



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ»
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Κόπωση, πνευματικότητα και αντιλήψεις για τη νόσο σε ασθενείς με
σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2: Συσχετισμοί και αλληλεπιδράσεις**

ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

Νοσηλεύτρια

Αθήνα, 2023



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL OF HEALTH AND WELFARE
SCIENCES
DEPARTMENT OF NURSING**

**POSTGRADUATE PROGRAMME
"CHRONIC DISEASE MANAGEMENT"
SPECIALTIES: DIABETES EDUCATION AND CARE**

MASTER'S THESIS

**Fatigue, Spirituality, and Illness Perceptions in Patients with Type 2
Diabetes Mellitus: Correlations and Interactions**

VASILAKI MARIA

Nurse

Athens, 2023

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Βικτώρια Αλικάρη (επιβλέπουσα), Λέκτορας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

Βλάχου Ευγενία, Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

Καυγά – Παλτόγλου Άννα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Κοινωνικής Νοσηλευτικής. Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

Copyright © **Μαρία Βασιλάκη**, 2023

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Allrightsreserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων» της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του τμήματος Νοσηλευτικής. Βεβαιώνω ότι η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής.

Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά, όπου απαιτείται, και έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα εργασία μελετώνται εμπειρικά η κόπωση, η πνευματικότητα και οι αντιλήψεις των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 (ΣΔτ2) για τη νόσο τους, καθώς και η σχέση που υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών αυτών.

Ο ΣΔ είναι μια από τις πιο κοινές χρόνιες παθήσεις που επηρεάζουν την υγεία των ανθρώπων σε παγκόσμιο επίπεδο, τόσο λόγω της ραγδαίας αύξησης της νοσηρότητας που καταγράφεται με την πάροδο των ετών, όσο και λόγω των επιπλοκών που τον συνοδεύουν. Ο ΣΔ απαιτεί συστηματικό έλεγχο των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα, έτσι ώστε να τεθεί σωστή διάγνωση και επίτευξη των θεραπευτικών στόχων μέσω αναπροσαρμογών στη διαίτα, στη σωματική άσκηση και στη φαρμακευτική θεραπεία. Η διάγνωση γίνεται από την αξιολόγηση δεδομένων που συλλέγονται από μία σειρά εξετάσεων ούρων και αίματος.

Η κόπωση, ψυχική και σωματική, αποτελεί κοινό κλινικό σύμπτωμα ασθενών με ΣΔ, επηρεάζοντας ωστόσο αρνητικά την αυτοδιαχείριση του, την καθημερινή λειτουργία και την υγεία των ατόμων. Ωστόσο ένας ασθενής που πάσχει από ΣΔ και χαρακτηρίζεται από αυξημένο επίπεδο πνευματικότητας μπορεί να βελτιστοποιήσει την αυτοδιαχείριση του ΣΔ. Ο όρος πνευματικότητα και θρησκευτικότητα για τον ΠΟΥ αποτελούν δύο όψεις του ίδιου νομίσματος, ωστόσο στη πράξη διαφέρουν σημαντικά. Έχουν αναπτυχθεί δεκάδες εργαλεία για να εκτιμήσουν τη πνευματικότητα και τις διαστάσεις της, αλλά και για να αξιολογήσουν τη συσχέτισή της με την υγεία.

Άλλος ένας προδιαθεσικός παράγοντας της κόπωσης είναι οι αντιλήψεις των ασθενών με ΣΔ για τη νόσο τους. Το θεωρητικό υπόβαθρο υποστηρίζει πως τα άτομα επεξεργάζονται δυναμικά πληροφορίες προσπαθώντας να ερμηνεύσουν τα σωματικά τους συμπτώματα. Η αντίληψη που έχει κάποιος για την πάθησή του διαφέρει από τη γνώση που ενδεχομένως να έχει για αυτή, για το λόγο αυτό υπάρχουν πολλές κλίμακες αξιολόγησης αντίληψης της ασθένειας.

Τέλος στην παρούσα μελέτη συμπεριλαμβάνεται ένα κεφάλαιο ανασκόπησης μελετών που σχετίζονται με τη κόπωση, την πνευματικότητα και τις αντιλήψεις για τη νόσο σε ασθενείς με ΣΔτ2, καθώς και μελέτες που συσχετίζουν τις μεταβλητές αυτές μεταξύ τους.

Η παρούσα έρευνα μέχρι αυτήν τη στιγμή είναι η πρώτη μελέτη όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και διεθνώς που συσχετίζει τις μεταβλητές κόπωση, πνευματικότητα και αντιλήψεις για τη νόσο σε ασθενείς με ΣΔτ2.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αισθάνομαι την ανάγκη να εκφράσω τη βαθιά μου εκτίμηση και τον σεβασμό στην επιβλέπουσά μου, Λέκτορα του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής κ. Αλικάρη Βικτώρια. Κατά τη διάρκεια της εκπόνησης αυτής της διπλωματικής εργασίας είχα τη στήριξη, και την καθοδήγησή της. Ήταν πάντοτε εκεί όταν τη χρειαζόμουν.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω την κ. Βλάχου Ευγενία, Καθηγήτρια του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για τη συνεργασία και τη στήριξή της κάθε φορά που μου ήταν απαραίτητη. Οι επισημάνσεις της ήταν ιδιαίτερα σημαντικές, ώστε να επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό. Ήταν ιδιαίτερη τιμή για μένα να αποτελεί μέλος της τριμελούς επιτροπής της διπλωματικής μου μελέτης.

Επίσης ευχαριστώ την κ. Καυγά - Παλτόγλου Άννα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Κοινωνικής Νοσηλευτικής του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής για τη πολύτιμη βοήθειά της στην εκπόνηση της διπλωματικής μου μελέτης. Η εμπειρία της και οι γνώσεις της ήταν ιδιαίτερα σημαντικές, ώστε να πετύχω το καλύτερο αποτέλεσμα.

Ευχαριστώ τη διοίκηση του Γ.Ν. Νίκαιας Πειραιά «Άγιος Παντελεήμονας» όπως και το επιστημονικό συμβούλιο που μου χορήγησαν την έγκριση, προκειμένου να διεκπεραιώσω την έρευνα μου στην Α', Β' και Γ' Παθολογική κλινική.

Ευχαριστώ από καρδιάς τους συναδέλφους και τους προϊστάμενους για την εγκάρδια υποδοχή τους και τη διευκόλυνση κατά τη διανομή και τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων στα τμήματα που διεξήχθη η έρευνα, παρά της δυσκολίες της πανδημίας.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους του ασθενείς που δέχτηκαν με χαρά και σεβασμό να συμμετέχουν.

Τέλος, αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την υπομονή και τη στήριξη σε όλο αυτό το ταξίδι, που στην αρχή φάνταζε ακατόρθωτο και δύσβατο, ωστόσο με επιμονή και προσήλωση έφτασε στο προορισμό του και είναι έτοιμο να πλεύσει προς νέους ορίζοντες.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ	14
1.1 Επιδημιολογία του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2	14
1.2 Διάγνωση.....	15
1.3 Κλινική Εικόνα.....	17
1.4 Αίτια – Παράγοντες κινδύνου	18
1.5 Επιπλοκές	21
1.6 Αντιμετώπιση.....	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΟΠΩΣΗ	24
2.1 Ορισμός και διαστάσεις της κόπωσης.....	24
2.2 Ψυχομετρικά εργαλεία αξιολόγησης της κόπωσης.....	25
2.3 Η κόπωση στο σακχαρώδη διαβήτη	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	29
3.1 Η έννοια της πνευματικότητας	29
3.2 Διαφορά της πνευματικότητας με τη θρησκευτικότητα	29
3.3 Ψυχομετρικά εργαλεία μέτρησης πνευματικότητας.....	30
3.4 Η πνευματικότητα στο σακχαρώδη διαβήτη	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΣΟ	33
4.1 Η έννοια της αντίληψης για τη νόσο.....	33
4.2 Ψυχομετρικά εργαλεία αντίληψεων για τη νόσο.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	35
5.1 Μελέτες που σχετίζονται με την κόπωση στον ΣΔ.....	35
5.2 Μελέτες που σχετίζονται με την πνευματικότητα στο ΣΔ.....	36
5.3 Μελέτες που σχετίζονται με τις αντιλήψεις για τον ΣΔ.....	37
5.4 Μελέτες που σχετίζονται με την κόπωση, την πνευματικότητα και τις αντιλήψεις για τον ΣΔ ..	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	41
6.1 Σκοπός.....	41
6.2 Επιμέρους στόχοι.....	41
6.3 Ερευνητικές υποθέσεις.....	41
6.4 Συμβολή στην επιστήμη.....	41
6.5 Ερευνητικός σχεδιασμός.....	42
6.6 Τόπος και χρόνος διεξαγωγής της μελέτης.....	42
6.7 Δείγμα ασθενών.....	42

6.8 Εργαλεία μέτρησης	42
6.9 Ηθική και δεοντολογία.....	44
6.10 Στατιστική ανάλυση.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	46
7.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά	46
7.2 Περιγραφικά στοιχεία της κλίμακας FACIT- Sp12.....	49
7.3 Ερωτηματολόγιο Αντίληψης Ασθένειας (IPQ-R)	50
7.3.1 Οι απόψεις σας σχετικά με την ασθένεια σας (συμπτώματα).....	50
7.3.2 Απόψεις σχετικά με την ασθένεια.....	51
7.3.3 Πιθανές αιτίες	52
7.4 The Fatigue Assessment Scale (FAS).....	53
7.5 Συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R, και FAS.....	54
7.6 Προβλεπτικοί παράγοντες της κόπωσης.....	57
7.7 Επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R, και FAS	62
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	85
8.1. Περιορισμοί και αδύνατα σημεία της μελέτης.....	89
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	90
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	92
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	106
ABSTRACT	109
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α – ΑΔΕΙΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ	111
Άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας – Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων».....	111
Άδεια για τη Κλίμακα FACIT–Sp 12.....	112
Άδεια για τη κλίμακα αντίληψεων για την ασθένεια - Revised Illness Perception Questionnaire....	112
Άδεια για τη Κλίμακα κόπωσης «The Fatigue Assessment Scale»	113
Έντυπο Συναίνεσης	114
Ερωτηματολόγια.....	116

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Πίνακας 1. Δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος.....	47
Πίνακας 2. Συνοσηρότητα ασθενών που δήλωσαν "άλλο" N = 26.....	49
Πίνακας 3. Περιγραφικά στοιχεία της κλίμακας FACIT- Sp12 για την πνευματικότητα....	50
Πίνακας 4. Σχετικές συχνότητες των απαντήσεων (%) των ασθενών με διαβήτη σε σχέση με συμπτώματα του Σακχαρώδη Διαβήτη.....	52
Πίνακας 5. Περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων για τις απόψεις σχετικά με την ασθένεια του IPQ-R.....	53
Πίνακας 6. Περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων για τις απόψεις σχετικά με τις πιθανές αιτίες της ασθένειας του IPQ-R.....	54
Πίνακας 7. Περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων του ερωτηματολογίου FAS για την αξιολόγηση της κόπωσης.....	54
Πίνακας 8. Συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων FACIT και FAS.....	55
Πίνακας 9. Συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων IPQ-R και FAS.....	57
Πίνακας 10. Συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων IPQ-R και FACITSp-12.....	58
Πίνακας 11. Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την συνολική βαθμολογία κόπωσης FAS.....	59
Πίνακας 12. Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την βαθμολογία σωματικής κόπωσης FAS.....	61
Πίνακας 13. Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την βαθμολογία πνευματικής κόπωσης FAS.....	63
Πίνακας 14. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACITSp-12, IPQ-R και FAS βάσει φύλου.....	64

Πίνακας 15. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACITSp-12, IPQ-R και FAS βάσει ηλικίας.....	65
Πίνακας 16. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει οικογενειακής κατάστασης.....	67
Πίνακας 17. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει κατάσταση διαμονής.....	69
Πίνακας 18. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάρκειας Σακχαρώδη Διαβήτη.....	71
Πίνακας 19. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει συννοσηρότητας.....	73
Πίνακας 20. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης υπέρτασης.....	74
Πίνακας 21. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης νευρολογικών νοσημάτων.....	77
Πίνακας 22. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης ρευματοπάθειας.....	78
Πίνακας 23. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης κινητικών νοσημάτων.....	79
Πίνακας 24. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει λήψης ινσουλίνης.....	81
Πίνακας 25. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει μορφωτικού επιπέδου.....	84
Γράφημα 1. Κατανομή της συνολικής βαθμολογίας του FACIT.....	51
Γράφημα 2. Κατανομή της συνολικής βαθμολογίας του FAS.....	55

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο ΣΔ είναι σύνδρομο με ετερογενές και πολυπαραγοντικό υπόβαθρο. Η έλειψη ινσουλίνης μπορεί να είναι πλήρης, μερική ή σχετική. Η κύρια εκδήλωση των μεταβολικών διαταραχών στο ΣΔ είναι τα αυξημένα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2023). Σύμφωνα με την τελευταία έκθεση της International Diabetes Federation (IDF) επιβεβαιώνεται ότι ο ΣΔ είναι μία από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες για την υγεία καταστάσεις έκτακτης ανάγκης παγκοσμίως του 21^{ου} αιώνα. Το 2021 υπολογίστηκε ότι 537 εκατομμύρια άνθρωποι έχουν ΣΔ, αριθμός που προβλέπεται να φτάσει τα 643 εκατομμύρια έως το 2030 και τα 783 εκατομμύρια έως το 2045 (Sunetal, 2021). Ο ΣΔτ2 αποτελεί τον πιο κοινό τύπο ΣΔ, αντιπροσωπεύοντας πάνω από το 90% του συνόλου ασθενών με ΣΔ παγκοσμίως. Στον ΣΔτ2 η υπεργλυκαιμία είναι αποτέλεσμα της αδυναμίας των κυττάρων του σώματος να ανταποκριθούν πλήρως στην ινσουλίνη, μία κατάσταση που ονομάζεται αντίσταση στην ινσουλίνη. Με την έναρξη της αντίστασης στην ινσουλίνη, η ορμόνη είναι λιγότερο αποτελεσματική, έχοντας ως αποτέλεσμα την αυξανόμενη παραγωγή ινσουλίνης. Με τη πάροδο του χρόνου, η παραγωγή ινσουλίνης μπορεί να είναι ανεπαρκής, ως αποτέλεσμα της μη ικανότητας των β-κυττάρων του παγκρέατος να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του οργανισμού για ινσουλίνη (IDF Atlas, 2021). Η χρόνια αυξημένη γλυκόζη αίματος αυξάνει τη συχνότητα εμφάνισης επιπλοκών που σχετίζονται με τον ΣΔτ2, όπως βλάβη μεγάλων και μικρών αγγείων. Επιπλέον, ο ΣΔτ2 θέτει επίσης σε κίνδυνο το καρδιαγγειακό σύστημα, τους νεφρούς, τα περιφερικά νεύρα, τους οφθαλμούς και τα κάτω άκρα επηρεάζοντας αρνητικά την ποιότητα ζωής των ατόμων (Jensen et al, 2017).

Το έτος 2021 σηματοδοτεί 100 χρόνια από την ανακάλυψη της ινσουλίνης από τους Banting και Best. Η ανακάλυψη αυτή και η ταχεία ανάπτυξη της ινσουλίνης στον κλινικό χώρο μετέτρεψαν αποτελεσματικά τον ΣΔ τύπου 1 από μία θανατηφόρα διάγνωση σε μια κλινικά διαχειρίσιμη χρόνια πάθηση (Sims et al., 2021).

Η κόπωση, συμπεριλαμβανομένης της ψυχικής και σωματικής κόπωσης, αναφέρεται συνήθως ως κοινό, μη ειδικό σύμπτωμα, ως η δυσκολία έναρξης δραστηριότητας (Fritschi et al., 2020). Η κόπωση εμφανίζεται σε ασθένειες, όπως ο καρκίνος (Fritschi & Quinn, 2010, Fishbain et al., 2009), η φλεγμονώδης νόσος του εντέρου, (Czuber-Dochan et al., 2013) και ο ΣΔτ2 (Fritschi et al, 2017; Jain et al, 2015).

Από το 2018, το Σύνδρομο Διαβητικής Κόπωσης αναφέρθηκε για να περιγράψει τη γενικευμένη κόπωση που βιώνουν οι ασθενείς με ΣΔτ2. Το Σύνδρομο Διαβητικής Κόπωσης

ορίζεται ως ένα πολυπαραγοντικό σύνδρομο κόπωσης που εμφανίζεται σε ασθενείς με ΣΔτ2. Μπορεί να προκληθεί από διαίτητικούς, κλινικούς, ψυχολογικούς, γλυκαιμικούς ή σχετιζόμενους με τον ΣΔ, ενδοκρινικούς και ιατρογενείς παράγοντες (Kalra & Sahay, 2018).

Η χρόνια κόπωση μπορεί να επηρεάσει την αυτοδιαχείριση του ΣΔ, επηρεάζοντας αρνητικά την καθημερινή λειτουργία και την υγεία των ατόμων (Griggs and Morris, 2018). Μειώνει τη σωματική λειτουργικότητα, αυξάνει την επιβάρυνση των συμπτωμάτων και αυξάνει τη συχνότητα των επιπλοκών που σχετίζονται με τον ΣΔ σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό (Grigsby et al., 2002; Park et al., 2013). Η χρόνια κόπωση σε ασθενείς με ΣΔτ2 βλάπτει σοβαρά τις σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές ικανότητες των ασθενών (Singh et al, 2016).

