expanded Chronic Care Model: an integration of concepts and strategies from population health promotion and the Chronic Care Model. *Hosp Q* 7(1) 73-82.
17. Bartsocas, C.S. 1999. The Greek contribution to diabetes research. *Diabetes Metab Res Rev* 15(5) 362-372.
18. Bodenheimer, T., Lorig, K., Holman, H. and Grumbach, K. 2002. Patient self-management of chronic disease in primary care. *JAMA* 288(19) 2469-2475.
19. Boudou, P. et al. 2000. Effects of a single bout of exercise and exercise training on steroid levels in middle-aged type 2 diabetic men: relationship to



- abdominal adipose tissue distribution and metabolic status. *Diabetes Metab* 26(6) 450-457.
20. Boussageon, R. 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.
  21. Bowling, A. and Grundy, E. 1997. Activities of daily living: changes in functional ability in three samples of elderly and very elderly people. *Age Ageing* 26(2) 107-114.
  22. Briscoe, J.V. and Davis, N.S. 2006. Hypoglycemia in type 1 and type 2 Diabetes: physiology, pathophysiology and management. *Clinical Diabetes* 24(3) 115-119.
  23. Broadbent, E., Petrie, K.J., Main, J. and Weinman, J. 2006. The brief illness perception questionnaire. *J Psychosom Res* 60(6) 631-637.
  24. Bullinger, M. 1995. German translation and psychometric testing of the SF-36 Health Survey: preliminary results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment. *Soc Sci Med* 41(10) 1359-1366.
  25. Burckhardt, C.S. and Anderson, K.L. 2003. The Quality of Life Scale (QOLS): reliability, validity, and utilization. *Health Qual Life Outcomes* 1 60.
  26. Burnett, K.F., Taylor, C.B. and Agras, W.S. 1987. Computer-assisted management of weight, diet, and exercise in the treatment of Type II diabetes. *Diabetes Educ* 13 Suppl 234-236.
  27. Campbell, D.J. et al. 2013. Use of chronic disease management programs for diabetes: in Alberta's primary care networks. *Can Fam Physician* 59 (2) 86-92.
  28. Cella, D.F. and Tulsky, D.S. 1993. Quality of life in cancer: definition, purpose, and method of measurement. *Cancer Invest* 11(3) 327-336.
  29. Champaneri, S. et al. 2010. Biological basis of depression in adults with diabetes. *Curr Diab Rep* 10(6) 396-405.
  30. Chrvala, C.A., Sherr, D. and Lipman, R.D. 2016. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Educ Couns* 99(6) 926-943.
  31. Cobitz, A.R. and Ambery, P. 2009. Medical management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy: a consensus statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. Response to Nathan et al. *Diabetes Care* 32(5) e58; author reply e59.
  32. Cochran, J. and Conn, V.S. 2008. Meta-analysis of quality of life outcomes following diabetes self-management training. *Diabetes Educ* 34(5) 815-823.
  33. Coyne, J.C. and Anderson, B.J. 1989. The "psychosomatic family" reconsidered ii: recalling a defective model and looking ahead. *J Marital Fam Ther* 15(2) 139-148.
  34. Cryer, P.E. 2008. The barrier of hypoglycemia in diabetes. *Diabetes* 57(12) 3169-3176.
  35. Dacou-Voutetakis, C., Karavanaki, K. and Tsoka-Gennatas, H. 1995. National data on the epidemiology of IDDM in Greece. Cases diagnosed in 1992. Hellenic Epidemiology Study Group. *Diabetes Care* 18(4) 552-554.
  36. Davis, T.M., Clifford, R.M. and Davis, W.A. 2001. Effect of insulin therapy on quality of life in Type 2 diabetes mellitus: The Fremantle Diabetes Study. *Diabetes Res Clin Pract* 52(1) 63-71.

37. Deakin, T., McShane, C.E., Cade, J.E. and Williams, R.D. 2005. Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*(2) CD003417.
38. DeFronzo, R.A. 1988. Obesity is associated with impaired insulin-mediated potassium uptake. *Metabolism* 37 105-108.
39. 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(3) 173-194.
40. 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(3) 164-174.
41. Dennis, S.M. et al. 2008. Chronic disease management in primary care: from evidence to policy. *Med J Aust* 188(8 Suppl) S53-56.
42. Dewit, S. 2009a. *Παθολογική - Χειρουργική Νοσηλευτική. Έννοιες και Πρακτική*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.
43. Dewit, S. 2009b. *Παθολογική - Χειρουργική Νοσηλευτική. Έννοιες και Πρακτική*. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας.
44. Dunbar, S.B. et al. 2008. Family influences on heart failure self-care and outcomes. *J Cardiovasc Nurs* 23(3) 258-265.
45. Effing, T. et al. 2007. Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*(4) CD002990.
46. Eizirik, D.L. 2009. Medical management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy: a consensus statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes: response to Nathan et al. *Diabetes Care* 32(3) e35-36; author reply e37-38.
47. Elissen, A. et al. 2013. Is Europe putting theory into practice? A qualitative study of the level of self-management support in chronic care management approaches. *BMC Health Serv Res* 13 117.
48. Eriksson, K.F. and Lindgarde, F. 1991. Prevention of type 2 (non-insulin-dependent) diabetes mellitus by diet and physical exercise. The 6-year Malmo feasibility study. *Diabetologia* 34(12) 891-898.
49. Eygen Luk, V. et al. 2008. Priorities for diabetes primary care in Europe. *Prim Care Diabetes* 2(1) 3-8.
50. Fain, J.A. 2012. National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support: updated and revised 2012. *Diabetes Educ* 38(5) 595.
51. Felce, D. and Perry, J. 1995. Quality of life: its definition and measurement. *Res Dev Disabil* 16(1) 51-74.
52. Filipcic, I., Margetic, B., Simunovic, I. and Jakovljevic, M. 2010. Depression treatment and its impact upon the quality of life in patients with diabetes type 2 - the Croatian study. *Psychiatr Danub* 22(2) 231-235.
53. Fize'ova, M. et al. 2014. Markers of tissue-specific insulin resistance predict the worsening of hyperglycemia, incident type 2 diabetes and cardiovascular disease. *PLoS One* 9(10) e109772.
54. Fontaine, K.R. and Bartlett, S.J. 1998. Estimating health-related quality of life in obese individuals - Disease Management and Health Outcomes. *Springer Summary*.
55. Franz, M.J. et al. 2004. Nutrition principles and recommendations in diabetes. *Diabetes Care* 27 Suppl 1 S36-46.

56. Funnell, M.M. et al. 2012. National standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care* 35 Suppl 1 S101-108.
57. Funnell, M.M. et al. 2005. Implementing an empowerment-based diabetes self-management education program. *Diabetes Educ* 31(1) 53, 55-56, 61.
58. Gattullo, B. and Edelman, M. 2009. Diabetes, LPN. 26-27.
59. Gepts, W. and Lecompte, P.M. 1981. The pancreatic islets in diabetes. *Am J Med* 70(1) 105-115.
60. Gikas, A. et al. 2008. Rising prevalence of diabetes among Greek adults: findings from two consecutive surveys in the same target population. *Diabetes research and clinical practice* 79(2) 325-329.
61. Gikas, A. et al. 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 2.
62. Glasgow, N.J., Jeon, Y.H., Kraus, S.G. and Pearce-Brown, C.L. 2008. Chronic disease self-management support: the way forward for Australia. *Med J Aust* 189(10 Suppl) S14-16.
63. Glasgow, R.E., Peeples, M. and Skovlund, S.E. 2008. Where is the patient in diabetes performance measures? The case for including patient-centered and self-management measures. *Diabetes Care* 31(5) 1046-1050.
64. Guevara, J.P., Wolf, F.M., Grum, C.M. and Clark, N.M. 2003. Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 326(7402) 1308-1309.
65. Haas, L. et al. 2012. National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Care* 35(11) 2393-2401.
66. Henderson, J.N., Allen, K.V., Deary, I.J. and Frier, B.M. 2003. Hypoglycaemia in insulin-treated Type 2 diabetes: frequency, symptoms and impaired awareness. *Diabet Med* 20(12) 1016-1021.
67. Hu, F.B., van Dam, R.M. and Liu, S. 2001. Diet and risk of Type II diabetes: the role of types of fat and carbohydrate. *Diabetologia* 44(7) 805-817.
68. Iversen, M.D., Hammond, A. and Betteridge, N. 2010. Self-management of rheumatic diseases: state of the art and future perspectives. *Ann Rheum Dis* 69(6) 955-963.
69. Jensen, G., Nyboe, J., Appleyard, M. and Schnohr, P. 1991. Risk factors for acute myocardial infarction in Copenhagen, II: Smoking, alcohol intake, physical activity, obesity, oral contraception, diabetes, lipids, and blood pressure. *Eur Heart J* 12(3) 298-308.
70. Jones, J.M. et al. 2000. Eating disorders in adolescent females with and without type 1 diabetes: cross sectional study. *BMJ* 320(7249) 1563-1566.
71. Kahn, S.E. 2001. Clinical review 135: The importance of beta-cell failure in the development and progression of type 2 diabetes. *J Clin Endocrinol Metab* 86(9) 4047-4058.
72. Kane, R.A. 2003. Definition, measurement, and correlates of quality of life in nursing homes: toward a reasonable practice, research, and policy agenda. *Gerontologist* 43 Spec No 2 28-36.
73. Kaplan, R.M., Hartwell, S.L., Wilson, D.K. and Wallace, J.P. 1987. Effects of diet and exercise interventions on control and quality of life in non-insulin-dependent diabetes mellitus. *J Gen Intern Med* 2(4) 220-228.