Οι ασθενείς με ΣΔτ2 και αυξημένα επίπεδα πνευματικότητας μπορούν να βελτιώσουν την αυτοδιαχείριση του ΣΔτ2 (Tirstiana, 2016). Η πνευματικότητα δίνει στους ασθενείς με ΣΔτ2 την αυτονομία να κάνουν ενημερωμένες επιλογές υγείας και να βελτιώσουν τον τρόπο ζωής τους. Η πρόταση αυτή, η οποία υποστηρίζεται από θεωρητικά στοιχεία και έρευνες, παρέχει στους νοσηλευτές μια πειστική αιτιολόγηση για να εξετάσουν το ρόλο που διαδραματίζει η πνευματικότητα στον καθορισμό των τρόπων αντιμετώπισης και του αισθήματος ευθύνης που έχουν οι ασθενείς κατά τη συμμετοχή τους σε δραστηριότητες αυτοφροντίδας (Bosun-Arije, 2021). Η νοσηλευτική επιστήμη αναγνώρισε την πνευματική διάσταση κάθε ανθρώπου, η οποία υπερβαίνει τους θρησκευτικούς δεσμούς και μάχεται για έμπνευση, σεβασμό, νόημα και σκοπό για ζωή. Μάλιστα, ενυπάρχει και σε άτομα άθεα. Η πνευματική διάσταση κάνει προσπάθεια ευημερίας, εναρμόνισης με τον περιβάλλοντα χώρο, αναζητά απαντήσεις και ανέρχεται στην επιφάνεια σε περιπτώσεις ασθένειας, έντονου συναισθηματικού στρες, και δυσκολιών, όπως η απώλεια, το πένθος, ο θάνατος (Τζούνης και συν, 2009).

Οι αντιλήψεις για το ΣΔτ2 έχει αναγνωριστεί ως ένας από τους βασικούς καθοριστικούς παράγοντες της κόπωσης. Η συσχέτιση αυτών των μεταβλητών είναι πολύ σημαντική, καθώς η φύση, τα αρνητικά συναισθήματα και οι συνέπειες του ΣΔτ2 συνδέονται σημαντικά με την κόπωση και, επιπλέον, επηρεάζουν τις πρακτικές αυτοφροντίδας που σχετίζονται με τον γλυκαιμικό έλεγχο (WHO, 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

1.1 Επιδημιολογία του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2

Ο ΣΔ και οι επιπλοκές που ακολουθούν αποτελούν απειλή για την υγεία σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ομοσπονδία IDF εκτίμησε ότι ένας στους έντεκα με ηλικιακό όριο 20 – 79 ετών, πιο συγκεκριμένα τετρακόσιοι δεκαπέντε εκατομμύρια ενήλικες παγκοσμίως, έπασχαν από ΣΔτ2 σύμφωνα με έρευνα που έγινε το 2015. Η εκτίμηση αυτή προβλέπει την αύξηση των πασχόντων στους 642 εκατομμύρια ενήλικες έως το 2040, με τη μεγαλύτερη αύξηση να παρατηρείται σε περιοχές με χαμηλά και μεσαία επίπεδα εισοδήματος. Οι λόγοι κλιμάκωσης της εξάπλωσης του ΣΔτ2 ποικίλουν, και συμπεριλαμβάνουν τη γήρανση του πληθυσμού, την οικονομική ανάπτυξη, τη μετακίνηση του πληθυσμού προς τις πόλεις, τον ανθυγιεινό τρόπο διατροφής και τον καθιστικό τρόπο ζωής. Ποσοστό άνω του 90% των περιπτώσεων με ΣΔ είναι ΣΔτ2 (Zheng et al., 2018).

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι προβλέψεις που προαναφέρθηκαν για τον επιπολασμό του ΣΔ, έλαβαν χώρα προτού ξεκινήσει η πανδημία Covid-19 στα τέλη του 2019, η οποία επηρέασε ραγδαία τόσο την υγεία όσο και τον τρόπο ζωής του πληθυσμού σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, την παγκόσμια οικονομία και το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης. Οι επιπτώσεις της πανδημίας Covid-19 στον ΣΔτ2 φαίνεται στο σύστημα υγείας, καθώς οι υπηρεσίες διαχείρισης μη μεταδοτικών ασθενειών, συμπεριλαμβανομένου του ΣΔ, έχουν τεθεί σε κίνδυνο, λόγω των αυξημένων απαιτήσεων διαχείρισης της Covid-19. Η καθιστική ζωή ως αποτέλεσμα της καραντίνας και οι αλλαγές στη διατροφή που σχετίζονται με την Covid-19 φαίνεται να επηρεάζει τη συχνότητα του ΣΔτ2 και τη σοβαρότητα των επιπλοκών του (Tinajero, Malik, 2021).

Σύμφωνα με μία έρευνα που διεξήχθη το 2017 στη Θεσσαλία, υπολογίστηκε ότι ο επιπολασμός του ΣΔ στην Ελλάδα είναι 11,97%, με τις γυναίκες να φέρουν ποσοστό 13,98% και τους άνδρες το 9,25% του πληθυσμού (Tsirona et al., 2016).

Στη μελέτη των Liatis et al.(2016), ο συνολικός επιπολασμός του ΣΔ συμπεριλαμβανομένου και του ΣΔτ1, βρέθηκε να είναι 7,2% για το συνολικό πληθυσμό (Magriplis et al., 2021). Σύμφωνα με τους Panagiotakos et al. (2005), μέσα σε περίπου ενάμιση χρόνο, καταγράφηκαν τυχαία 1514 άνδρες και 1528 γυναίκες, χωρίς στοιχεία καρδιαγγειακής ή άλλης χρόνιας νόσου. Η δειγματοληψία στρωματοποιήθηκε με βάση την κατανομή ηλικίας και φύλου του γενικού πληθυσμού στην περιοχή της Αθήνας (απογραφή 2001). Ο επιπολασμός του ΣΔτ2

υπολογίστηκε σε ποσοστό 7,6% στον ανδρικό πληθυσμό και 5,9% στο γυναικείο. Ένας σημαντικόσαριθμός ανθρώπων (24% των ανδρών και 30% των γυναικών) αγνοούσαν ότι πάσχουν από ΣΔ. Επιπλέον, τα άτομα με πιο υγιεινό τρόπο διατροφής συσχετίστηκαν με 21% χαμηλότερες πιθανότητες εμφάνισης ΣΔ, ενώ τα άτομα που έκαναν ελαφριά σωματική άσκηση είχαν 35% χαμηλότερη αναλογία πιθανοτήτων για ανάπτυξη ΣΔ σε σύγκριση με τα άτομα που είχαν υιοθετήσει έναν καθιστικό τρόπο ζωής (Panagiotakos et al., 2005).

Έρευνες από πολλές χώρες αναφέρουν αύξηση του επιπολασμού και της συχνότητας του ΣΔτ2 τα τελευταία χρόνια. Οι εκτιμήσεις αυτές ωστόσο επηρεάζονται από έναν αριθμό παραγόντων, όπως διαφορές στη μεθοδολογία σχετικά με τον ορισμό του ΣΔ, καθώς και αλλαγές στα διαγνωστικά κριτήρια και τις συστάσεις για προσυμπτωματικό έλεγχο για την ανίχνευση του ΣΔ (Weisman et al., 2018).

1.2 Διάγνωση

Τα εργαστηριακά δεδομένα συλλέγονται από μία σειρά εξετάσεων, όπως αιματολογικές για τον προσδιορισμό των επιπέδων γλυκόζης αίματος νηστείας, τη δοκιμασία ανοχής γλυκόζης, τον προσδιορισμό γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης ορού και γλυκοζυλιωμένων πρωτεϊνών, καθώς και εξετάσεις ούρων για την παρουσία γλυκόζης και κετονών στα ούρα (Kau et al., 2020).

Η μέτρηση των επιπέδων γλυκόζης αίματος πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας πλήρες αίμα, πλάσμα και γλυκοκινάση ορού ή την ενζυματική μέθοδο εξωκινάσης. Το φυσιολογικό εύρος της γλυκόζης αίματος νηστείας είναι περίπου 70-110 mg/dl. Το επίπεδο γλυκόζης αίματος νηστείας εκτιμάται μετά από ολονύκτια νηστεία, χωρίς φαγητό ή ποτό, πλην νερού για 10 έως 12 ώρες (Monnier et al., 2003).

Η λήψη γλυκόζης peros (Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διαγνωστικό εργαλείο του ΣΔ, ωστόσο κατά κύρια βάση χρησιμοποιείται για την επιβεβαίωση της διάγνωσης του ΣΔ σε άτυπες κλινικές εκδηλώσεις της νόσου. Από τους ασθενείς ζητείται νηστεία για περίπου 10 ώρες πριν από την OGTT, όπως επίσης και πρόσληψη υδατανθράκων 150g/ημέρα για 3 ημέρες πριν από την εξέταση. Στη συνηθισμένη OGTT, τα επίπεδα γλυκόζης αίματος μετρούνται πριν από, αλλά και μισή, μία, δύο και τρεις ώρες μετά από την κατάποση 75g γλυκόζης. Η διάγνωση του ΣΔ τίθεται με την τιμή των 2 ωρών να είναι μεγαλύτερη ή ίση από 200mg/dl (Ahuja et al., 2021).

Η κύρια εξέταση για το μακροχρόνιο έλεγχο της γλυκόζης είναι η εξέταση αιμοσφαιρίνης A_{1c} (HbA_{1c}), γνωστή και ως γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη. Φυσιολογική τιμή HbA_{1c} είναι <6%. Η αιμοσφαιρίνη A_{1c} σχηματίζεται όταν η γλυκόζη αίματος συνδέεται μη αναστρέψιμα με την αιμοσφαιρίνη για να σχηματίσει ένα σταθερό σύμπλεγμα γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης. Η γλυκοζυλίωση της πρωτεΐνης είναι μια μη ενζυματική αντίδραση των σακχάρων με τις πρωτεΐνες. Λόγω του ότι η φυσιολογική διάρκεια ζωής των ερυθροκυττάρων είναι 90 – 120 ημέρες, η HbA_{1c} αντανακλά τη μέση τιμή της γλυκόζης κατά τους προηγούμενους 2 έως 3 μήνες και είναι ευθέως ανάλογη με τη συγκέντρωση της γλυκόζης πλάσματος στο αίμα σε σχέση με τη διάρκεια ζωής των ερυθροκυττάρων. Σε αντίθεση με τη μέτρηση γλυκόζης αίματος νηστείας, τα αποτελέσματα της μέτρησης της HbA_{1c} δεν επηρεάζονται από τη μεταβολή των διατροφικών συνηθειών την ημέρα πριν από την εκτέλεση της μέτρησης. Η μέτρηση της HbA_{1c} χρησιμοποιείται για τη διάγνωση του ΣΔ, ως προγνωστικός δείκτης εμφάνισης επιπλοκών, καθώς επίσης και για το πόσο αποτελεσματικό είναι το θεραπευτικό σχήμα (Yazdanpanah et al., 2017).

Εκτός από την αιμοσφαιρίνη, υπάρχει και ένας αριθμός επιπρόσθετων γλυκοζυλιωμένων πρωτεϊνών ορού (Glycated Serum Protein, GSP) στο ΣΔ, που αποτελούν το 80% των κύριων πρωτεϊνών που υφίστανται γλυκοζυλίωση. Ο χρόνος ημίσειας ζωής της πρωτεΐνης (αλβουμίνης) είναι 17 έως 20 ημέρες. Για το λόγο αυτό η μέτρηση της γλυκοζυλιωμένης πρωτεΐνης καταγράφει βραχυχρόνιο γλυκαιμικό έλεγχο. Οι μετρήσεις των συνολικών GSP και της γλυκοζυλιωμένης πρωτεΐνης μπορεί να είναι ωφέλιμες στη περίπτωση που είναι δύσκολο να μετρηθεί η HbA_{1c} ή ακόμα και σε περιπτώσεις αιμολυτικής αναιμίας. Η μέθοδος φρουκτοζαμίνης είναι η ευρύτερα χρησιμοποιούμενη για την ποσοτικοποίηση των συνολικών GSP ή της συνολικής γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, καταγράφοντας το βραχυχρόνιο γλυκαιμικό έλεγχο (Chen et al., 2019).

Η αυτομέτρηση της γλυκόζης αίματος έχει αντικαταστήσει τη μέτρηση της γλυκόζης ούρων ως μέτρησης του γλυκαιμικού ελέγχου. Η μέτρηση της γλυκόζης ούρων περιλαμβάνει τον ημιποσοτικό προσδιορισμό της γλυκόζης σε ένα μοναδικό δείγμα ούρων. Η γλυκόζη ούρων δεν χρησιμοποιείται πια για την τακτική παρακολούθηση της γλυκόζης. Ωστόσο, αποτελεί στοιχείο της τακτικής ανάλυσης ούρων. Φυσιολογικά, γλυκόζη δεν θα πρέπει να ανιχνεύεται στα ούρα. Η πρόσληψη υγρών, το ειδικό βάρος ούρων, ο χρόνος από την τελευταία ούρηση και κάποιες κατηγορίες φαρμάκων επηρεάζουν το αποτέλεσμα (Kelly et al., 2019).

Τέλος, η εξέταση ούρων για παρουσία κετονών αποτελεί διαγνωστική μέθοδο αλλά και στοιχείο αυτομέτρησης της γλυκόζης. Οι κετόνες αποτελούν τοξικά προϊόντα του μεταβολισμού των λιπών, όπου η παρουσία τους στα ούρα μπορεί να υποδηλώνει επικείμενη κετοξέωση. Η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία (American Diabetes Association) συνιστά την ανίχνευση κετονών στα ούρα κατά τη διάρκεια οξείας νόσησης ή άλλου είδους stress, όταν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα υπερβαίνουν σταθερά τα 300mg/dl, κατά τη διάρκεια της κήσης ή όταν συμπτώματα κετοξέωσης είναι παρόντα. Η αναζήτηση κετονών στα ούρα συνιστάται ακόμη και όταν οι ασθενείς με ΣΔ ακολουθούν δίαιτα απώλειας βάρους (Garg & Hirsch, 2009).

1.3 Κλινική Εικόνα

Το άτομο με ΣΔτ2 έχει αργή εκκίνηση της συμπτωματολογίας και συνήθως αγνοεί ότι νοσεί έως ότου καταφύγει σε ιατρική περίθαλψη για κάποιο άλλο πρόβλημα υγείας που αντιμετωπίζει. Γενικά, τα κλινικά σημεία και συμπτώματα του ΣΔτ2 οφείλονται στα υψηλά επίπεδα γλυκόζης αίματος. Η υπεργλυκαιμία ωστόσο δεν είναι υψίστης σημασίας όσο στον ΣΔτ1, αλλά παρατηρείται κοινή συμπτωματολογία, όπως πολουρία και πολυδιψία. Η πολυφαγία και η απώλεια βάρους δεν είναι σύνηθες κλινικό σημείο. Η υπεργλυκαιμία μπορεί να οδηγήσει σε ποικίλες εκδηλώσεις, όπως θολή όραση, κόπωση και δερματικές λοιμώξεις (Lemone et al., 2014).

Πολύ συχνά ο ΣΔτ2 χαρακτηρίζεται ως ασυμπτωματική νόσος στα αρχικά του στάδια. Το γεγονός αυτό καθιστά δυσχερή την έγκαιρη διάγνωση της νόσου και αυτό οδηγεί στην εξέλιξη της με σοβαρές επιπλοκές για τον ανθρώπινο οργανισμό, οι οποίες διακρίνονται σε οξείες και μακροπρόθεσμες.

Τα πιο συνήθη συμπτώματα είναι:

- Η πολυδιψία και η πολουρία, καθώς η υπεργλυκαιμία συμπαρασύρει μεγάλη ποσότητα νερού, προκαλώντας έναν φαύλο κύκλο πολουρίας και πολυδιψίας, αφυδάτωσης και απώλειας ηλεκτρολυτών.
- Η πολυφαγία, καθώς η έλλειψη ινσουλίνης δεν επιτρέπει τη χρήση της γλυκόζης από τα κύτταρα. Αποτέλεσμα είναι η έλλειψη ενέργειας από τον ασθενή, η οποία εκδηλώνεται με αυξημένο αίσθημα πείνας.
- Οι μυκητιάσεις και οι συχνές λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος ως αποτέλεσμα των αυξημένων επιπέδων σακχάρου του αίματος.

- Η ανεξήγητη και εύκολη κόπωση ακόμη και στις καθημερινές δραστηριότητες.
- Η ανεξήγητη απώλεια σωματικού βάρους.
- Οι διαταραχές στην όραση και η επακόλουθη έλλειψη προσοχής ή οι κεφαλαλγίες.

Άλλα πιο σπάνια, όμως υψίστης σημασίας συμπτώματα ΣΔτ2 που δεν έχουν διαγνωστεί είναι το αίσθημα πόνου, η δυσχέρεια στην επούλωση των τραυμάτων, οι κράμπες στους μύες και οι αιμωδίες στα άνω και κάτω άκρα.

Ακραία ευαισθησία στην αφή μπορεί να οδηγήσει στη διαβητική νευροπάθεια, που έχει αντίκτυπο στο σώμα αμφοτερόπλευρα. Έλκη και μολύνσεις στα κάτω άκρα οδηγούν στο διαβητικό πόδι και σε έσχατο σημείο σε ακρωτηριασμούς (Demir et al., 2021).

Ο ΣΔτ2 επιδεινώνει την κατάσταση των αγγείων και αυξάνει την πιθανότητα εμφάνισης αθηρωματικής πλάκας και καρδιαγγειακής νόσου. Ο ΣΔτ2 επιδεινώνει την κατάσταση των σπειραμάτων και προκαλείται χρόνια νεφρική νόσο (Tentolouris et al., 2020).