74. Katsilambros, N. et al. 1993. Evidence for an increase in the prevalence of known diabetes in a sample of an urban population in Greece. *Diabet Med* 10(1) 87-90.
75. Kelley, G.A. and Kelley, K.S. 2007. Effects of aerobic exercise on lipids and lipoproteins in adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of randomized-controlled trials. *Public Health* 121(9) 643-655.
76. Kind, P., Dolan, P., Gudex, C. and Williams, A. 1998. Variations in population health status: results from a United Kingdom national questionnaire survey. *BMJ* 316(7133) 736-741.
77. King, H., Aubert, R.E. and Herman, W.H. 1998. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. *Diabetes Care* 21(9) 1414-1431.
78. Kitabchi, A.E., Umpierrez, G.E., Miles, J.M. and Fisher, J.N. 2009. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. *Diabetes Care* 32(7) 1335-1343.
79. Kitabchi, A.E., Umpierrez, G.E., Murphy, M.B. and Kreisberg, R.A. 2006. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes: a consensus statement from the American Diabetes Association. *Diabetes Care* 29(12) 2739-2748.
80. Klein, R. and Klein, B.E. 1997. Diabetic eye disease. *Lancet* 350(9072) 197-204.
81. Kruszynska, Y.T. and Olefsky, J.M. 1996. Cellular and molecular mechanisms of non-insulin dependent diabetes mellitus. *J Investig Med* 44(8) 413-428.
82. Kryer, P., Davis, S. and Shamoon, H. 2003. Hypoglycemia in Diabetes. *Diabetes Care* 6(6) 1902.
83. Laakso, M. 1999a. Hyperglycemia and cardiovascular disease in type 2 diabetes. *Diabetes* 48(5) 937-942.
84. Laakso, M. 1999b. Hyperglycemia as a risk factor for cardiovascular disease in type 2 diabetes. *Prim Care* 26(4) 829-839.
85. Leventhal, H. et al. 1997. *Illness representations: Theoretical foundations*. Amsterdam: Harwood Academic.
86. Li, T.C. et al. 2011. Disease-specific quality-of-life measures as predictors of mortality in individuals living with type 2 diabetes. *J Psychosom Res* 70(2) 155-160.
87. Ligtenberg, P.C. et al. 1997. Effects of physical training on metabolic control in elderly type 2 diabetes mellitus patients. *Clin Sci (Lond)* 93(2) 127-135.
88. Lim, H.S., MacFadyen, R.J., Bakris, G. and Lip, G.Y. 2006. The role of hyperglycaemia and the hypercoagulable state in the pathogenesis of cardiovascular events in diabetes mellitus: implications for hypertension management. *Curr Pharm Des* 12(13) 1567-1579.
89. Linden, M., Muschalla, B., Hansmeier, T. and Sandner, G. 2014. Reduction of sickness absence by an occupational health care management program focusing on self-efficacy and self-management. *Work* 47(4) 485-489.
90. Lionis, C. et al. 2001. A high prevalence of diabetes mellitus in a municipality of rural Crete, Greece. *Diabet Med* 18(9) 768-769.
91. Lipsky, B.A. et al. 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.
92. Liu, Y. et al. 2012. Factors related to quality of life for patients with type 2 diabetes with or without depressive symptoms - results from a community-based study in China. *Journal of Clinical Nursing* 22 80-88.