Η διαβητική κετοξέωση, η υπεργλυκαιμική υπερωσμωτική κατάσταση και η υπογλυκαιμία αντιπροσωπεύουν σημαντικές αλλά και ζωτικής σημασίας επιπλοκές του ΣΔ, που στοχεύουν σε άμεση διάγνωση και θεραπεία. Η πλήρης ή μειωμένη ανεπάρκεια ινσουλίνης είναι χαρακτηριστική στη διαβητική κετοξέωση και στην υπεργλυκαιμική υπερωσμωτική κατάσταση σε συνδυασμό με σοβαρή αφυδάτωση. Τα θεραπευτικά σχήματα είναι παρόμοια και στις δύο περιπτώσεις (Kalscheuer et al., 2017). Οι ασθενείς με διαβητική κετοξέωση παρουσιάζουν πολουρία, πολυδιψία και απώλεια βάρους. Ναυτία, έμετος και κοιλιακό άλγος εντοπίζονται στο 40% - 70% των περιπτώσεων. Η φυσική εξέταση εντοπίζει σημεία αφυδάτωσης, αλλαγές στη νοητική κατάσταση, υποθερμία. Οι αναπνοές Kussmaul παρατηρούνται σε ασθενείς με σοβαρή μεταβολική οξέωση (Umpierrez et al., 2016).

1.4 Αίτια – Παράγοντες κινδύνου

Οι γενετικοί παράγοντες, η εθνικότητα, το οικογενειακό ιστορικό, η διαιτητική αγωγή, η παχυσαρκία, η σωματική αδράνεια, η αστικοποίηση, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, το εκπαιδευτικό επίπεδο, καθώς και το ενδομήτριο περιβάλλον είναι παράγοντες κινδύνου που μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη ΣΔτ2.

Γενετικοί παράγοντες: Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν γενετικοί παράγοντες για τον ΣΔτ1 και για τον ΣΔτ2, η γενετική συσχέτιση είναι πιο ισχυρή στο ΣΔτ2. Ο ΣΔτ2 αποτελεί κοινή μορφή ΣΔ όπου φαίνεται να προκαλείται από συνδυασμό γονιδίων και περιβαλλοντικών παραγόντων (Bellou et al., 2018).

Εθνικότητα: Παρατηρείται ευρεία κλιμάκωση του κινδύνου για το ΣΔτ2 ανάμεσα στις διαφορετικές φυλές. Η συχνότητα του διαβήτη αυξάνεται με την ηλικία και ποικίλλει ανάλογα με την εθνικότητα του ατόμου. Πάνω από το 20,9% του ηλικιωμένου πληθυσμού των ΗΠΑ πάσχει από ΣΔ. Οι πιθανότητες εμφάνισης ΣΔ είναι από 1,7 έως 1,8 φορές μεγαλύτερες για τους Μεξικανούς Αμερικανούς και τους έγχρωμους, αντίστοιχα, από ό,τι για τους μη Ισπανόφωνους λευκούς. Η συχνότητα εμφάνισης ΣΔ μεταξύ των ιθαγενών της Αλάσκας και των Ινδιάνων της Αμερικής στις νότιες ΗΠΑ είναι υψηλότερη από τη συχνότητα εμφάνισης διαβήτη στις ΗΠΑ συνολικά. Αυτό πιθανότατα οφείλεται στη γενετική τους κληρονομιά ή/και στις επιλογές του τρόπου ζωής τους (Osborn et al., 2016).

Οικογενειακό ιστορικό: Το οικογενειακό ιστορικό ΣΔτ2 αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα, που αποτελεί τη συχνότερη αιτία ανάπτυξης της νόσου. Τα παιδιά ενός ατόμου με ΣΔτ2 έχουν δύο έως τέσσερις φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να παρουσιάσουν ΣΔτ2 και 30% κίνδυνο να αναπτύξουν δυσανεξία στη γλυκόζη (Lemone et al., 2014).

Διαιτητική αγωγή: Δίαιτες με υψηλό ποσοστό υδατανθράκων αλλά χαμηλό σε λιπαρά φαίνεται ότι επιδεινώνουν την ευαισθησία στην ινσουλίνη, όμως δίαιτες με αυξημένο ποσοστό λίπους αλλά χαμηλό σε υδατάνθρακες μπορεί να μειώσουν το αίσθημα κορεσμού και να οδηγήσουν σε αυξημένη ενεργειακή πρόσληψη (Toi et al., 2020).

Παχυσαρκία: Έχει δοθεί αυξημένη έμφαση στο ρόλο της κεντρικής παχυσαρκίας (συγκέντρωση βάρους γύρω από την κοιλιά) στην ανάπτυξη του ΣΔτ2. Η κεντρική παχυσαρκία εμφανίζεται ως προγνωστικός δείκτης δυσανεξίας στη γλυκόζη, υπερινσουλιναιμίας και υπερτριγλυκεριδαιμίας. Ο ΣΔτ2 και ο προδιαβήτης είναι εκδηλώσεις μιας υποκείμενης διαταραχής που ονομάζεται μεταβολικό σύνδρομο. Το μεταβολικό σύνδρομο είναι ένα άθροισμα εκδηλώσεων που σχετίζονται με το ΣΔτ2. Οι εκδηλώσεις αυτές περιλαμβάνουν: υπέρταση, σπλαχνική παχυσαρκία, χαμηλά επίπεδα λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας, υψηλά επίπεδα τριγλυκεριδίων 150mg/dl, αυξημένη c-αντιδρώσα πρωτεΐνη και γλυκόζη νηστείας μεγαλύτερη από 110mg/dl. Το μεταβολικό σύνδρομο αυξάνει τον κίνδυνο για ΣΔ, στεφανιαία νόσο και αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο (Souliotis et al., 2020).

Σωματική αδράνεια: Υπάρχουν αρκετά στοιχεία στη βιβλιογραφία για τη χρησιμότητα της φυσικής δραστηριότητας ως αποτελεσματικό τρόπο για την πρόληψη και τη διαχείριση του ΣΔτ2. Σε άτομα με διαγνωσμένο ΣΔτ2, η διατροφή και η σωματική άσκηση στοχεύουν στη μείωση του βάρους του σώματος και επιτρέπουν τον καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο μειώνοντας τη χρήση αντιδιαβητικής αγωγής. Η τακτική αερόβια άσκηση μειώνει το σπλαχνικό λίπος και

το βάρος σώματος χωρίς τη μείωση μάζας σώματος, βελτιώνει την ευαισθησία στην ινσουλίνη και τον γλυκαιμικό έλεγχο, έχει θετική επίδραση στον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και του λιπιδαιμικού προφίλ και μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (De Feo et al., 2006).

Αστικοποίηση: Όταν ορισμένοι πληθυσμοί μεταναστεύουν από αγροτικές σε αστικές περιοχές, παρουσιάζουν αυξημένη επίπτωση ΣΔτ2 συγκρινόμενοι με τους συγγενείς τους που παρέμειναν στις αγροτικές περιοχές. Επειδή η αστικοποίηση συνδέεται με αλλαγές στη διατροφή, στη σωματική και στην κοινωνικοοικονομική δραστηριότητα, καθώς και την παχυσαρκία, ο κίνδυνος για ανάπτυξη ΣΔτ2 αυξάνεται (Osborn et al., 2016).

Κοινωνικοοικονομική κατάσταση και εκπαιδευτικό επίπεδο: Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση συνδέεται με την εμφάνιση ΣΔτ2. Τα άτομα χαμηλότερων κοινωνικών στρωμάτων τείνουν να έχουν μεγαλύτερο ποσοστό κινδύνου εμφάνισης ΣΔτ2. Επιπρόσθετα, το χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο συνδέεται αντιστρόφως ανάλογα με τον κίνδυνο εμφάνισης ΣΔ (Wu et al., 2014).

Ενδομήτριο περιβάλλον: Ενδομήτριοι παράγοντες μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο εμφάνισης ΣΔτ2. Τα χαμηλό βάρος κατά τη γέννηση έχει σχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης ΣΔ. Έχει υποθεθεί ότι η σχέση αυτή αποτελείται από υποθρεψία στη μήτρα, η οποία προκαλεί περιορισμένη ανάπτυξη των β-κυττάρων του παγκρέατος, ο αριθμός των οποίων καθορίζεται κατά τη γέννηση (Wu et al., 2014).

Η ανάπτυξη του ΣΔτ2 ακολουθεί μια διαδικασία εξέλιξης που μπορεί να διαχωριστεί σε τρεις φάσεις:

Στην πρώτη φάση, γενετικοί παράγοντες επηρεάζουν τόσο την ευαισθησία στην ινσουλίνη όσο και την έκκριση της ινσουλίνης. Περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως η παχυσαρκία και η σωματική αδράνεια σχετίζονται με την ανάπτυξη αντίστασης στην ινσουλίνη. Υπάρχει μια αρχική περίοδος υπερινσουλιναιμίας όπου τα παγκρεατικά β-κύτταρα μπορούν να νικήσουν την αντίσταση στην ινσουλίνη και να διατηρήσουν τη φυσιολογική ανοχή στη γλυκόζη. Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου, παρά την ελαττωματική έκκριση ινσουλίνης, τα κύτταρα του παγκρέατος μπορούν να παράγουν υψηλό ποσοστό ινσουλίνης και να διατηρήσουν τη ομοιόσταση της γλυκόζης σε φυσιολογικά επίπεδα μέσω της αντισταθμιστικής υπερινσουλιναιμίας (Weisman et al., 2018).

Στη δεύτερη φάση, η αντίσταση στην ινσουλίνη αυξάνεται και η αντισταθμιστική υπερινσουλιναιμία είναι ανεπαρκής για τη διατήρηση της ομοιόστασης της γλυκόζης.

Σε κατάσταση ινσουλινοαντίστασης, λιπώδης ιστός στα σπλάχνα έχει ιδιαίτερη ευαισθησία στις δράσεις των κατεχολαμινών και σχετίζεται με ενισχυμένη λιπόλυση. Οδηγώντας σε αυξημένη παραγωγή και κινητοποίηση ελεύθερων λιπαρών οξέων, ενισχύεται η ινσουλινοαντίσταση στο ήπαρ και τους μύες. Επιπλέον, διαταραχές πρόσληψης γλυκόζης, ειδικά στους μύες, γίνονται εμφανείς. Παρατηρείται διαταραχή της μεταφοράς γλυκόζης με τη μεσολάβηση της ινσουλίνης στους σκελετικούς μύες. Τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα νηστείας παραμένουν φυσιολογικά, αλλά τα επίπεδα σακχάρου μετά το φαγητό αυξάνονται (Osborn et al., 2016).

Στο τρίτο στάδιο, παρατηρείται περαιτέρω αύξηση της αντίστασης στην ινσουλίνη. Η περιοριστική επίδραση της ινσουλίνης στην παραγωγή της ηπατικής γλυκόζης διαταράσσεται και τα επίπεδα γλυκόζης στο πλάσμα αυξάνονται. Επιπλέον, η επιδεινωμένη υπεργλυκαιμία έχει τοξική επίδραση σταπαγκρεατικά β κύτταρα, με επακόλουθη μείωση της έκκρισης ινσουλίνης. Η παραγωγή και η κινητοποίηση των ελεύθερων λιπαρών οξέων αυξάνεται με την αύξηση της αντίστασης στην ινσουλίνη. Οι αυξήσεις στα ελεύθερα λιπαρά οξέα αύξησαν περαιτέρω την αντίσταση στην ινσουλίνη. Η αύξηση της γλυκόζης του αίματος σε κατάσταση νηστείας και μεταγευματικά έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της αντίστασης της ινσουλίνης, την ανεξέλεγκτη ηπατική παραγωγή γλυκόζης και την τοξικότητα της γλυκόζης (Osborn et al., 2016).

1.5 Επιπλοκές

Οι επιπλοκές της νόσου, μακροαγγειακές και μικροαγγειακές, οδηγούν σε αυξημένο ποσοστό θνησιμότητας, τύφλωσης, χρόνιας νεφρικής νόσου και γενικά φτωχή ποιότητα ζωής σε άτομα με ΣΔ. Πολυάριθμες γενετικές μελέτες (Udler et al., 2018) έχουν δείξει με σαφήνεια ένα γενετικό υπόβαθρο τόσο στο διαβήτη όσο και στις επιπλοκές του (Cole & Florez, 2020).

Η χρόνια υπεργλυκαιμία προκαλεί μικροαγγειακές επιπλοκές όπως διαβητική νεφροπάθεια, νευροπάθεια και αμφιβληστροειδοπάθεια. Αυτές οι επιπλοκές προκαλούνται από διάφορους διαφορετικούς μηχανισμούς, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής προηγμένων τελικών προϊόντων γλυκοζυλίωσης, της δημιουργίας ενός προφλεγμονώδους μικροπεριβάλλοντος και της πρόκλησης οξειδωτικού στρες (Nguyen et al., 2012). Το οξειδωτικό στρες οδηγεί στην παραγωγή χρόνιας φλεγμονής καθώς και σπειραματικής και σωληναριακής υπερτροφίας, που χαρακτηρίζουν τα πρώιμα στάδια της διαβητικής νεφροπάθειας (Papatheodorou et al., 2016).

Η πιο συχνή μακροαγγειακή επιπλοκή σε άτομα με ΣΔ είναι η αθηροσκλήρωση και ο κίνδυνος εμφάνισης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, ο οποίος είναι 5 φορές μεγαλύτερος σε ανθρώπους από 20 έως 65 ετών που πάσχουν από αυτή τη νόσο (Khoury et al., 2013).

Η ήπια υπογλυκαιμία μπορεί εύκολα να αντιμετωπιστεί από τον ίδιο τον ασθενή και το περιβάλλον του με λεγόμενο «κανόνα του 15». Αυτός ο κανόνας συνιστά την κατανάλωση 15gr υδατανθράκων ώστε να επιτευχθεί η επαναφορά της γλυκόζης αίματος σε επίπεδα εντός φυσιολογικού εύρους. Επανάληψη μέτρησης της γλυκόζης μετά από 15 λεπτά. Μερικά υπογλυκαιμικά επεισόδια απαιτούν >30gr υδατάνθρακα για την αποκατάσταση της υπογλυκαιμίας (Umpierrez & Korytkowski, 2016).

1.6 Αντιμετώπιση

Η αντιμετώπιση του ΣΔτ2, όπως και άλλων πολυπαραγοντικών ασθενειών, διακρίνεται πρωτίστως στην πρόληψη και έπειτα στη αντιμετώπιση της νόσου. Η πρόληψη, δηλαδή έγκαιρη διάγνωση του ΣΔτ2 είναι απαραίτητη για τη λήψη της καλύτερης θεραπείας. Σε περίπτωση ανεπιτυχούς αντιμετώπισης, αυξάνεται ο κίνδυνος για σοβαρές επιπλοκές (ισχαιμικά επεισόδια, χρόνια νεφρική νόσο κλπ) μέχρι και θάνατο των ασθενών (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2023).

Πρώτο βήμα είναι η ενημέρωση και η εκπαίδευση των ασθενών με σκοπό η αντιμετώπιση της νόσου να γίνει με ολιστικό τρόπο. Γνωρίζοντας ο ασθενής τον τρόπο δράσης του μεταβολισμού των τροφών, θα ερμηνεύσει λογικά την απαγόρευση και θα περιορίσει ορισμένες τροφές στην καθημερινή του διατροφή (Lean, 2019). Σε γενικές γραμμές, το πρόγραμμα γευμάτων για την αντιμετώπιση του ΣΔτ2 περιλαμβάνει τρεις συνιστώσες: την ποσότητα (υπολογίζοντας θερμίδες και υδατάνθρακες), τα είδη των τροφών και το χρόνο που απαιτείται για την κατανάλωση των γευμάτων. Για καλύτερα αποτελέσματα υγείας, απαιτείται και ήπια συστηματική σωματική άσκηση. Η ήπια, καθημερινή άσκηση συντελεί θετικά στον γλυκαιμικό έλεγχο και στη καρδιαγγειακή υγεία. Ο συνδυασμός άσκησης και διατροφής, μπορεί να μειώσει αποτελεσματικά το σωματικό λίπος και προλαμβάνει την εμφάνιση συνοδών συμπτωμάτων και νοσημάτων (Kirwan et al., 2017). Παράλληλα, απαιτείται συστηματικός έλεγχος των τιμών της αρτηριακής πίεσης και της χοληστερόλης LDL. Οι τιμές αυτών συνεχώς αυστηροποιούνται για τους ασθενείς με ΣΔ. Συγκεκριμένα, το φυσιολογικό εύρος τιμών για την αρτηριακή πίεση είναι 140/80mmHg, ενώ η μέση τιμή της χοληστερόλης LDL είναι τα 100 mg/dl. Πολλές φορές, απαιτούνται πιο άμεσες και επεμβατικές μέθοδοι για την αντιμετώπιση αιτιών, όπως η παχυσαρκία. Η βαριατρική χειρουργική στοχεύει στην

απώλεια σημαντικού βάρους στους παχύσαρκους διαβητικούς ασθενείς (Cummings & Rubino, 2018).

Για τη διαχείριση της υπεργλυκαιμίας χορηγείται μετφορμίνη ως αρχική θεραπευτική επιλογή λόγω υψηλής αποτελεσματικότητας, χαμηλού κόστους, καλής ανοχής και ενδείξεων μείωσης καρδιαγγειακών επεισοδίων και θανάτου. Σε περιπτώσεις αντένδειξης στη χορήγηση μετφορμίνης, χορηγούνται πιογλιταζόνη, αναστολέας DPP-4, σουλφονουρία, λιραγλουτίδη ή ντουλαγλουτίδη αναστολέας SGLT2, ή σεμαγλουτίδη. Σε ασθενείς με επίπεδα HbA1c > 1,5-2,0% από το στόχο, εφαρμόζεται ο συνδυασμός μετφορμίνης με άλλο αντιυπεργλυκαιμικό φάρμακο. Συνήθως η αντιμετώπιση ξεκινά με χορήγηση ινσουλίνης αν η HbA1c είναι σε υψηλά επίπεδα (>10%) ή η γλυκόζη αίματος $\geq 300\text{mg/dL}$ ή υπάρχουν συμπτώματα υπεργλυκαιμίας (π.χ. πολυουρία, πολυδιψία) (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2023).

Οι βασικοί θεραπευτικοί άξονες τόσο της διαβητικής κετοξέωσης όσο και της υπεργλυκαιμικής υπερωσμωτικής κατάστασης είναι η επιθετική επανυδάτωση, η χορήγηση ινσουλίνης, η ηλεκτρολυτική αποκατάσταση, καθώς και η αντιμετώπιση των συμβάντων που ακολουθούν (Fayfman et al., 2017).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΚΟΠΩΣΗ

2.1 Ορισμός και διαστάσεις της κόπωσης

Η κόπωση είναι ένα σύνθετο και πολυπαραγοντικό φαινόμενο που συμπεριλαμβάνει φυσιολογικές και ψυχολογικές παραμέτρους. Συχνά χαρακτηρίζεται ως πολυδιάστατη, συνεχής κατάσταση, η οποία συνοδεύει χρόνιες παθήσεις και έχει σημαντικό αντίκτυπο στη συνολική ποιότητα ζωής των ασθενών. Η κόπωση αναγνωρίζεται ως συμπτωματολογία, που έχει τη δυνατότητα να ελαττώσει σημαντικά τη λειτουργικότητα ενός ασθενή που νοσεί από μία χρόνια πάθηση όπως ο ΣΔ. Η αιτία της κόπωσης σε χρόνιες παθήσεις είναι δύσκολο να δειχθεί, ακόμη και αν είναι το κύριο ή χαρακτηριστικό σύμπτωμα. Επιπρόσθετα, οι διαταραχές ύπνου, το άγχος, το αίσθημα του πόνου, το άγχος για την πορεία της ασθένειας, η κατάθλιψη και η προσωπικότητα του ασθενούς συμβάλλουν στην υποκειμενικότητα της κόπωσης σε χρόνιες ασθένειες (Aliikari et al., 2017).

Ως μια προσπάθεια προσέγγισης του πολυσύνθετου ζητήματος της κόπωσης, επιδιώκεται η ταξινόμησή της με ποικίλους τρόπους. Προκειμένου να καθοριστεί εάν η κόπωση είναι φυσιολογική, παθολογική, περιστασιακή ή ψυχολογική, είναι απαραίτητο να προσδιοριστεί η αιτιολογία. Ανάλογα με τη χρονική διάρκεια και την έντασή της, υπάρχει η συνηθέστερη διάκριση της σε οξεία και χρόνια (Magnusson, 2001). Οξεία κόπωση ονομάζεται μια παροδική κατάσταση που προέρχεται από έντονη σωματική ή ψυχική δραστηριότητα. Τα συμπτώματά της είναι κυρίως σωματικά και η εμφάνισή τους είναι ταχύτατη, ενώ η χρονική τους διάρκεια σύντομη. Η οξεία κόπωση χαρακτηρίζεται ως μια προστατευτική κατάσταση και αντιμετωπίζεται με ύπνο, ανάπαυση ή δραστηριότητες που βελτιώνουν τη διάθεση. Η χρόνια κόπωση είναι αθροιστική και έχει διάρκεια ενός μήνα τουλάχιστον. Μπορεί να αποτελεί σύμπτωμα ή επιπλοκή κάποιας νόσου (Sharpe & Wilks, 2002), ενώ έχει αναγνωριστεί και το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης (Menting et al., 2018).

2.2 Ψυχομετρικά εργαλεία αξιολόγησης της κόπωσης

Υπάρχουν αρκετά εργαλεία μέτρησης της κόπωσης. Τα εργαλεία αυτά συνήθως συμπληρώνονται από τον ίδιο τον ασθενή και είτε εξετάζουν στοχευμένα την κόπωση, είτε μια γενικότερη κατάσταση, στην οποία η κόπωση αποτελεί μέρος της. Εκείνα που είναι ειδικά για την κόπωση, χωρίζονται σε μονοδιάστατα ή πολυδιάστατα, σύμφωνα με τις διαστάσεις της κόπωσης που μετρούν ή σύμφωνα με τον πληθυσμό που απευθύνονται (Ferentinos, 2011).

Τα κυριότερα μονοδιάστατα εργαλεία μέτρησης της κόπωσης, που αξιολογούν ποσοτικά και ποιοτικά μόνο την κόπωση που βιώνει ο εξεταζόμενος είναι τα εξής:

- **Mental Fatigue Inventory (MFI-9)**: τα κλινικά σημεία της κόπωσης συμπεριλαμβάνουν εννέα επίπεδα. Κάθε ένα από αυτά αξιολογείται με μια πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert από 0 έως 4, όπου 0 είναι το «τίποτα» και το 4 το «περισσότερο». Έτσι, η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 45 (Bakalidou, 2013).
- **Pearson & Byars Feeling Checklist (PBFC)**: αποτελείται από 10 προτάσεις. Κάθε μία από τις δέκα προτάσεις αξιολογείται μετά από σύγκρισή της με το συναίσθημα που βιώνει ο εξεταζόμενος (Ασλάνη και συν., 2019).
- **Brief Fatigue Inventory (BFI)**: συμπεριλαμβάνει εννέα προτάσεις και μία κλίμακα αριθμών από το 0 έως 10, όπου το 0 αντιστοιχεί στο «καθόλου» και το 10 στο «περισσότερο» (Ασλάνη και συν., 2019).
- **The Fatigue Assessment Scale (FAS)**: Το ερωτηματολόγιο «The Fatigue Assessment Scale». Αποτελείται από 10 ερωτήσεις πεντάβαθμης κλίμακας τύπου Likert (1=ποτέ, 5=πάντα), με τη βαθμολογία να κυμαίνεται μεταξύ 10-50. Από αυτές τις ερωτήσεις, οι 5 αφορούν τη σωματική και οι άλλες 5 την ψυχική κόπωση (Αλικάρη και συν., 2016).
- **Fatigue Severity Scale (FSS)**: περιλαμβάνει εννέα ερωτήσεις και μια 7-βαθμη κλίμακα τύπου Likert. Το τελικό άθροισμα είναι ο μέσος όρος αξιολόγησης με το σκορ να είναι από 0 έως 7. Όταν το σκορ είναι 4 ή/και μεγαλύτερο σημαίνει σοβαρή κόπωση (Jason et al., 2011).

Τα κυριότερα πολυδιάστατα εργαλεία, τα οποία μετρούν το βαθμό, την εκδήλωση, την ένταση της κόπωσης και τις ψυχικές προεκτάσεις της είναι:

- **Multidimensional Fatigue Inventory (MFI-20)**: αποτελείται από 20 προτάσεις, οι οποίες επικεντρώνονται σε πέντε παραμέτρους: γενική κόπωση, σωματική κόπωση, μειωμένη δραστηριότητα, μειωμένα κίνητρα και πνευματική κόπωση. Υπάρχουν και

αντεστραμμένες προτάσεις με σκοπό την επαλήθευση. Η βαθμολογία δίνεται σε πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert και το συνολικό σκορ κόπωσης κυμαίνεται από 4 έως 100 (Jabbari et al., 2012).

- **Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF):** απαρτίζεται από 16 προτάσεις που διακρίνονται σε τέσσερις κατηγορίες. Η πρώτη κατηγοριοποίηση αφορά την ένταση και συμπεριλαμβάνει δύο προτάσεις, η δεύτερη κατηγοριοποίηση αφορά τη δυσφορία και περιέχει μια πρόταση, η τρίτη κατηγοριοποίηση αφορά την ομαλή εκτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων και περιέχει έντεκα προτάσεις. Τέλος, η τέταρτη κατηγοριοποίηση αφορά τη χρονική διάρκεια και απαρτίζεται από δύο προτάσεις (Shahid et al., 2011).
- **Chalder Fatigue Scale (CHFS):** διαθέτει 11 προτάσεις σχετικές με συμπτώματα σωματικής και ψυχικής κόπωσης και μία 4-βαθμη κλίμακα τύπου Likert. Μπορεί να συμπληρωθεί από τον ίδιο τον ασθενή (Lundgren et al., 2019).
- **Fatigue Symptoms Inventory (FSI):** διαθέτει 13 προτάσεις για την αξιολόγηση της έντασης, της διάρκειας της κόπωσης και της επίπτωσή της στην ποιότητα ζωής. Απευθύνεται σε άτομα με χρόνιες παθήσεις που νιώθουν πιο έντονα την κόπωση, με επίδραση στην ποιότητα ζωής τους (Jang et al., 2017).
- **Fatigue Impact Scale (FIS):** περιλαμβάνει 40 προτάσεις, που διακρίνονται σε κατηγορίες και αξιολογούν την επίδραση της κόπωσης στην ποιότητα ζωής. Η πρώτη κατηγορία αφορά τη γνωστική λειτουργία και περιλαμβάνει 10 προτάσεις, η δεύτερη κατηγορία αφορά την οργανική λειτουργία και περιλαμβάνει 10 προτάσεις και η τρίτη κατηγορία αφορά την ψυχοκοινωνική λειτουργία και περιλαμβάνει 20 προτάσεις. Κάθε πρόταση αξιολογείται με κλίμακα από 0 έως 4, με το 0 να αντιστοιχεί στο «κανένα πρόβλημα» ενώ το 4 σε «υπερβολικό πρόβλημα» (Bakalidou et al., 2014).
- **Piper Fatigue Scale (PFS):** διαθέτει 41 προτάσεις που δίνουν χώρο στην ένταση, στην διάρκεια, στον τρόπο βίωσης, στις επιπτώσεις της κόπωσης, στη συμπεριφορά και την ψυχική υγεία του ασθενούς. Η αριθμημένη κλίμακα παίρνει τιμές από 0 έως 10 και συμπεριλαμβάνει τρεις ανοιχτές προτάσεις όπου ο ασθενής συμπληρώνει ποιοι είναι οι πιο συχνοί λόγοι εμφάνισης της κόπωσης, τα συνοδά συμπτώματα και οι τρόποι που χρησιμοποιεί για την ανακούφισή της (Dean, 2019).
- **Modified Fatigue Impact Scale (MFIS):** το ερωτηματολόγιο επικεντρώνεται στην κόπωση και π ηοιά επίδρασή της τις τελευταίες 4 εβδομάδες στον εξεταζόμενο. Διαθέτει 21 ερωτήσεις σε τρεις κατηγορίες: σωματική, γνωστική και ψυχοκοινωνική κόπωση. Η

βαθμολογία δίνεται σε 4-βαθμη κλίμακα τύπου Likert, με το 0 να σημαίνει «ποτέ» και το 4 «σχεδόν πάντα». Το τελικό άθροισμα ταλαντεύεται από 0 έως 84. Τιμή ίση ή μεγαλύτερη του 38 σημαίνει κλινικά σημαντική κόπωση (Junker & Kristensen, 2022).

2.3 Η κόπωση στο σακχαρώδη διαβήτη

Στους ασθενείς με ΣΔ, η κόπωση είναι ένας πολυδιάστατος παράγοντας και μπορεί να παραμένει ακόμα και μετά την επίτευξη του γλυκαιμικού ελέγχου. Ο ΣΔ και η κόπωση φαίνεται να έχουν μια αμφίδρομη σχέση, τόσο τροφοδοτώντας όσο και επιδεινώνοντας το ένα το άλλο. Αυτή η σχέση ενισχύεται από βιοχημικούς, ψυχολογικούς παράγοντες και παράγοντες του τρόπου ζωής.

Η εμφάνιση κόπωσης στα άτομα με διαβήτη εξηγείται ως εξής: η έλλειψη ινσουλίνης συγκριτικά με τις ανάγκες του οργανισμού μπορεί να μετατοπίσει το ενεργειακό υπόστρωμα από υδατάνθρακες σε λίπος. Όταν εξαντληθούν τα αποθέματα γλυκογόνου, ο ρυθμός φωσφορυλίωσης ADP μειώνεται και επομένως ο ρυθμός σύνθεσης ATP που λειτουργεί ως βραχυπρόθεσμη αποθήκη ενέργειας επιβραδύνεται (Kusnanto et al., 2020).

Οι παράγοντες κόπωσης στον ΣΔ μπορεί να σχετίζονται με τον τρόπο ζωής (έλλειψη άσκησης, κακή ποιότητα ύπνου, υπερβολική κατανάλωση καφέ/αλκοόλ, κατάχρηση ουσιών -στέρηση ναρκωτικών), με τη διατροφή (υπερβολική πρόσληψη θερμίδων, πρωτεϊνικός υποσιτισμός, κέτωση πείνας), την αναιμία ή την ανεπάρκεια βιταμινών. Άλλοι παράγοντες είναι σχετικοί με το γλυκαιμικό δείκτη (υψηλό HbA1c παρά τα φυσιολογικά επίπεδα γλυκόζης, μεταγευματική υπεργλυκαιμία με φυσιολογική γλυκόζη νηστείας, υποτροπιάζουσα υπογλυκαιμία, υψηλή γλυκαιμική μεταβλητότητα), τις επιπλοκές του διαβήτη (νεφροπάθεια, μυοπάθεια, νευροπάθεια), συνοδός ενδοκρिनοπάθεια (υποθυρεοειδισμός, νόσος του Addison, κ.α.), φαρμακευτικοί (κορτικοστεροειδή, οι β-αναστολείς, διουρητικά) (Kusnanto et al., 2020).

Η κόπωση, ένα σύμπτωμα που εμφανίζεται παράλληλα με τον διαβητικό περιφερικό νευροπαθητικό πόνο προκαλεί προβλήματα στη κινητικότητα, περιορίζει τις καθημερινές δραστηριότητες και θέτει σε κίνδυνο το άτομο για εμφάνιση ψυχολογικών προβλημάτων όπως το άγχος και η κατάθλιψη. Επηρεάζει επίσης τη συνολική αντίληψη για τη υγεία και τη ζωή. Λειτουργεί ως εμπόδιο στις συμπεριφορές που προάγουν την υγεία τους, όπως η υγιεινή διατροφή ή η τακτική άσκηση, οδηγώντας έτσι σε επιδείνωση της ποιότητας ζωής τους (Izgu et al., 2020). Επιπλέον οι διακυμάνσεις των επιπέδων γλυκόζης που παρατηρούνται σε ασθενείς με ΣΔτ2, οι παρενέργειες των φαρμάκων, ο φόβος να

αντιμετωπιστεί μόνη της η νόσος και η ανάπτυξη διαφόρων επιπλοκών βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα μπορεί να προκαλέσει κόπωση, η οποία μπορεί να κάνει τη διαχείριση του ΣΔ πιο δύσκολη (Esen et al., 2022).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

3.1 Η έννοια της πνευματικότητας

Η πνευματικότητα είναι ένας όρος αμφιλεγόμενος και δεν συνοδεύεται από έναν ενιαίο και κοινά αποδεκτό ορισμό. Μάλιστα, σύμφωνα με την Bregman (2006) υπάρχουν περισσότεροι από 90 ορισμοί της πνευματικότητας. Βασικά συστατικά της πνευματικότητας που διακρίνονται σχεδόν σε κάθε ορισμό της είναι το «νόημα», η «ελπίδα», η «συνεκτικότητα», τα «πιστεύω», οι «πεποιθήσεις» (Cheawchanwattana et al., 2015). Στα ελληνικά κείμενα ο όρος πνευματικότητα απαντάται από το 1820. Στο Λεξικό του Μπαμπινιώτη (2002) παρουσιάζεται ως μεταφραστικό δάνειο της γαλλικής λέξης *spiritualité* με ρίζα το λατινικό *spiritus* (=πνεύμα) > λατ. *spirare* (=αναπνέω). Η σημασία της είναι «η ύπαρξη σε κάποιον ή σε κάτι, στοιχείων που σχετίζονται με το πνεύμα και που δηλώνουν βαθύ πνευματικό περιεχόμενο» (Μπαμπινιώτης, 2002). Ο Renetzky ορίζει την πνευματικότητα ως «την ανθρώπινη ικανότητα να βρίσκει νόημα και σκοπό μεταξύ ζωής και θανάτου» και συνδέει την επιθυμία για ζωή με την εμπιστοσύνη στον εαυτό, σε μια ανώτερη δύναμη και στον συνάνθρωπο (Ross, 1994). Ένας ευρύτερος ορισμός της πνευματικότητας αναφέρεται στην ακεραιότητα και τη συνέπεια όλων των διαστάσεων, σκέψης, σώματος, πνεύματος, σκέψης και συναισθημάτων με τον εαυτό, το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον και με τον απώτερο σκοπό της ύπαρξης και της ζωής (Meraviglia, 1999).

Η πνευματικότητα θεωρείται φυσιολογικό χαρακτηριστικό του ανθρώπου και προέρχεται από το ένστικτο της βιολογικής επιβίωσης. Σύμφωνα με αυτή τη θεώρηση, άνθρωποι που πιστεύουν σε κάτι ανώτερο, σε περίπτωση ασθένειας ή έντονου στρες, βρίσκουν ανακούφιση, ησυχία και σταθερότητα στην πίστη τους αυτή, δεν ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για τα υλικά αγαθά, είναι υπομονετικοί με τον συνάνθρωπο και δεν διακατέχονται από στερεότυπα και προκαταλήψεις (Narayanasamy, 1999).

3.2 Διαφορά της πνευματικότητας με τη θρησκευτικότητα

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) θεωρεί ότι η θρησκεία και η πνευματικότητα, με την ευρεία ιδεοφιλοσοφική έννοια, αποτελούν σημαντικούς τομείς της ανθρώπινης ζωής και

ύπαρξης (Culliford, 2002). Γίνεται αντιληπτό επομένως πως για τον Π.Ο.Υ οι δυο έννοιες δεν ταυτίζονται.