93. Lorig, K. 2003. Self - management education. More than a nice extra. *Medical Care* 41 699-701.
94. Lorig, K.R. and Holman, H. 2003. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med* 26(1) 1-7.
95. Lustman, P.J., Griffith, L.S., Freedland, K.E. and Clouse, R.E. 1997. The course of major depression in diabetes. *Gen Hosp Psychiatry* 19(2) 138-143.
96. Malhan, S., Emral, R. and Guler, S. 2015. Importance of Hypoglycemia Barrier on The Treatment of Diabetes Mellitus (Dm) - Survey With Turkish Physicians. *Value Health* 18(7) A621.
97. McCarthy, M.J., Grevitt, M.P., Silcocks, P. and Hobbs, G. 2007. The reliability of the Vernon and Mior neck disability index, and its validity compared with the short form-36 health survey questionnaire. *Eur Spine J* 16(12) 2111-2117.
98. Milicevic, Z. et al. 2008. Natural history of cardiovascular disease in patients with diabetes: role of hyperglycemia. *Diabetes Care* 31 Suppl 2 S155-160.
99. Minet, L. et al. 2010. Mediating the effect of self-care management intervention in type 2 diabetes: a meta-analysis of 47 randomised controlled trials. *Patient Educ Couns* 80(1) 29-41.
100. Norris, S.L., Engelgau, M.M. and Narayan, K.M. 2001. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes: a systematic review of randomized controlled trials. *Diabetes Care* 24(3) 561-587.
101. Palinkas, L.A., Barrett-Connor, E. and Wingard, D.L. 1991. Type 2 diabetes and depressive symptoms in older adults: a population-based study. *Diabet Med* 8(6) 532-539.
102. Pan, A. et al. 2010. Bidirectional association between depression and type 2 diabetes mellitus in women. *Arch Intern Med* 170(21) 1884-1891.
103. Panagiotakos, D.B. et al. 2004. Epidemiology of overweight and obesity in a Greek adult population: the ATTICA Study. *Obes Res* 12(12) 1914-1920.
104. Papadopoulos, A.A. et al. 2007. Predictors of health-related quality of life in type II diabetic patients in Greece. *BMC Public Health* 7 186.
105. Papak, J. and Kansagara, D. 2012. Management of hyperglycemia in a hospitalized patient with diabetes mellitus and cardiovascular disease. *Am J Cardiol* 110(9 Suppl) 24B-31B.
106. Pappa, E., Kontodimopoulos, N. and Niakas, D. 2005. Validating and norming of the Greek SF-36 Health Survey. *Qual Life Res* 14(5) 1433-1438.
107. Paschalides, C. et al. 2004. The associations of anxiety, depression and personal illness representations with glycaemic control and health-related quality of life in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Psychosom Res* 57(6) 557-564.
108. Pitsavos, C., Panagiotakos, D.B., Chrysohoou, C. and Stefanadis, C. 2003. Epidemiology of cardiovascular risk factors in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. *BMC Public Health* 3 32.
109. Pollock, F. and Funk, D.C. 2013. Acute diabetes management: adult patients with hyperglycemic crises and hypoglycemia. *AACN Adv Crit Care* 24(3) 314-324.
110. Raz, I., Hauser, E. and Bursztyn, M. 1994. Moderate exercise improves glucose metabolism in uncontrolled elderly patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. *Isr J Med Sci* 30(10) 766-770.

111. Redekop, W.K. et al. 2002. Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 25(3) 458-463.
112. Redman, B.K. 2007. Accountability for patient selfmanagement of chronic conditions; ethical analysis and proposal. *Chronic illn* 3(1) 88-95.
113. Reissmann, D.R. et al. 2013. Association between perceived oral and general health. *Journal of Dentistry* 41(7) 581-589.
114. Ronnema, T., Mattila, K., Lehtonen, A. and Kallio, V. 1986. A controlled randomized study on the effect of long-term physical exercise on the metabolic control in type 2 diabetic patients. *Acta Med Scand* 220(3) 219-224.
115. Rosenzweig, S. et al. 2007. Mindfulness-based stress reduction is associated with improved glycemic control in type 2 diabetes mellitus: a pilot study. *Altern Ther Health Med* 13(5) 36-38.
116. Rossetti, L., Giaccari, A. and DeFronzo, R.A. 1990. Glucose toxicity. *Diabetes Care* 13(6) 610-630.
117. Royani, Z. et al. 2013. The effect of empowerment program on empowerment level and self-care self-efficacy of patients on hemodialysis treatment. *Iran J Nurs Midwifery Res* 18(1) 84-87.
118. Rubin, R.R. and Peyrot, M. 1999. Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 15(3) 205-218.
119. Ruskowska-Ciastek, B. et al. 2015. Low-grade risk of hypercoagulable state in patients suffering from diabetes mellitus type 2. *J Zhejiang Univ Sci B* 16(9) 788-795.
120. Schiffrin, E.L., Lipman, M.L. and Mann, J.F. 2007. Chronic kidney disease: effects on the cardiovascular system. *Circulation* 116(1) 85-97.
121. Shaw, J.E., Sicree, R.A. and Zimmet, P.Z. 2010. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 87(1) 4-14.
122. Siabani, S., Leeder, S.R. and Davidson, P.M. 2013. Barriers and facilitators to self-care in chronic heart failure: a meta-synthesis of qualitative studies. *Springerplus* 2 320.
123. Sigal, R.J. et al. 2007. Effects of aerobic training, resistance training, or both on glycemic control in type 2 diabetes: a randomized trial. *Ann Intern Med* 147(6) 357-369.
124. Skroumpelos, A., Pavi, E., Pasaloglou, S. and Kyriopoulos, J. 2014. Catastrophic Health Expenditures and Chronic Condition Patients in Greece. *Value Health* 17(7) A501-502.
125. Skroumpelos, A. et al. 2014. The Impact of Economic Crisis on Suicide Rates in Greece. *Value Health* 17(7) A465.
126. Small, N. et al. 2013. Patient empowerment in long-term conditions: development and preliminary testing of a new measure. *BMC Health Serv Res* 13 263.
127. Song, M. et al. 2012. Combined exercise training and self-management education for community-dwelling older adults with diabetes in Korea. *J Gerontol Nurs* 38(10) 38-48.
128. Stathopoulou, H., Paschali, A., Dimitrakaki, C. and Tountas, Y. 2011. Self-efficacy beliefs of type II diabetes patients in Greece. 2nd International Conference on Neurobiology, Psychopharmacology & Treatment Guidance, Thessaloniki, Greece.

129. Storni, C. 2015. Patients' lay expertise in chronic self-care: a case study in type 1 diabetes. *Health Expect* 18(5) 1439-1450.
130. Surwit, R.S., Feinglos, M.N. and Scovern, A.W. 1983. Diabetes and behavior. A paradigm for health psychology. *Am Psychol* 38(3) 255-262.
131. Surwit, R.S. et al. 2002. Stress Management Improves Long-Term Glycemic Control in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 25(1) 30-34.
132. Tesfaye, S. et al. 2010. Diabetic neuropathies: update on definitions, diagnostic criteria, estimation of severity, and treatments. *Diabetes Care* 33(10) 2285-2293.
133. Tudor-Locke, C. and Schuna, J.M., Jr. 2012. Steps to preventing type 2 diabetes: exercise, walk more, or sit less? *Front Endocrinol (Lausanne)* 3 142.
134. Van der Does, F.E. et al. 1996. Symptoms and well-being in relation to glycemic control in type II diabetes. *Diabetes Care* 19(3) 204-210.
135. van der Vlegel-Brouwer, W. 2013. Integrated healthcare for chronically ill. Reflections on the gap between science and practice and how to bridge the gap. *Int J Integr Care* 13 e019.
136. Vander, W.M.H., Jaarsma, T., Van, V. and Dirk, J. 2005. Noncompliance in patients with heart failure; how can we manage it? *Eur Heart failure* 7 5-17.
137. Verity, L.S. and Ismail, A.H. 1989. Effects of exercise on cardiovascular disease risk in women with NIDDM. *Diabetes Res Clin Pract* 6(1) 27-35.
138. Wagner, E.H. et al. 2001. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)* 20(6) 64-78.
139. Walters, B.H., Adams, S.A., Nieboer, A.P. and Bal, R. 2012. Disease management projects and the Chronic Care Model in action: baseline qualitative research. *BMC Health Serv Res* 12 114.
140. Williams, R. et al. 2004. Epidemiology of diabetic retinopathy and macular oedema: a systematic review. *Eye (Lond)* 18(10) 963-983.
141. World Health Organisation. Fact Sheet 312 Diabetes. 2000. *Fact sheet N°312 [online]: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>* [Accessed 26 Mǎřov 2017].
142. World Health Organization 2000. 10 facts on Non-communicable diseases. <http://www.who.int/features/>.
143. Yasuda, K., Tanahashi, H., Hayashi, M. and Yamakita, N. 2009. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes: response to Kitabchi et al. *Diabetes Care* 32(12) e157; author reply e158.
144. Zanusso, S. et al. 2010. Exercise for the management of type 2 diabetes: a review of the evidence. *Acta Diabetol* 47(1) 15-22.
145. Zimmet, P. 2000a. Globalization, coca-colonization and the chronic disease epidemic: can the Doomsday scenario be averted? *J Intern Med* 247 301-310.
146. Zimmet, P. 2000b. Globalization, coca-colonization and the chronic disease epidemic: can the Doomsday scenario be averted? *J Intern Med* 247(3) 301-310.