Έτσι, η θρησκευτικότητα είναι θρησκευτικός όρος, ενώ η πνευματικότητα πολυδιάστατος με ιδεολογικο-φιλοσοφικό, κοινωνικο-πολιτισμικό και ψυχο-βιολογικό χαρακτήρα (Koenig, 2008). Η φιλοσοφική σκέψη και κρίση απελευθερώνουν τους ανθρώπους από τις υλικές δεσμεύσεις και βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής του (McKee & Chappel, 1992).

Επιπλέον, η πνευματικότητα επιδρά ολιστικά σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής, ακόμη και σε αυτές που η θρησκεία παραμελεί, όπως η σεξουαλικότητα (Narayanasamy, 1999).

Σύμφωνα με το δίκτυο επαγγελματιών υγείας για την πνευματικότητα (The Spirituality Health Care Network-SHCN), ο όρος πνευματικότητα σχετίζεται με τη θρησκεία αλλά δεν ταυτίζεται ούτε εξατομικεύεται από κάποια συγκεκριμένη θρησκεία. Πνευματικότητα σημαίνει να βρίσκει το ατομο νόημα και σκοπό στη ζωή μέσα από τις σχέσεις με τους άλλους και το θείο, που μπορεί να εκφραστεί με πολλούς τρόπους όπως τις τέχνες, τη φύση, κ.λπ. Οι πνευματικές πρακτικές μπορεί να περιλαμβάνουν την εθελοντική εργασία, το διαλογισμό, τη γιόγκα, τη δέσμευση προς μία κοινότητα, καθώς και άλλες μη θρησκευτικές πρακτικές, ενώ οι θρησκευτικές πρακτικές μπορεί να περιλαμβάνουν δραστηριότητες, όπως προσευχή, η συμμετοχή σε θρησκευτικές τελετές και ενεργή συμμετοχή σε μια θρησκευτική κοινότητα.

3.3 Ψυχομετρικά εργαλεία μέτρησης πνευματικότητας

Έχουν αναπτυχθεί αρκετά εργαλεία για να εκτιμήσουν τη πνευματικότητα και τις διαστάσεις της, αλλά και για να αξιολογήσουν τη συσχέτισή της με την υγεία. Τα περισσότερα από αυτά έχουν ποικίλους στόχους, όπως η μέτρηση της έκφρασης της πνευματικότητας, των πνευματικών πεποιθήσεων ή πνευματικών εμπειριών. Τα εργαλεία αυτά διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: σε όσα μετρούν την πνευματικότητα ως μονοδιάστατη έννοια παρέχοντας ένα ενιαίο σκορ, σε όσα μετρούν την πνευματικότητα ως μια πολυδιάστατη έννοια και τέλος, σε αυτά που μετρούν την πνευματικότητα ως βασική έννοια της ποιότητας ζωής. Επίσης, υπάρχουν εργαλεία που αξιολογούν μόνο την πνευματικότητα και άλλα που αξιολογούν πνευματικότητα και θρησκευτικότητα (Moberg, 2010).

Τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα εργαλεία μέτρησης της πνευματικότητας είναι η Κλίμακα Πνευματικής Ευεξίας (Spiritual Well-Being Scale - SWBS) και η Functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Spiritual Well – Being Scale (FACIT-Sp).

Η κλίμακα πνευματικότητας SWBS δημιουργήθηκε το 1983 από τους Paloutzian και Ellison. Αποτελεί ένα ψυχομετρικό εργαλείο που επικεντρώνεται στην υποκειμενική ευεξία που βιώνει το άτομο ως προς την πνευματικότητα. Σχετίζεται με την υποκειμενικότητα του ατόμου για την αντιληφθείσα ποιότητα της ζωής του, εμπεριέχοντας τη θρησκευτική και την υπαρξιακή διάσταση της πνευματικότητας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ερευνηθεί γενικά περιστατικά υγείας, αλλά και κλινικές περιπτώσεις. Λόγω του αδογματίστου και γενικού χαρακτήρα της μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ποικίλα θρησκευτικά και πολιτιστικά περιβάλλοντα, θέματα υγείας και έρευνας. Αυτό οδήγησε στη χρήση του SWBS σε κολέγια, κλινικές, χρησιμοποιώντας δείγματα όπως φοιτητές, νοσηλευτές, ηλικιωμένους και νοσηλευόμενους ασθενείς (Malinakova et al., 2017).

Η κλίμακα Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being Scale (FACIT-Sp-12) αναπτύχθηκε το 1990 και έχει ευρεία χρήση για την αξιολόγηση της πνευματικότητας σε ασθενείς που πάσχουν από μία χρόνια νόσο (Cella et al., 1993). Πρόκειται για ένα ανώνυμο ερωτηματολόγιο αποτελούμενο από 12 κλειστού τύπου ερωτήματα τετράβαθμης κλίμακας τύπου Likert (1=λίγο, 2=μερικά, 3=αρκετά, 4=πολύ), ερωτήσεις που έχουν ως βάση τη γαλήνη, το νόημα για τη ζωή και την πίστη (Fradelos et al., 2016).

3.4 Η πνευματικότητα στο σακχαρώδη διαβήτη

Οι περισσότερες μελέτες για την πνευματικότητα στην ιατρική περίθαλψη εξετάζουν το ρόλο της πνευματικότητας στη φροντίδα στο τέλος της ζωής (Daaleman et al., 2001).

Γενικότερα όμως, πολυάριθμες κλινικές μελέτες έχουν καταδείξει τη θετική επίδραση της πνευματικότητας στην αντίληψη των ασθενών για την υγεία και στην αντίληψη του ατόμου στην αντιμετώπιση σοβαρών και απειλητικών για τη ζωή ασθενειών. Η πνευματικότητα και η πνευματική ευεξία μπορεί να ενισχύσουν την ψυχολογική λειτουργία και την προσαρμογή στην ασθένεια.

Οι ασθενείς που πάσχουν από ΣΔτ2 και χαρακτηρίζονται από αυξημένο επίπεδο πνευματικότητας μπορούν να βελτιστοποιήσουν την αυτοδιαχείριση του ΣΔ, δηλαδή να ρυθμίσουν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα και να περιορίσουν τα συμπτώματα. Η αυτοδιαχείριση είναι το πιο σημαντικό στοιχείο στον έλεγχο του ΣΔ (Tirstiana, 2016). Διάφοροι παράγοντες επηρεάζουν την επιτυχία της αυτοδιαχείρισης του ΣΔ, όπως η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, το επάγγελμα, η αυτοαποτελεσματικότητα, η διάρκεια του διαβήτη, η κοινωνική υποστήριξη, η ασφάλιση, η επικοινωνία μεταξύ ασθενών και παρόχων, η γλώσσα και ο πολιτισμός καθώς και η εξάρτηση (Pan et al., 2010).

Γενικότερα, η πνευματικότητα φέρει μια αυτονομία στη λήψη ενημερωμένων επιλογών υγείας και τροποποιήσεων του τρόπου ζωής των ασθενών με ΣΔτ2. Αυτή η πρόταση βασίζεται θεωρητικά και αποδεικνύεται ερευνητικά και παρέχει μια πειστική αιτιολόγηση για τους νοσηλευτές να αναλογιστούν τον ρόλο της πνευματικότητας στην υπαγόρευση των τρόπων αντιμετώπισης ή στην ενημέρωση του αισθήματος ευθύνης των ασθενών να συμμετάσχουν σε δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης (Bosun-Arije, 2021).

Η νοσηλευτική φροντίδα βελτιώνει την ευημερία των ανθρώπων που ζουν με ΣΔτ2, βοηθώντας τους να σταθεροποιήσουν τον μεταβολικό τους έλεγχο. Για τους νοσηλευτές και τους ασθενείς, η πνευματική φροντίδα είναι βασικό συστατικό για την παροχή ολιστικής φροντίδας με επίκεντρο τον άνθρωπο. Στην πραγματικότητα, η ικανότητα πνευματικής φροντίδας αναπτύσσεται στις σχολές νοσηλευτικής, καθώς οι σπουδαστές πιστεύουν ότι η δική τους πνευματικότητα συμβάλλει στην ικανότητά τους να παρέχουν ολιστική φροντίδα. Σύμφωνα με το Διεθνές Συμβούλιο Νοσηλευτών οι νοσηλευτές είναι ηθικά υπεύθυνοι για τη παροχή ενός περιβάλλοντος φροντίδας στο οποίο τα ανθρώπινα δικαιώματα, αξίες, έθιμα και πνευματικές πεποιθήσεις του ατόμου, της οικογένειας και της κοινότητας γίνονται σεβαστά. Η πνευματικότητα μπορεί να θεωρηθεί ως «μία ιδιότητα που υπερβαίνει τη θρησκευτική πίστη, που αγωνίζεται για έμπνευση, σεβασμό, δέος, νόημα και σκοπό ακόμη και σε εκείνους που δε πιστεύουν σε κανένα θεό». Σε πολιτισμούς όπως το Περού, η πνευματικότητα είναι αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής ζωής, συμπεριλαμβανομένης της αποτελεσματικής διαχείρισης του στρες και της μείωσης του άγχος που προκαλεί μία χρόνια ασθένεια, όπως ο ΣΔ (Krederdt-Araujo et al., 2019).

Η σημασία της πνευματικότητας στη σωματική υγεία των ανθρώπων έχει προσελκύσει όλο και περισσότερο την προσοχή των νοσηλευτών τις τελευταίες δεκαετίες. Έτσι, η επιστημονική διερεύνηση του ρόλου της πνευματικής ευημερίας έχει γίνει ένα από τα κύρια ζητήματα στις επιστήμες υγείας. Σε αυτό το πλαίσιο, η πνευματική ευεξία έχει εισαχθεί ως μία από τις διαστάσεις της υγείας. Η πνευματικότητα αναγκάζει τα άτομα να αναζητούν το νόημα της ζωής. Εκτός από την πνευματική ευεξία, τα ψυχικά ζητήματα έχουν ιδιαίτερη σημασία στους ασθενείς που πάσχουν από ΣΔτ2 (Javanmardifardet, 2020).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΣΟ

4.1 Η έννοια της αντίληψης για τη νόσο

Τα άτομα επεξεργάζονται δυναμικά πληροφορίες προσπαθώντας να ερμηνεύσουν τα σωματικά τους συμπτώματα. Το μοντέλο της «κοινής λογικής» (commonsense-CSM) αναφέρει πως τα άτομα χρησιμοποιούν ως πηγή πληροφοριών: α) την κοινή λογική, τη «λαϊκή» γνώση της κοινότητας, β) την γνώμη των ειδικών, όπως είναι οι γιατροί ή των ατόμων που έχουν αρμοδιότητες, όπως είναι οι γονείς και γ) τα σωματικά τους συμπτώματα για να αναπτύξουν σχηματικές αναπαραστάσεις της νόσου τους στηρίζοντάς τες στην «κοινή λογική» (Illness Representations-IR). Οι αναπαραστάσεις αυτές έχουν παράλληλα γνωστική και συναισθηματική όψη και αυτές αλληλεπιδρούν. Σύμφωνα με ορισμένους συγγραφείς, οι αναπαραστάσεις της νόσου είναι κυρίως νοητικές αναπαραστάσεις της ασθένειας ή της απειλής της και μπορεί να περιλαμβάνουν προσωπικές εμπειρίες από προηγούμενα επεισόδια της ασθένειας ή γενικές πεποιθήσεις για την ασθένεια (Leventhal & Burns, 2016).

Η αντίληψη της νόσου και οι αναπαραστάσεις της διακρίνονται σε πέντε διαστάσεις: 1) ταυτότητα της νόσου: η ετικέτα/ονομασία που δίνει ο ασθενής στη νόσο, η οποία σχετίζεται με την υποκειμενικότητα της συμπτωματολογίας του, 2) αιτίες: δεδομένα όπου ο ασθενής στηρίζει την αιτιολογία της ασθένειάς του, καθώς και το δικό του ποσοστό υπαιτιότητας, 3) (σοβαρές) συνέπειες: οι πεποιθήσεις του ατόμου σχετικά με τις συνέπειες και τη συνολική επίδραση στην υγεία και την ποιότητα ζωής του, 4) χρονική διάρκεια/πορεία:αντιλήψεις ασθενών για τη διάρκεια των συμπτωμάτων και την πορεία της νόσου, 5) έλεγχος/θεραπεία: οι αντιλήψεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα και την αποτελεσματικότητα θεραπειών (Hagger & Orbell, 2006).

4.2 Ψυχομετρικά εργαλεία αντιλήψεων για τη νόσο

Υπάρχει μια ποικιλία από κλίμακες μέτρησης που αξιολογούν τις αντιλήψεις για τη νόσο. Ένα γνωστό και συχνά χρησιμοποιούμενο είναι το Ερωτηματολόγιο Αντιλήψεων για τη Νόσο (Illness Perception Questionnaire –IPQ) του Weinman 1996 (Broadbent et al., 2015), το οποίο επικεντρώνεται στην συνολική προσαρμογή του ασθενούς. Το 2002 προτάθηκε το Αναθεωρημένο Ερωτηματολόγιο Αντιλήψεων για τη Νόσο (Revised Illness Perception Questionnaire, IPQ-R) από τον Moss-Morris και τους συνεργάτες του. Στο IPQ-R δόθηκε μεγαλύτερη έμφαση στις συναισθηματικές αναπαραστάσεις.

Η Κλίμακα Αντίληψης Υγείας (Perceived Health Scale) αναπτύχθηκε από τους Diamond et al. (2007). Έχει 15 στοιχεία και τέσσερις υποκλίμακες: «κέντρο ελέγχου», «βεβαιότητα», «σημασία για την υγεία», «αυτοεπίγνωση». Η υποκλίμακα του κέντρου ελέγχου εστιάζει στην αξιολόγηση ενός ατόμου ότι είναι υγιές με βάση τη τύχη, τη μοίρα ή τις θρησκευτικές πεποιθήσεις. Η υποκλίμακα της βεβαιότητας περιλαμβάνει τη γνώση και τη κατανόηση ενός ατόμου σε σχέση με το πως να είναι και να παραμείνει υγιής. Η υποκλίμακα της σημασίας για την υγεία υποδηλώνει τη σημασία που αποδίδεται στην υγεία από το άτομο. Η κλίμακα έχει σύστημα 5βαθμης τύπου Likert και οι δηλώσεις κατατάσσονται «Συμφωνώ απόλυτα (5)», «Συμφωνώ (4)», «Ούτε Συμφωνώ ούτε Διαφωνώ (3)», «Διαφωνώ (2)», «Διαφωνώ απόλυτα (1)» (Gül & Yeşiltaş, 2022).

Η κλίμακα Patient Global Assessment (PtGA): Το ερωτηματολόγιο βασίζεται σε μία 5βαθμη κλίμακα αξιολόγησης, που κυμαίνεται από πολύ σοβαρή έως καθόλου σοβαρή. Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε δύο άξονες. Ο πρώτος άξονας περιλάμβανε χαρακτηριστικά ασθενών ενώ ο δεύτερος άξονας επικεντρώθηκε στην ερμηνεία των ασθενών όσον αφορά τους παράγοντες που συμβάλλουν στη σοβαρότητα της νόσου. Οι πιθανοί παράγοντες βαθμολογήθηκαν από τους ασθενείς σε κλίμακα εύρους τιμών από το 0 έως το 10 (van Geel et al., 2021).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

5.1 Μελέτες που σχετίζονται με την κόπωση στον ΣΔ

Η μελέτη των Widyantharia et al. (2020) είχε ως στόχο την περιγραφή της κόπωσης των ασθενών με ΣΔ στο Κοινοτικό Κέντρο Υγείας του Ντενπασάρ. Ο σχεδιασμός της έρευνας είναι διατομεακού χαρακτήρα. Οι συμμετέχοντες ήταν 50 ασθενείς με ΣΔ που υποβλήθηκαν σε θεραπεία στο Κοινοτικό Κέντρο Υγείας του Ντενπασάρ, οι οποίοι επιλέχθηκαν με χρήση τεχνικής σκοπίμης δειγματοληψίας με κριτήρια ένταξης και αποκλεισμού. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 74% των ασθενών παρουσίασαν μέτρια, το 18% ήπια και το 8% σοβαρή κόπωση. Η πρακτική συνέπεια της έρευνας είναι οι νοσηλευτές να είναι σε θέση να εντοπίζουν παράγοντες κινδύνου για κόπωση μεταξύ των ασθενών με ΣΔ, ώστε να μπορούν να παρέχουν την κατάλληλη θεραπεία και να ελαχιστοποιούν περαιτέρω επιπλοκές.

Σε μια άλλη μελέτη, αυτή των Goedendorp et al. (2014) επιλέχθηκαν τυχαία ασθενείς με ΣΔτ1, ηλικίας 18-75 ετών, του ιατρικού κέντρου Radboud University Nijmegen, της Ολλανδίας. Η έρευνα ήταν διατομεακή, και στόχευε στην αξιολόγηση της συσχέτισης μεταξύ των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα και της κόπωσης. Οι ασθενείς με ΣΔτ1 είχαν συγκριτικά πιο συχνά συμπτώματα χρόνιας κόπωσης και ως συνέπεια λειτουργικές δυσκολίες σε σχέση με τον υπόλοιπο πληθυσμό. Η κόπωση ήταν το πιο ενοχλητικό σύμπτωμα. Η ηλικία, η κατάθλιψη, ο πόνος, τα προβλήματα ύπνου, η χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα και η σωματική αδράνεια συσχετίστηκαν σημαντικά με τη χρόνια κόπωση. Οι παράμετροι όσον αφορά τη γλυκόζη αίματος, δεν συσχετίστηκαν με την οξεία κόπωση.