### **Ελληνική**

1. Δημητρέλλης, Δ. 2006. Ο ρόλος της αυτοδιαχείρισης στη χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια. *Νοσηλευτική* 45(1) 41-49.
2. Μπεθάνης, Σ. 2012. Υπογλυκαιμία σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη. <http://www.sbethanis.gr/>.
3. Σταθοπούλου, Χ. and Κουλούρη, Α. 2010. Προαγωγή της αυτοδιαχείρισης της χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας στην κοινότητα. *Νοσηλευτική* 49(2) 148-156.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

#### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Κωδικός αριθμός: \_\_\_\_\_ Ημερομηνία: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

#### ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Παρακαλώ συμπληρώστε τα ακόλουθα:

1. Ηλικία: \_\_\_\_\_
2. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Επάγγελμα: \_\_\_\_\_
3. Οικογενειακή κατάσταση:

Ανύπανδρος/η <input type="checkbox"/>	Διαζευγμένος/η <input type="checkbox"/>
Παντρεμένος/η <input type="checkbox"/>	Χήρος/α <input type="checkbox"/>
Ελεύθερος /η <input type="checkbox"/>	

5. Επίπεδο Εκπαίδευσης: Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση   
Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση   
Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

6. Σε ποια από τις παρακάτω κατηγορίες επαγγελματιών ανήκει το δικό σας;

Δημόσιος Υπάλληλος <input type="checkbox"/>	Συνταξιούχος <input type="checkbox"/>
Ιδιωτικός Υπάλληλος <input type="checkbox"/>	Οικιακά <input type="checkbox"/>
Ελεύθερος Επαγγελματίας <input type="checkbox"/>	Φοιτητής/-τρια <input type="checkbox"/>
Άνεργος <input type="checkbox"/>	

### **ΑΥΤΟΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ**

Για κάθε ερώτηση παρακαλώ δώστε ΜΙΑ απάντηση

1. Σας βοήθησε η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

2. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη θεωρείτε ότι βελτίωσε την καθημερινή σας ζωή?

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

3. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη επηρέασε της διαπροσωπικές σας σχέσεις;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

4. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη σας βοήθησε να κατανοήσετε καλύτερα την ασθένεια αυτή;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

5. Με την πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη, νιώθετε ότι έχετε ενδυναμωθεί;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

6. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη, σας βοήθησε να διαχειριστείτε το διαβήτη καλύτερα;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

7. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη, θεωρείτε ότι βελτίωσε την συναισθηματική διαχείριση της ασθένειάς σας;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

8. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη, βοήθησε στη μείωση της αίσθησης του άγχους σας;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

9. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη βοήθησε στην αποφυγή – διαχείριση υπεργλυκαιμικών κρίσεων;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

10. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη βοήθησε στη καλύτερη διαχείριση συμπτωμάτων του διαβήτη;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

11. Η πληροφόρηση που δεχτήκατε για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη βοήθησε στο να ελέγξετε καλύτερα το διαβήτη;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα Πολύ

12. Μπορείτε να μας πείτε σε γενικές γραμμές πως η πληροφόρηση που λάβατε βοήθησε ή δεν βοήθησε την καθημερινότητά σας ή τις διαπροσωπικές σας σχέσεις;

---

---

---

---

---

---

14. Τι διαφορετικό (εάν υπάρχει) θα θέλατε να περιλαμβάνει η συγκεκριμένη παρέμβαση;

---

---

---

---

---

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

### ΕΡΕΥΝΑ ΥΓΕΙΑΣ

Οι παρακάτω ερωτήσεις ζητάνε τις δικές σας απόψεις για την υγεία σας. Οι πληροφορίες σας θα μας βοηθήσουν να εξακριβώσουμε πώς αισθάνεστε από πλευράς υγείας και πόσο καλά μπορείτε να κάνετε τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας. Απαντήστε στις ερωτήσεις, βαθμολογώντας κάθε απάντηση με τον τρόπο που σας δείχνουμε. Αν δεν είστε απόλυτα βέβαιος/βέβαιη για την απάντησή σας, παρακαλούμε να δώσετε την απάντηση που νομίζετε ότι ταιριάζει καλύτερα στην περίπτωση σας.