Στην μελέτη των Segerstedt et al. (2015) συμμετείχαν οι 435 ενήλικοι ασθενείς με ΣΔτ1 που ήταν εγγεγραμμένοι στο Swedish National Diabetes Register. Η κόπωση αξιολογήθηκε με την Πολυδιάστατη Καταγραφή Κόπωσης (MFI-20). Ο ΣΔτ1 συσχετίστηκε με μεγαλύτερη κόπωση σε σύγκριση με τον υπόλοιπο πληθυσμό βάσει κλίμακας. Ο ΣΔτ1 ήταν ένας ανεξάρτητος προγνωστικός παράγοντας κόπωσης, όπως και οι καρδιαγγειακές και οι εγκεφαλοαγγειακές παθήσεις. Οι γυναίκες που έπασχαν πιο πολλά χρόνια από ΣΔ, αλλά χωρίς επιπλοκές, παρουσίασαν μεγαλύτερη κόπωση από τις γυναίκες του γενικού πληθυσμού, ενώ οι άνδρες δεν εμφάνισαν σημαντική διαφορά.

Σε τρεις μελέτες (Goedendorp et al., 2014; Segerstedt et al., 2015; Bakker et al., 2013) αναφέρθηκαν διαφορές φύλου στην κόπωση ασθενών με ΣΔ με τις γυναίκες να βιώνουν υψηλότερα επίπεδα κόπωσης.

Επιπλέον, σχετικές μελέτες έχουν εντοπίσει ότι η κόπωση και η κατάθλιψη συνδέονται. Η αιτιολογική κατεύθυνση αυτής της σχέσης είναι πολύπλοκη, καθιστώντας δύσκολο να εξακριβωθεί εάν η κατάθλιψη είναι η αιτία της κόπωσης ή η έκβασή της ή εάν τα δύο συμπτώματα αλληλεπιδρούν (Visser & Smets, 2014).

Οι Fritchi και Quinn (2010) σε μελέτη τους βρήκαν κάποια στοιχεία που συνδέουν τα οξέα γλυκαιμικά επεισόδια με την κόπωση και ανέφεραν ότι η χρόνια υπεργλυκαιμία μπορεί να είναι ένας αιτιολογικός παράγοντας. Ωστόσο, η έλλειψη διαφοροποίησης μεταξύ ΣΔτ1 και ΣΔτ2 στην μελέτη τους περιορίζει τη δυνατότητα να αξιολογηθεί εάν πρόκειται αποκλειστικά για πρόβλημα του ενός τύπου ή του άλλου τύπου ή και των δυο.

Καθώς ο αριθμός μελετών που σχετίζονται με την κόπωση στον ΣΔ είναι περιορισμένος, υπάρχει μια επείγουσα ανάγκη ώστε οι μελλοντικές μελέτες να χρησιμοποιούν έγκυρα εργαλεία μέτρησης κόπωσης, να λαμβάνουν υπόψη παράγοντες που μπορεί να συμβάλλουν στην κόπωση, όπως κοινωνικοδημογραφικούς, προσωπικούς και κλινικούς παράγοντες. Επιπλέον, επειδή υπάρχει αλληλεπικάλυψη μεταξύ κόπωσης και κατάθλιψης, η συμπερίληψη της κατάθλιψης ως πιθανού συγχυτικού παράγοντα φαίνεται αναπόφευκτη.

5.2 Μελέτες που σχετίζονται με την πνευματικότητα στο ΣΔ

Σε μελέτη (Gupta & Anandarajah, 2014) βρέθηκε ότι οι ασθενείς με ΣΔτ2 θεωρούν την πνευματικότητα ως πηγή ελπίδας και δύναμης προκειμένου να αντιμετωπίσουν τη νόσο. Στην ίδια κατεύθυνση, η μελέτη των Najmeh et al. (2014) έδειξε ότι η εσωτερική γαλήνη και η αντοχή προστατεύουν τους ασθενείς με ΣΔ από αρνητικά συναισθήματα και μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη διαχείριση και γλυκαιμικό έλεγχο. Μια ακόμη μελέτη (Newlin et al., 2008) διαπίστωσε ότι η πνευματικότητα και η θρησκευτικότητα είναι υψίστης σημασίας όταν πρόκειται για το γλυκαιμικό έλεγχο.

Άλλες σχετικές έρευνες και ευρήματα υποδηλώνουν ότι οι γυναίκες χαμηλής κοινωνικοοικονομικής κατάστασης εμφανίζουν μεγαλύτερα ποσοστά πνευματικότητας ή/και θρησκευτικότητας και χαμηλότερα ποσοστά κατάθλιψης και, επομένως, μεγαλύτερο έλεγχο του ΣΔ τους (Lynch et al., 2012; Kilbourne et al., 2009).

Στη μελέτη των Newlin et al. (2010) η πνευματικότητα, η θρησκευτικότητα και η υπαρξιακή ευημερία σχετιζόταν άμεσα με την ψυχική υγεία των Αφροαμερικανών γυναικών με ΣΔτ2, καθώς η υπαρξιακή τους ευημερία εξαρτιόταν από τη θρησκευτικότητα και την

πνευματικότητά τους. Η αντιμετώπιση σε αυτή τη μελέτη φάνηκε να συσχετίζεται με τον κοινωνικό δεσμό, ο οποίος ενισχύθηκε από τη συμμετοχή τους στην εκκλησία.

Η έρευνα των Casarez et al. (2010) ορίζει την πνευματικότητα ωφέλιμη και για τους ασθενείς, και για τους φροντιστές. Μάλιστα, προτείνει τη χρήση παρεμβατικών προγραμμάτων που θα συμπεριλαμβάνουν δράσεις πνευματικότητας. Αυτά θα είναι ωφέλιμα τόσο για τους ασθενείς, επειδή θα επικεντρωθούν περισσότερο στην αυτοδιαχείριση της νόσου τους, αλλά και για τους φροντιστές, επειδή θα είναι περισσότερο ευαίσθητοι ως προς τους διαβητικούς τους ασθενείς.

Η μελέτη των Ahmad et al. (2022) διερεύνησε τις θρησκευτικές πεποιθήσεις των Ινδών μεταναστών στην Αυστραλία και την επιρροή αυτών των πεποιθήσεων στην αυτοδιαχείριση του ΣΔ. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες πίστευαν ότι οι προσευχές τους βοήθησαν να μετριάσουν το άγχος και να βελτιώσουν τη διαχείριση του ΣΔ. Πίστευαν, επίσης, ότι η λήψη ευλογίας από θρησκευτικούς ηγέτες προλαμβάνει ή θεραπεύει ασθένειες συμπεριλαμβανομένου του ΣΔ. Μερικοί συμμετέχοντες πίστευαν ότι η θρησκευτική νηστεία δεν έχει καμία επίδραση στο ΣΔ, ενώ άλλοι πίστευαν ότι μπορεί να είναι επιζήμια για την υγεία τους.

Η μελέτη των Akkus και Kiliç (2022) στοχεύει να αποκαλύψει τα συναισθήματα, τις δυσκολίες, τις στάσεις και την πνευματική κατάσταση αντιμετώπισης των Τούρκων ασθενών με ΣΔτ2 έναντι της νηστείας κατά τη διάρκεια του Ραμαζανιού. Προσδιορίστηκαν δύο βασικά θέματα και σχετικά επιμέρους θέματα. Το πρώτο ήταν «τα συναισθήματα και οι δυσκολίες που βίωσαν λόγω ΣΔ» με υπόθεμα «αρνητικά συναισθήματα» και «δυσκολίες στη νηστεία». Το δεύτερο θέμα προσδιορίστηκε ως «θρησκευτική και πνευματική αντιμετώπιση» με τα επιμέρους θέματα «πιστεύοντας ότι η ασθένεια προέρχεται από τον θεό», «δυσκολία στην τήρηση πρακτικών που αφορούν συγκεκριμένες ασθένειες κατά τη νηστεία» και «αίσθημα ότι η νηστεία διευκολύνει την αντιμετώπιση και παρέχει ανακούφιση». Διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς συνέχισαν να νηστεύουν παρά τις δυσκολίες και ότι η νηστεία διευκόλυνε την αντιμετώπιση και παρείχε χαλάρωση.

5.3 Μελέτες που σχετίζονται με τις αντιλήψεις για τον ΣΔ

Ορισμένες μελέτες έχουν αναγνωρίσει την αντίληψη της νόσου ως ένα σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει τις πρακτικές αυτοφροντίδας, την ψυχολογική κατάσταση και άλλα αποτελέσματα υγείας στα άτομα με ΣΔτ2 (Kugbey et al., 2015). Οι πρακτικές περιλαμβάνουν πολύπλοκη λήψη αποφάσεων που εξαρτάται από την αναπαράσταση της ασθένειάς τους από τους ασθενείς όσον αφορά το εάν είναι ελεγχόμενη, κατανοητή, ιάσιμη και σοβαρή ή όχι. Για

παράδειγμα, οι Broadbent et al. (2011) διαπίστωσαν ότι οι αντιλήψεις των ασθενών για το ΣΔ επηρεάζουν τη συμμόρφωσή τους στη φαρμακευτική αγωγή, τη διατροφή και την άσκηση.

Η ποιοτική έρευνα των Levine et al. (2007) προσπάθησε να περιγράψει την εμπειρία της αξιολόγησης οφέλους και κινδύνου για άτομα με ΣΔτ2 κατά τη λήψη κλινικών αποφάσεων. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα δεν φάνηκε να αξιολογούν συνειδητά τα οφέλη και τους κινδύνους της θεραπείας όταν συνταγογραφήθηκαν ή προτάθηκαν θεραπείες, αλλά συνέχισαν να λαμβάνουν αποφάσεις μετά την κλινική συνάντηση μέσω πειραματισμού ή εμπειρίας με θεραπείες. Γενικά, τα οφέλη και οι κίνδυνοι δεν ελήφθησαν σοβαρά υπόψη και μερικοί ασθενείς δεν ήταν σε θέση να διατυπώσουν προφορικά τις απόψεις τους για τα πλεονεκτήματα και τους κινδύνους της θεραπείας.

Μία ποσοτική έρευνα με ερωτηματολόγιο που συμπληρώθηκε από 160 συμμετέχοντες οδήγησε στο συμπέρασμα πως η αντίληψη για την ασθένεια και η γνώση του ΣΔ προέβλεψαν σημαντικά τις συνολικές πρακτικές αυτοεξυπηρέτησης για την ασθένεια (Kugbey et al., 2017).

Μια άλλη έρευνα σχετικά με τις αντιλήψεις για τον ΣΔ επικεντρώνεται στα άτομα με αδιάγνωστο ΣΔ ή προδιαβήτη. Τα ευρήματα δείχνουν ότι τα άτομα αυτά υποτιμούν σημαντικά την πιθανότητα να έχουν ή να αναπτύξουν ΣΔ. Σε αντίθεση με τις συσχετίσεις με τον πραγματικό κίνδυνο απόκτησης ΣΔ, ο αντιληπτός κίνδυνος απόκτησής του ήταν χαμηλότερος στους άνδρες, στα άτομα με χαμηλότερη εκπαίδευση και στα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας (Kowall et al., 2017)

5.4 Μελέτες που σχετίζονται με την κόπωση, την πνευματικότητα και τις αντιλήψεις για τον ΣΔ

Αναζητώντας στη βιβλιογραφία έρευνες που να συνδυάζουν ταυτόχρονα την κόπωση, την πνευματικότητα και τις αντιλήψεις στην νόσο του ΣΔ, τα ευρήματα είναι περιορισμένα, καθώς οι περισσότερες έρευνες εξειδικεύονται σε μία παράμετρο.

Μία χαρακτηριστική έρευνα που μελετά σε βάθος την εμπειρία των ηλικιωμένων με ΣΔ σχετικά με την υποστήριξη της οικογένειάς τους, εντοπίζει τις σωματικές και ψυχολογικές αλλαγές που έχουν βιώσει τα ηλικιωμένα άτομα με ΣΔ και πώς αυτές αλληλοεπηρεάζονται από την οικογενειακή υποστήριξη. Με τον τρόπο αυτό εμπλέκονται στην έρευνα τόσο η κόπωση, η πνευματικότητα και η αντίληψη για τον ΣΔ και προσφέρει πολύτιμη συμβολή στη βελτίωση των υπηρεσιών υγείας για ηλικιωμένους με ΣΔ, στην Ινδονησία όπου και υλοποιήθηκε (Badriah, Sahar, 2018).

Μία ακόμη μελέτη που διεξήχθη στην Ινδονησία οδήγησε στο συμπέρασμα ότι η αποδοχή του εαυτού είναι πολύ σημαντική, σε σύγκριση με την κοινωνική στήριξη, η μέση πνευματικότητα είναι μια πιθανή ενίσχυση προς την αυτοαποδοχή, είτε για τον εαυτό είτε για την οικογένεια και το περιβάλλον (σχολεία, οικογένειες και κοινότητες) (Yuniarti et al., 2013).

Στην μελέτη των Chew et al. (2015) η πλειοψηφία των ασθενών με ΣΔτ2 είχε καλή ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία. Επιπλέον, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η ψυχολογική κόπωση που σχετίζεται με τον ΣΔ είχε αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής, αλλά η πνευματικότητα είχε θετικό αντίκτυπο στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

6.1 Σκοπός

Κύριος σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της πνευματικότητας και των αντιλήψεων για τη νόσο στην κόπωση ασθενών με ΣΔτ2.

6.2 Επιμέρους στόχοι

1. Να προσδιοριστεί η επίδραση της πνευματικότητας στην κόπωση των ασθενών με ΣΔτ2.
2. Να προσδιοριστεί η επίδραση των αντιλήψεων για την νόσο στην κόπωση.
3. Να διερευνηθεί η συσχέτιση των επιπέδων της πνευματικότητας με τα επίπεδα της κόπωσης.
4. Να διερευνηθεί η συσχέτιση των αντιλήψεων για τη νόσο με τα επίπεδα για την κόπωση.
5. Να διερευνηθεί η συσχέτιση των επιπέδων κόπωσης σε ινσουλινοθεραπευόμενους και μη.

6.3 Ερευνητικές υποθέσεις

- ✓ Τα υψηλά επίπεδα πνευματικότητας έχουν θετική επίδραση στην αντιληφθείσα κόπωση (Fradelos et al., 2016).
- ✓ Οι θετικές αντιλήψεις για τη νόσο έχουν θετική επίδραση στην αντιληφθείσα κόπωση (Giannousi et al., 2010).
- ✓ Τα επίπεδα κόπωσης σε ινσουλινοθεραπευόμενους ασθενείς είναι μεγαλύτερα σε σύγκριση με τα επίπεδα κόπωσης σε μη ινσουλινοθεραπευόμενους ασθενείς (Lundershausen et al., 2020).

6.4 Συμβολή στην επιστήμη

Η παρούσα έρευνα λαμβάνει χώρα λόγω της πρωτοτυπίας του θέματος της. Μέχρι αυτήν τη στιγμή είναι η πρώτη μελέτη όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και διεθνώς που συσχετίζει τις μεταβλητές κόπωση, πνευματικότητα και αντιλήψεις για τη νόσο σε ασθενείς με ΣΔτ2. Η διερεύνηση των παραγόντων της κόπωσης και των στρατηγικών αντιμετώπισης αυτής πιθανόν να οδηγήσει σε καλύτερα αποτελέσματα για την υγεία. Ερευνώντας το ρόλο της πνευματικότητας και των αντιλήψεων για τη νόσο στην κόπωση, καθώς και το πώς αλληλεπιδρούν όλες οι μεταβλητές μεταξύ τους, είναι δυνατή η μελέτη των προδιαθεσικών παραγόντων που μέσω των επιπέδων της κόπωσης επηρεάζουν την

ποιότητα ζωής των ασθενών. Τέλος, είναι δυνατή η σύγκριση των αποτελεσμάτων με διεθνείς μελέτες.

6.5 Ερευνητικός σχεδιασμός

Η μελέτη είναι συγχρονική, περιγραφική. Εφαρμόστηκε η δειγματοληψία ευκολίας. Εφαρμόζεται ως μία πρώτη ένδειξη συσχέτισης των προσδιοριστικών παραγόντων (πνευματικότητα, αντιλήψεις) και έκβασης (κόπωση).

6.6 Τόπος και χρόνος διεξαγωγής της μελέτης

Η μελέτη διεξήχθη στο Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας – Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων». Η μελέτη διεξήχθη κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ Μαρτίου 2022 έως Φεβρουαρίου 2023.

6.7 Δείγμα ασθενών

- ✓ Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 100 ασθενείς με ΣΔτ2 (ινσουλινοθεραπευόμενους ή μη), που νοσηλεύονταν στο Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας – Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων».
- ✓ Κριτήριο ένταξης τους στη μελέτη ήταν η ηλικία 18 έως 80 ετών.
- ✓ Κριτήρια αποκλεισμού της μελέτης αποτέλεσαν οι ασθενείς με ψυχιατρικά προβλήματα, ασθενείς που δεν μπορούσαν να διαβάσουν Ελληνικά, καθώς και οι ασθενείς με προβλήματα όρασης και ακοής.

6.8 Εργαλεία μέτρησης

Ως βασικά ερευνητικά εργαλεία χρησιμοποιήθηκαν τα εξής:

- Κλίμακα κόπωσης ‘The Fatigue Assessment Scale’.
- Κλίμακα FACIT–Sp 12.
- Κλίμακα αντιλήψεων για τη νόσους - Revised Illness Perception Questionnaire.

Η κλίμακα κόπωσης ‘The Fatigue Assessment Scale’

Η κλίμακα The Fatigue Assessment Scale αποτελεί ένα εργαλείο για την αξιολόγηση της αντιληφθείσας κόπωσης. Περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις πεντάβαθμης κλίμακας τύπου Likert (1=ποτέ, 5=πάντα), με τη βαθμολογία να κυμαίνεται μεταξύ 10-50. Από αυτές τις ερωτήσεις, οι 5 αφορούν τη σωματική και οι άλλες 5 τη ψυχική κόπωση (Michielsen, 2005), (Michielsen, 2003). Επιπροσθέτως, η συγκεκριμένη κλίμακα θεωρείται αξιόπιστο εργαλείο μέτρησης της κόπωσης, τόσο σε υγιή άτομα, όσο και σε άτομα που πάσχουν, καθώς αξιολογεί την κόπωση ως μια μονοδιάστατη εμπειρία (Αλικάρη και συν., 2016). Έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές

μελέτες (Zyga et al., 2015; Tsiamis et al., 2015; Alikari et al., 2017). Η κλίμακα FAS είναι ένα εργαλείο μέτρησης της κόπωσης, το οποίο βρέθηκε να είναι αξιόπιστο και για τον ελληνικό πληθυσμό. Η κλίμακα FAS είναι ένα σύντομο εργαλείο, το οποίο μπορεί να συμπληρωθεί μέσα σε λίγα λεπτά επιτρέποντας, έτσι, στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό να μπορεί να μετρά και να αξιολογεί την κόπωση και να ενσωματώνει τις κατάλληλες παρεμβάσεις για την αντιμετώπισή της στην παρεχόμενη φροντίδα (Αλικάρη και συν., 2016).

Η κλίμακα FACIT-Sp 12

Το ερωτηματολόγιο (The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy, Spiritual Well – Being Scale) FACIT-Sp12 πρόκειται για μία κλίμακα, η οποία δημιουργήθηκε από τους Cella et al. (1993) και έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως για την εκτίμηση της πνευματικότητας σε χρόνιους ασθενείς. Αποτελεί μέρος ενός μεγαλύτερου εργαλείου αξιολόγησης που μετρά σημαντικούς παράγοντες λειτουργικότητας σε ασθενείς με χρόνια νόσο. Συγκεκριμένα περιλαμβάνει τρεις υποκλίμακες, το νόημα στη ζωή, τη γαλήνη και την αίσθηση υποστήριξης και δύναμης που αντλείται από την πίστη. Κάθε παράγοντας της πνευματικότητας περιλαμβάνει 4 ερωτήσεις πεντάβαθμης κλίμακας Likert με το 0 να αντιπροσωπεύει το καθόλου και το 4 να αντιστοιχεί στο πολύ. Οι ερωτήσεις αναφέρονται στο διάστημα των τελευταίων 7 ημερών. Μεγαλύτερα σκορ αντιπροσωπεύουν μεγαλύτερη πνευματική ευεξία. Το συνολικό άθροισμα όλων των απαντήσεων δίνει πληροφορίες για τη γενική πνευματική ευεξία (Φραδέλος, 2018). Τέλος είναι ένα εργαλείο που έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές μελέτες, και κατ' επέκταση έχει μεταφραστεί και επικυρωθεί σε πολλές γλώσσες (Fradelos et al. 2016). Η κλίμακα FACIT SP 12 είναι ένα σύντομο εργαλείο, το οποίο μπορεί να συμπληρωθεί μέσα σε λίγα λεπτά (Φραδέλος, 2021). Ο συντελεστής α του Cronbach των υποκλιμάκων της ελληνικής έκδοσης FACIT-Sp 12 είναι 0,789 για τη συνολική κλίμακα.

Η κλίμακα Revised Illness Perception Questionnaire

Το ερωτηματολόγιο Revised Illness Perception Questionnaire είναι ένα μέτρο αντίληψης για την ασθένεια (IPQ-R). Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο που όλα τα στοιχεία βαθμολογούνται σε μια πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert (1=διαφωνώ πλήρως, 5=συμφωνώ πλήρως), αλλά υπάρχουν και στοιχεία κλίμακας ταυτότητας που διχοτομούνται με «ναι» ή «όχι», ως πιθανές απαντήσεις (Moss- Morris et al., 2003). Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 9 υποκλίμακες:

1. Ταυτότητα ασθένειας (Illness Identity) - 14 ερωτήσεις συμπτώματα
2. Οξεία/χρόνια χρονική πορεία ασθένειας (Acute/Chronic Timeline) - 6 ερωτήσεις

3. Κυκλική χρονική πορεία ασθένειας (Cyclical Timeline) – 4 ερωτήσεις
4. Συνέπειες (Consequences) – 6 ερωτήσεις
5. Προσωπικός έλεγχος (Personal Control) – 6 ερωτήσεις
6. Έλεγχος μέσω της θεραπείας (Treatment Control) - 5 ερωτήσεις
7. Κατανόηση της ασθένειας (Illness Coherence) – 5 ερωτήσεις
8. Αναπαράσταση των συναισθημάτων (Emotional Representation) – 6 ερωτήσεις
9. Αναπαραστάσεις των αιτιών (Causal Representations). Η συγκεκριμένη υποκλίμακα δομείται από 19 ερωτήσεις και συγκροτεί 4 επιπλέον υποκλίμακες:
 - 1) ψυχολογικές αιτίες (Psychological Attributions) – 6 ερωτήσεις
 - 2) παράγοντες κινδύνου (Risk Factors) – 7 ερωτήσεις
 - 3) ανοσία (Immunity) – 3 ερωτήσεις
 - 4) ατυχία (Accident or Chance) – 2 ερωτήσεις
 - 5) επίσης συμπεριλαμβάνεται μία ανοιχτή ερώτηση που αναφέρεται στην αιτιώδη αναπαράσταση (Γιαννούση, 2010).

Η IPQ-R έχει μεταφραστεί σε αγγλικά και ελληνικά. Η τελική ελληνική έκδοση επικυρώθηκε σε μία πιλοτική μικρού δείγματος μελέτη, ώστε να εξεταστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της (Giannousi et al., 2010). Η αξιοπιστία της ελληνικής μετάφρασης της IPQ-R ελέγχθηκε μέσω της εκτίμησης της εσωτερικής συνάφειας και του βαθμού αξιοπιστίας επανελέγχου για κάθε μία από τις υποκλίμακες. Ο δείκτης αξιοπιστίας α του Cronbach μεγαλύτερος του 0,7 προτείνεται σαν καλός δείκτης αξιοπιστίας (Γιαννούση, 2010).

6.9 Ηθική και δεοντολογία

Για τη διεξαγωγή της μελέτης εξασφαλίστηκε άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας – Πειραιά «Άγιος Παντελεήμων» (αρ. πρωτ. 11344/16.02.2022). Η μελέτη αναπτύχθηκε σύμφωνα με τη Δήλωση του Ελσίνκι, τις καλές κλινικές πρακτικές και όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς. Όλοι οι συμμετέχοντες, πριν από την ένταξη τους στη μελέτη, ενημερώθηκαν για τους σκοπούς της έρευνας, ότι θα διασφαλισθεί η ανωνυμία των δεδομένων, ότι τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της έρευνας και ότι μπορούν να αποσυρθούν από τη μελέτη οποιαδήποτε χρονική στιγμή. Επίσης, ενημερώθηκαν για τον ισχύοντα νόμο περί προστασίας ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679, ΓΚΠΔ ή GDPR) και υπέγραψαν έγγραφο συγκατάθεσης. Μετά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, τα ερωτηματολόγια εσωκλείονταν σε κλειστό φάκελο ώστε να διασφαλισθούν.

Για τη χρήση των ερωτηματολογίων εξασφαλίστηκαν οι άδειες των κατασκευαστών (βλ Παράρτημα Α).

6.10 Στατιστική ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του προγράμματος IBM SPSS® , version 28 (IBM Corp. in Armonk, NY). Εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική για τα δημογραφικά, κλινικά και ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων των μελετών. Για τις ποιοτικές μεταβλητές πραγματοποιήθηκε υπολογισμός σχετικών συχνοτήτων (%) και απόλυτων συχνοτήτων ενώ για τις ποσοτικές μεταβλητές υπολογίστηκαν οι μέσες τιμές \pm τυπικές αποκλίσεις. Πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος Kolmogorov–Smirnov για τον έλεγχο της κανονικότητας καθώς και ο έλεγχος Levene’s για τον έλεγχο της ομοιογένειας των διακυμάνσεων. Οι συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων αξιολογήθηκαν μέσω υπολογισμού των συντελεστών συσχέτισης r του Pearson. Οι συντελεστές r κάτω του 0,30 θεωρήθηκαν ως αμελητέοι, οι συντελεστές μεταξύ 0,30-0,50 ως ασθενείς, οι συντελεστές μεταξύ 0,50-0,70 θεωρήθηκαν ως μέτριοι, οι συντελεστές μεταξύ 0,70-0,90 θεωρήθηκαν ως ισχυροί ενώ μεταξύ 0,90 ως αρκετά ισχυροί (Mukaka, 2012).

Πραγματοποιήθηκε μία σειρά πολλαπλών παλινδρόμησης με έκβαση τις βαθμολογίες του ερωτηματολογίου FAS για την κόπωση. Ως προβλεπτικοί παράγοντες εισάχθηκαν τα δημογραφικά-κλινικά χαρακτηριστικά και οι βαθμολογίες των ερωτηματολογίων IPQ-R και FACIT. Καθώς οι προβλεπτικοί παράγοντες ήταν αρκετοί, εφαρμόστηκε η μέθοδος backwards. Οι επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων γνώσεων και αντιλήψεων αναλύθηκαν μέσω των ελέγχων t για ανεξάρτητα δείγματα (για 2 ομάδες) και μόνο-μεταβλητής ανάλυσης διακύμανσης (για πάνω από 2 ομάδες). Οι στατιστικά σημαντικές κύριες επιδράσεις ακολουθήθηκαν από πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Sidak. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας για όλες τις στατιστικές αναλύσεις ορίστηκε ως $p < 0,05$.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

7.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος. Το 59% των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες ενώ η μέση ηλικία ήταν τα $52,18 \pm 15,53$ έτη. Οι περισσότεροι ασθενείς με διαβήτη διέμεναν σε αστικό κέντρο ενώ σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση, σχεδόν οι μισοί συμμετέχοντες ήταν έγγαμοι. Αναφορικά με τα παιδιά, οι περισσότεροι δήλωσαν πως είχαν (71%) με το 37% να δηλώνει πως έχει 2 παιδιά ενώ το 14% περισσότερα από δύο παιδιά. Το 20% των ασθενών δήλωσε πως ζουν μόνοι τους. Αναφορικά με το μορφωτικό επίπεδο, το 42% είναι απόφοιτοι λυκείου ενώ μόλις το 28% δήλωσε πως έχουν ολοκληρώσει τριτοβάθμια εκπαίδευση. Αναφορικά με την επαγγελματική κατάσταση, πάνω από τους μισούς συμμετέχοντες δήλωσε πως εργάζεται (60,5%) όπου το 21,2% είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 21,2% είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι ενώ το 6,1% είναι αυτοαπασχολούμενοι. Το 20,2% είναι συνταξιούχοι ενώ μόλις το 17,2% είναι άνεργοι ή ασχολούνται με τα οικιακά. Σε σχέση με τα κλινικά στοιχεία, η μέση διάρκεια διάγνωσης Σακχαρώδη Διαβήτη ήταν τα $8,87 \pm 9,08$ έτη. Αναφορικά με την συνοσηρότητα, το 48% δήλωσε πως είχε υπέρταση, το 18% ανέφερε νευρολογικά νοσήματα ενώ το 17% ανέφερε διάγνωση ρευματοπάθειας. Το 26% δήλωσε πως είχε άλλες μορφές συνοσηρότητας οι οποίες παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Πίνακας 26. Δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος

	N	%
Φύλο		
Άνδρας	41	41,0
Γυναίκα	59	59,0
Ηλικία		
Μέση τιμή \pm τυπική απόκλιση	52,18 \pm 15,53 έτη	
Τόπος διαμονής		
Αγροτικός	8	8,0
Ημιαστικός	28	28,0
Αστικός	64	64,0
Οικογενειακή κατάσταση		

Άγαμος	27	27,0
Έγγαμος	51	51,0
Διαζευγμένος	13	13,0
Χήρος	9	9,0
Αριθμός παιδιών		
Κανένα	29	29,0
Ένα	20	20,0
Δύο	37	37,0
Περισσότερα από δύο παιδιά	14	14,0
Μένετε μόνος/η;		
Ναι	20	20,0
Όχι	80	80,0
Εκπαιδευτικό Επίπεδο		
Δημοτικό	8	8,0
Γυμνάσιο	13	13,0
Λύκειο	42	42,0
Φοιτητής ΑΕΙ	9	9,0
Απόφοιτος ΑΕΙ	28	28,0
Επαγγελματική κατάσταση *		
Άνεργος	8	8,1
Οικιακά	9	9,1
Αυτοαπασχολούμενος	6	6,1
Ιδιωτικός υπάλληλος	21	21,2
Δημόσιος υπάλληλος	33	33,3
Συνταξιούχος	20	20,2
Φοιτητής	2	2,0
Πότε μάθατε ότι πάσχετε από Σακχαρώδη Διαβήτη;		
Μέση τιμή ± τυπική απόκλιση	8,87± 9,08 έτη	
0-5 έτη πριν	56	56,0
6-40 έτη πριν	44	44,0
Υπέρταση		
Όχι	52	52,0
Ναι	48	48,0
Νευρολογικά Νοσήματα		
Όχι	82	82,0

	Ναι	18	18,0
Ρευματοπάθεια			
	Όχι	83	83,0
	Ναι	17	17,0
Άλλη συννοσηρότητα			
	Όχι	74	74,0
	Ναι	26	26,0
Λαμβάνει ινσουλίνη			
	Ναι	35	35,0
	Όχι	65	65,0
* Σημείωση: ελλείπουσες τιμές			

Πίνακας 27. Συννοσηρότητα ασθενών που δήλωσαν "άλλο" N = 26

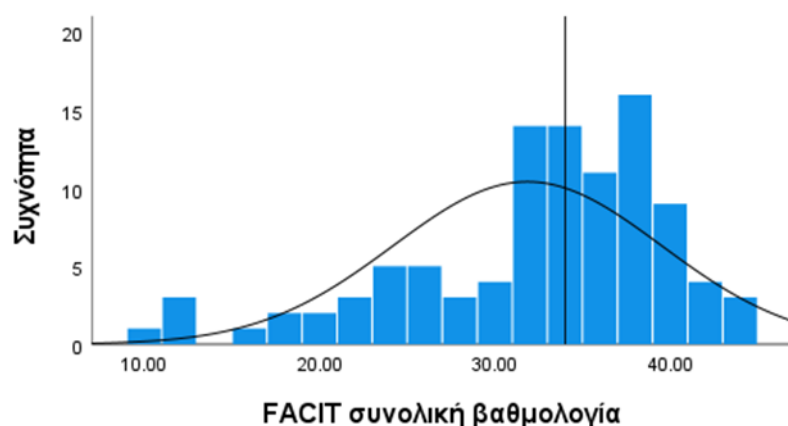
	N	%
Αμφιβληστροειδοπάθεια	1	3,8
Αναιμία	2	7,7
Αρθρίτιδα	1	3,8
Διπολικότητα	1	3,8
Δυσκοιλιότητα	1	3,8
Δυσλιπιδαιμία	6	23,1
Ημικρανία	1	3,8
Θυρεοειδής	1	3,8
Θυρεοειδίτιδα hushimoto	2	7,7
Καρκίνοθυρεοειδούς	2	7,7
Οστεοαρθρίτιδα, κατάθλιψη υπό αγωγή	1	3,8
Παχυσαρκία	1	3,8
Προβλήματα στη σπονδυλική στήλη	1	3,8
Ρευματοειδής αρθρίτιδα	1	3,8
Στίγμα μεσογιακής αναιμίας	1	3,8
Υποθυρεοειδισμό-δυσλιπιδαιμία	2	7,7
Υπόταση	1	3,8

7.2 Περιγραφικά στοιχεία της κλίμακας FACIT- Sp12

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία της κλίμακας για την πνευματικότητα. Η μέση συνολική βαθμολογία ήταν $31,86 \pm 7,66$. Αναφορικά με την εσωτερική συνέπεια, σε όλες τις υποκλίμακες ήταν σε ικανοποιητικά επίπεδα (Cronbach's $\alpha = 0,71 - 0,81$). Στο γράφημα 1 παρουσιάζεται η κατανομή της συνολικής βαθμολογίας η οποία παρουσιάζει αρνητική ασυμμετρία με τους περισσότερους συμμετέχοντες να έχουν υψηλότερες βαθμολογίες στην πνευματικότητα.

Πίνακας 28. Περιγραφικά στοιχεία της κλίμακας FACIT- Sp12 για την πνευματικότητα.

	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Cronbach's α
FACIT συνολική βαθμολογία	10,00	44,00	31,86	7,66	0,81
FACIT Νόημα	1,00	15,00	10,62	2,18	0,75
FACIT Γαλήνη	4,00	15,00	9,21	2,70	0,71
FACIT Πίστη	3,00	16,00	10,65	3,59	0,74



Γράφημα 3. Κατανομή της συνολικής βαθμολογίας της FACIT. Η γραμμή αντιστοιχεί στη διάμεσο.

7.3 Ερωτηματολόγιο Αντίληψης Ασθένειας (IPQ-R)

7.3.1 Οι απόψεις σας σχετικά με την ασθένεια σας (συμπτώματα)

Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται οι σχετικές συχνότητες των απαντήσεων των ασθενών σχετικά με τα συμπτώματα της νόσου τους. Το πιο συχνό σύμπτωμα που εμφανίστηκε από την αρχή της διάγνωσης ήταν η κόπωση – καταβολή (70%) η οποία δηλώθηκε από το 65% πως σχετίζεται με την ασθένειά τους. Μόλις το 3% έχει παρατηρήσει τον πυρετό ως σύμπτωμα κατά τη διάγνωση του Σακχαρώδη Διαβήτη.