**Σε κάθε ερώτηση παρακαλώ κυκλώστε έναν αριθμό.**

**1. Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:**

1	2	3	4	5
Εξαιρετική	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή

**2. Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν, πώς θα αξιολογούσατε την υγεία σας τώρα;**

1	2	3	4	5
Πολύ καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Κάπως καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Περίπου η ίδια όπως ένα χρόνο πριν	Κάπως χειρότερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Πολύ χειρότερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν

**3. Οι παρακάτω προτάσεις περιέχουν δραστηριότητες που πιθανώς να κάνετε κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης ημέρας. Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε αυτές τις δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;**

Δραστηριότητες	Ναι, με περιορίζει Πολύ	Ναι, με περιορίζει Λίγο	Όχι, δεν με περιορίζει Καθόλου
α. Σε κουραστικές δραστηριότητες, όπως το τρέξιμο, το σήκωμα βαριών αντικειμένων, η συμμετοχή σε δυναμικά σπορ	1	2	3
β. Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, ο περίπατος στην εξοχή ή όταν παίζετε ρακέτες στην παραλία	1	2	3
γ. Όταν σηκώνετε η μεταφέρετε ψώνια από την αγορά	1	2	3
δ. Όταν ανεβαίνετε μερικές σκάλες	1	2	3
ε. Όταν ανεβαίνετε μία σκάλα	1	2	3
στ. Στο λύγισμα του σώματος, στο γονάτισμα ή στο σκύψιμο	1	2	3
ζ. Όταν περπατάτε περίπου ένα χιλιόμετρο	1	2	3

η. Όταν περπατάτε <b>μερικές εκατοντάδες μέτρα</b>	1	2	3
θ. Όταν περπατάτε περίπου <b>εκατό μέτρα</b>	1	2	3
ι. Όταν κάνετε μπάνιο ή όταν ντύνεστε	1	2	3

4. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σας παρουσιάστηκαν - είτε στη δουλειά σας είτε σε κάποια άλλη συνηθισμένη καθημερινή σας δραστηριότητα - κάποια από τα παρακάτω προβλήματα, εξαιτίας της κατάστασης της σωματικής σας υγείας;

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
α. Μειώσατε το <b>χρόνο</b> που συνήθως ξοδεύετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες	1	2
β. <b>Επιτελέσατε λιγότερα</b> από όσα θα θέλατε	1	2
γ. Περιορίσατε <b>τα είδη</b> της δουλειάς ή τα είδη άλλων δραστηριοτήτων σας	1	2
δ. <b>Δυσκολευτήκατε</b> να εκτελέσετε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητές σας (για παράδειγμα, καταβάλατε μεγαλύτερη προσπάθεια)	1	2

5. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σας παρουσιάστηκαν - είτε στη δουλειά σας είτε σε κάποια άλλη συνηθισμένη καθημερινή δραστηριότητα - κάποια από τα παρακάτω προβλήματα εξαιτίας οποιουδήποτε συναισθηματικού προβλήματος (λ.χ., επειδή νιώσατε μελαγχολία ή άγχος);

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
α. Μειώσατε το <b>χρόνο</b> που συνήθως ξοδεύετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες	1	2
β. <b>Επιτελέσατε λιγότερα</b> από όσα θα θέλατε	1	2
γ. Κάνατε τη δουλειά ή και άλλες δραστηριότητες <u>λιγότερο προσεκτικά</u> απ' ό τι συνήθως	1	2

6. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σε ποιο βαθμό επηρέασε η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονες σας ή με άλλες κοινωνικές ομάδες;

1	2	3	4	5
Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πάρα πολύ

7. Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες;

1	2	3	4	5	6
Καθόλου	Πολύ ήπιο	Ήπιο	Μέτριο	Έντονο	Πολύ έντονο

8. **Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό);**

1	2	3	4	5
Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πάρα πολύ

9. **Οι παρακάτω ερωτήσεις αναφέρονται στο πώς αισθανόσαστε και στο πώς ήταν γενικά η διάθεσή σας τις τελευταίες 4 εβδομάδες. Για κάθε ερώτηση, παρακαλείστε να δώσετε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ό,τι αισθανθήκατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες και για πόσο χρονικό διάστημα**

	Συνεχώς	Το μεγαλύτερο διάστημα	Σημαντικό διάστημα	Μερικές φορές	Μικρό διάστημα	Καθόλου
α. Αισθανόσαστε γεμάτος/γεμάτη ζωντάνια;	1	2	3	4	5	6
β. Είχατε πολύ εκνευρισμό;	1	2	3	4	5	6
γ. Αισθανόσαστε τόσο πολύ πεσμένος/πεσμένη ψυχολογικά, που τίποτε δεν μπορούσε να σας φτιάξει το κέφι;	1	2	3	4	5	6
δ. Αισθανόσαστε ηρεμία και γαλήνη;	1	2	3	4	5	6
ε. Είχατε πολλή ενεργητικότητα;	1	2	3	4	5	6
στ. Αισθανόσαστε απελπισία και μελαγχολία;	1	2	3	4	5	6
ζ. Αισθανόσαστε εξάντληση;	1	2	3	4	5	6
η. Ήσαστε ευτυχισμένος/ευτυχισμένη;	1	2	3	4	5	6

θ. Αισθανόσαστε κούραση;	1	2	3	4	5	6
--------------------------	---	---	---	---	---	---

**10. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς, κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα;**

1	2	3	4	5
Συνεχώς	Το μεγαλύτερο διάστημα	Μερικές φορές	Μικρό διάστημα	Καθόλου

**11. Πόσο ΑΛΗΘΕΙΣ ή ΨΕΥΔΕΙΣ είναι οι παρακάτω προτάσεις στη δική σας περίπτωση;**

	Εντελώς Αλήθεια	Μάλλον Αλήθεια	Δεν ξέρω	Μάλλον Ψέμα	Εντελώς Ψέμα
α. Μου φαίνεται ότι αρρωσταίνω λίγο ευκολότερα από άλλους ανθρώπους	1	2	3	4	5
β. Είμαι τόσο υγιής όσο όλοι οι γνωστοί μου	1	2	3	4	5
γ. Περιμένω ότι η υγεία μου θα χειροτερεύσει	1	2	3	4	5
δ. Η υγεία μου είναι εξαιρετική	1	2	3	4	5

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

### ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Στις επόμενες ερωτήσεις, βάλτε παρακαλώ σε κύκλο τον αριθμό που αντιστοιχεί περισσότερο στην άποψή σας.

#### 12. Πόσο πολύ επηρεάζει η ασθένειά σας τη ζωή σας;

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Καμία απολύτως επίδραση										Επηρεάζει σοβαρά τη ζωή μου

#### 13. Πόσο πολύ πιστεύετε ότι θα διαρκέσει η ασθένειά σας;

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Για πολύ σύντομο διάστημα										Για πάντα

#### 14. Πόσο πολύ έλεγχο αισθάνεστε ότι έχετε στην ασθένειά σας;

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Κανένα απολύτως έλεγχο										Εξαιρετικά μεγάλο έλεγχο

#### 15. Πόσο πολύ πιστεύετε ότι η θεραπεία που ακολουθείτε μπορεί να βοηθήσει στην ασθένειά σας;

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Καθόλου										Εξαιρετικά βοηθητική

#### 16. Πόσο πολύ αισθάνεστε συμπτώματα της ασθένειάς σας;



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Κανένα  
απολύτως  
σύμπτωμα

Πολλά σοβαρά  
συμπτώματα

**17. Πόσο ανησυχείτε σχετικά με την ασθένειά σας;**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Καμία  
ανησυχία

Εξαιρετικά  
μεγάλη  
ανησυχία

**18. Πόσο καλά αισθάνεστε ότι κατανοείτε την ασθένειά σας;**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Δεν την  
κατανοώ  
καθόλου

Την κατανοώ  
ξεκάθαρα

**19. Πόσο πολύ σας επηρεάζει η ασθένειά σας συναισθηματικά; (π.χ., σας θυμώνει, φοβίζει, ή στεναχωρεί;)**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Δεν με  
επηρεάζει  
καθόλου

Με επηρεάζει  
εξαιρετικά

**20. Παρακαλώ, ιεραρχήστε τους τρεις πιο σημαντικούς παράγοντες που πιστεύετε ότι προκάλεσαν την ασθένειά σας.**

α. \_\_\_\_\_

β. \_\_\_\_\_

γ. \_\_\_\_\_