Πίνακας 29. Σχετικές συχνότητες των απαντήσεων (%) των ασθενών με διαβήτη σε σχέση με συμπτώματα του σακχαρώδη διαβήτη.

	Είχα το ακόλουθο σύμπτωμα από τότε που ξεκίνησε η ασθένειά μου, (%) θετικών απαντήσεων	Το ακόλουθο σύμπτωμα σχετίζεται με την ασθένειά μου, (%) θετικών απαντήσεων
Κόπωση –Καταβολή	70	64
Απώλεια Βάρους	37	36
Ανορεξία	22	21
Πόνος	34	38
Δυσπεψία	26	25
Ναυτία-Έμετοι	25	24
Διάρροια	23	22
Δυσκοιλιότητα	38	27
Δύσπνοια	26	24
Πονοκέφαλοι	48	34
Αστάθεια	31	35
Αϋπνία-Ανησυχία	57	45,5
Ζαλάδα	39	42
Πυρετός	3	5

7.3.2 Απόψεις σχετικά με την ασθένεια

Στον πίνακα 5 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων για τις απόψεις σχετικά με την ασθένεια της IPQ-R. Η εσωτερική συνέπεια ήταν ικανοποιητική στις υποκλίμακες «Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια», «Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» και «Κατανόηση της Νόσου» ($\alpha = 0,73 - 0,89$) ενώ στις υπόλοιπες υποκλίμακες, παρατηρήθηκε μέτρια εσωτερική συνέπεια ($\alpha = 0,54 - 0,64$).

Πίνακας 30. Περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων της IPQ-R για τις αντιλήψεις σχετικά με την ασθένεια

	N	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Cronbach's Alpha
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	100	16,00	35,00	25,47	5,28	0,64
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	100	11,00	35,00	24,74	5,57	0,83
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	100	5,00	20,00	14,61	2,63	0,73
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	100	11,00	29,00	20,59	3,41	0,60
Κατανόηση της Νόσου	100	4,00	20,00	15,48	3,32	0,89
Κυκλική Πορεία της Νόσου	100	4,00	11,00	8,04	1,50	0,54

7.3.3 Πιθανές αιτίες

Στον πίνακα 6 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων για τις απόψεις σχετικά με τις πιθανές αιτίες της ασθένειας της IPQ-R. Οι υποκλίμακες «Εσωτερικοί Παράγοντες» ($\alpha = 0,76$) και «Συμπεριφορικοί Παράγοντες» ($\alpha = 0,82$) είχαν ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια ενώ η υποκλίμακα «Εξωτερικοί Παράγοντες» είχαν μέτρια εσωτερική συνέπεια ($\alpha = 0,63$).

Πίνακας 31. Περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων της IPQ-R για τις αντιλήψεις σχετικά με τις πιθανές αιτίες της ασθένειας

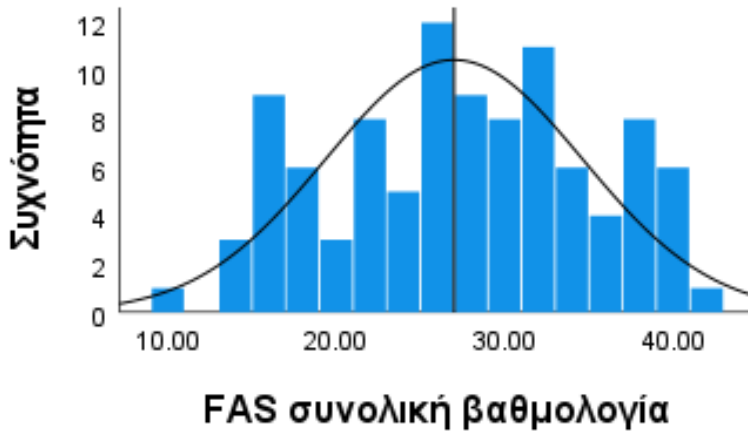
	N	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	Cronbach's Alpha
Εσωτερικοί παράγοντες	99	9,00	33,00	20,30	5,45	0,76
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	99	3,00	14,00	8,39	2,68	0,82
Εξωτερικοί παράγοντες	99	3,00	11,00	6,33	2,21	0,63

7.4 The Fatigue Assessment Scale (FAS)

Στον πίνακα 7 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων του ερωτηματολογίου FAS για την αξιολόγηση της κόπωσης. Η υποκλίμακα για την σωματική κόπωση είχε μεγαλύτερη βαθμολογία ($19,66 \pm 5,49$) από την υποκλίμακα για την πνευματική κόπωση ($7,34 \pm 2,61$). Η εσωτερική συνέπεια τόσο στην συνολική κλίμακα όσο και στις 2 υποκλίμακες ήταν αρκετά ικανοποιητική ($\alpha = 0,71 - 0,87$). Στο γράφημα 2 παρουσιάζεται η κατανομή της συνολικής βαθμολογίας του ερωτηματολογίου η οποία είναι κανονική. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες είχαν βαθμολογία γύρω στη διάμεσο με τις μικρότερες συχνότητες να παρατηρούνται στις υψηλές και στις χαμηλές βαθμολογίες.

Πίνακας 32. Περιγραφικά στοιχεία των υποκλιμάκων της κλίμακας FAS για την αξιολόγηση της κόπωσης

	N	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση τιμή	Τυπική Απόκλιση	Cronbach's Alpha
FAS Συνολική βαθμολογία	100	10,00	41,00	27,00	7,63	0,87
FAS Σωματική	100	7,00	30,00	19,66	5,49	0,82
FAS Πνευματική	100	3,00	14,00	7,34	2,61	0,71



Γράφημα 4. Κατανομή της συνολικής βαθμολογίας της FAS. Η γραμμή αντιστοιχεί στη διάμεσο.

7.5 Συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R, και FAS

Στον πίνακα 8 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων FACIT και FAS. Παρατηρήθηκαν αρνητικές αλλά ασθενείς στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας της FACIT για την πνευματικότητα και όλων των υποκλιμάκων της FAS για την κόπωση ($r = -0,44 - -0,48, p < 0,01$). Παρατηρήθηκαν, επίσης, στατιστικά σημαντικές αλλά ασθενείς αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της υποκλίμακας της FACIT «Νόημα» με όλες τις υποκλίμακες της FAS ($r = -0,28 - -0,31, p < 0,05$). Οι αρνητικές και στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της Γαλήνης και της συνολικής βαθμολογίας της FAS και της σωματικής κόπωσης ήταν αμελητέες (κάτω του 0,30). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της FACIT πίστη και των υποκλιμάκων της FAS ($p = ns$).

Πίνακας 33. Συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων FACIT και FAS.

	FAS Συνολική	FAS Σωματική	FAS Πνευματική
FACIT Συνολική βαθμολογία	-0,48**	-0,44**	-0,48**
FACIT Νόημα	-0,31**	-0,30*	-0,28*
FACIT Γαλήνη	-0,25*	-0,25*	-0,19
FACIT Πίστη	-0,13	-0,11	-0,14
Σημείωση: **. $p < 0.01$. *. $p < 0.05$.			

FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire

Στον πίνακα 9 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων IPQ-R και FAS. Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές αλλά ασθενείς θετικές συσχετίσεις μεταξύ της υποκλίμακας «Συνέπειες Και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» με τις βαθμολογίες της FAS ($r=0,32-0,46, p< 0,01$). Επίσης, παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση με ασθενή συντελεστή μεταξύ της υποκλίμακας «Κατανόηση της Νόσου» και της «FAS Πνευματική Κόπωση» ($r= - 0,34$). Οι υπόλοιπες μεταξύ των δύο ερωτηματολογίων ήταν είτε αμελητέες ($r< 0,3$) είτε μη στατιστικά σημαντικές.

Πίνακας 34 Συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων IPQ-R και FAS.

	Εσωτερικοί παράγοντες	Συμπεριφορικοί παράγοντες	Εξωτερικοί παράγοντες	FAS συνολική βαθμολογία	FAS Σωματική	FAS Πνευματική
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	0,52**	-0,04	-0,01	0,44**	0,46**	0,32**
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	0,10	0,11	-0,17	0,11	0,09	0,15
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	-0,21*	0,09	-0,16	-0,26**	-0,23*	-0,29**
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	0,03	0,24*	-0,03	-0,19	-0,19	-0,17
Κατανόηση της Νόσου	-0,16	-0,04	-0,12	-0,25*	-0,19	-0,34**
Κυκλική Πορεία της Νόσου	0,22*	-0,14	0,06	0,20*	0,17	0,25*
Εσωτερικοί Παράγοντες	-	0,23*	0,17	0,47**	0,46**	0,40**
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,23*	-	0,35**	0,18	0,20*	0,12
Εξωτερικοί Παράγοντες	0,17	0,35**	-	0,09	0,12	0,02
FAS Συνολική Βαθμολογία	0,47**	0,18	0,09	-	0,97**	0,88**
FAS Σωματική	0,46**	0,20*	0,12	0,97**	-	0,74**
FAS Πνευματική	0,40**	0,12	0,02	0,88**	0,74**	-
<i>Σημείωση.</i> **. $p < 0.01$. *. $p < 0.05$.						
FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 10 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων IPQ-R και FACIT. Παρατηρήθηκαν θετικές ασθενείς αλλά στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της υποκλίμακας της FACIT «Νόημα» και των υποκλιμάκων της IPQ-R «Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» ($r = 0,32, p < 0,01$) και «Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου» ($r = 0,46, p < 0,01$). Επίσης, παρατηρήθηκε θετική ασθενής αλλά στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της υποκλίμακας της FACIT «Γαλήνη» και της υποκλίμακας της IPQ-R «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» ($r = -0,35, p < 0,01$) καθώς και αμελητέα στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση με την «Εσωτερικοί Παράγοντες» ($r = -0,23, p < 0,05$). Παρατηρήθηκε θετική συσχέτιση μεταξύ της FACIT «Γαλήνη» και της υποκλίμακας «Προσωπικός έλεγχος της νόσου» ($r = 0,46, p < 0,01$). Τέλος, παρατηρήθηκε ασθενής θετική συσχέτιση μεταξύ της υποκλίμακας της FACIT

«Πίστη» ($r= 0,40, p< 0,01$) και αμελητέες θετικές συσχετίσεις με την «Πίστη» και τις υποκλίμακες «Κατανόηση της Νόσου» ($r= 0,25, p< 0,05$) και «Εσωτερικοί Παράγοντες» ($r= 0,20, p< 0,05$).

Πίνακας 35. Συσχετίσεις με συντελεστή r του Pearson μεταξύ των ερωτηματολογίων IPQ-R και FACITSp-12

	FACIT Νόημα	FACIT Γαλήνη	FACIT Πίστη
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	-0,15	-0,35**	0,11
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	0,07	-0,18	-0,06
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	0,32**	0,18	0,12
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	0,46**	0,38**	0,40**
Κατανόηση της Νόσου	0,15	0,08	0,25*
Κυκλική πορεία της Νόσου	0,13	-0,06	0,19
Εσωτερικοί Παράγοντες	0,06	-0,23*	0,20*
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,13	0,07	-0,05
Εξωτερικοί Παράγοντες	-0,06	0,07	-0,10

7.6 Προβλεπτικοί παράγοντες της κόπωσης

Πραγματοποιήθηκε μία σειρά πολλαπλών παλινδρόμησης και έκβαση τις βαθμολογίες του ερωτηματολογίου FAS για την κόπωση. Ως προβλεπτικοί παράγοντες εισάχθηκαν τα δημογραφικά-κλινικά χαρακτηριστικά και οι βαθμολογίες των ερωτηματολογίων IPQ-R και FACIT. Καθώς οι προβλεπτικοί παράγοντες ήταν αρκετοί, εφαρμόστηκε η μέθοδος backwards.

Στον πίνακα 11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την συνολική βαθμολογία κόπωσης της FAS. Πραγματοποιήθηκαν συνολικά 14 μοντέλα και παρουσιάζονται το πρώτο και το 14^ο μοντέλο όπου αφαιρέθηκαν οι προβλεπτικοί παράγοντες που έπαιζαν μικρότερο ρόλο στο μοντέλο. Το πρώτο μοντέλο προέβλεπε το 56,1% της συνολικής διακύμανσης σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο [$F(22, 98) = 4,42, p< 0,001$] ενώ το 14^ο μοντέλο προέβλεπε το 52,2% της συνολικής διακύμανσης σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο [$F(9, 98) = 10,80, p< 0,001$]. Στο 14^ο μοντέλο παρέμειναν 9 παράγοντες. Οι μεταβλητές έγγαμος ($\beta = -0,24$), ηλικία 54-87 ετών ($\beta = -0,18$), και η βαθμολογία στην υποκλίμακα της FACIT «Νόημα» ($\beta = -0,26$) ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της συνολικής κόπωσης. Οι μεταβλητές Υπέρταση ($\beta = 0,19$) και οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες της IPQ-R «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» ($\beta = 0,23$), «Κυκλική Πορεία της Νόσου» ($\beta = 0,16$), «Εσωτερικοί Παράγοντες» ($\beta = 0,28$) και

«Συμπεριφορικοί Παράγοντες» ($\beta=0,17$) ήταν θετικοί προβλεπτικοί παράγοντες της βαθμολογίας της κόπωσης.

Πίνακας 36. Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την συνολική βαθμολογία κόπωσης FAS

		B	SE B	β
1	Αναφορά	6,64	10,51	
	Άνδρας Γυναίκα ^α	-0,66	1,50	-0,04
	Έγγαμος Άγαμος ^α	-4,06	1,49	-0,27**
	Ηλικία 54 εώς 87 ετών Κάτω των 54 ετών ^α	-2,65	1,47	-0,18
	Διάρκεια Διάγνωσης 6 εώς 40 έτη Κάτω από 4 έτη ^α	0,24	1,61	0,02
	Δημοτικό	-1,08	6,07	-0,02
	Γυμνάσιο	-2,73	3,03	-0,08
	Απόφοιτος Λύκειου-Φοιτητής ΑΕΙ Απόφοιτος ΑΕΙ ^α	2,85	2,16	0,13
	Υπέρταση	3,13	1,46	0,21*
	Νευρολογικά	-0,90	1,98	-0,05
	Ρευματοπάθεια	-2,20	1,83	-0,11
	FACIT Νόημα	-1,15	0,45	-0,33*
	FACIT Γαλήνη	0,30	0,28	0,11
	FACIT Πίστη	0,07	0,24	0,03
	Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	0,38	0,17	0,27*
	Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	0,08	0,14	0,06
	Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	0,32	0,35	0,11
	Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	-0,24	0,25	-0,11
	Κατανόηση της Νόσου	-0,02	0,22	-0,01
	Κυκλική Πορεία της Νόσου	1,02	0,58	0,20

	Εσωτερικοί Παράγοντες	0,44	0,14	0,31**
	Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,61	0,28	0,21*
	Εξωτερικοί παράγοντες	-0,30	0,34	-0,09
14	Αναφορά	10,97	5,45	
	Έγγαμος Άγαμος ^α	-3,55	1,31	-0,24**
	Ηλικία 54 έως 87 ετών Κάτω των 54 ετών ^α	-2,73	1,21	-0,18*
	Απόφοιτος λύκειου-φοιτητής ΑΕΙ Απόφοιτος ΑΕΙ ^α	3,14	1,88	0,14
	Υπέρταση	2,86	1,23	0,19*
	FACIT Νόημα	-0,91	0,30	-0,26**
	Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	0,33	0,15	0,23*
	Κυκλική Πορεία της Νόσου	0,81	0,41	0,16*
	Εσωτερικοί Παράγοντες	0,39	0,13	0,28**
	Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,48	0,23	0,17*
<p><i>Σημείωση.</i> Έκβαση: Συνολική βαθμολογία κόπωσης (FAS), R^2 (μοντέλο 1) = 0,56 ($p < 0,001$), R^2 (μοντέλο 14) = 0,52 ($p = 0,001$) *$p < 0,05$, **$p < 0,01$, ***$p < 0,001$ ^α= ομάδα αναφοράς FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire</p>				

Στον πίνακα 12 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση τη βαθμολογία σωματικής κόπωσης της FAS. Πραγματοποιήθηκαν συνολικά 16 μοντέλα και παρουσιάζονται το πρώτο και το 16^ο μοντέλο όπου αφαιρέθηκαν οι προβλεπτικοί παράγοντες που έπαιζαν μικρότερο ρόλο στο μοντέλο. Το πρώτο μοντέλο προέβλεπε το 55,6% της συνολικής διακύμανσης σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο [$F(22, 98) = 4,33, p < 0,001$] ενώ το 16^ο μοντέλο προέβλεπε το 49,8% της συνολικής διακύμανσης σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο [$F(7, 98) = 12,88, p < 0,001$]. Στο 16^ο μοντέλο παρέμειναν 7 παράγοντες. Οι μεταβλητές έγγαμος ($\beta = -0,20$), ηλικία 54-87 ετών ($\beta = -0,19$), και η βαθμολογία στην υποκλίμακα της FACIT «Νόημα» ($\beta = -0,27$) ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της σωματικής κόπωσης. Οι μεταβλητές Υπέρταση ($\beta = 0,25$) και οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες της IPQ-R «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» ($\beta = 0,32$), και «Εσωτερικοί Παράγοντες» ($\beta = 0,25$) ήταν θετικοί προβλεπτικοί παράγοντες της βαθμολογίας της σωματικής κόπωσης.

Πίνακας 37. Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την βαθμολογία σωματικής κόπωσης FAS

		B	SE B	β
1	Αναφορά	0,87	7,59	
	Ανδρας Γυναίκα ^α	-0,91	1,08	-0,08
	Έγγαμος Άγαμος ^α	-2,66	1,07	-0,25*
	Ηλικία 54 εώς 87 ετών Κάτω των 54 ετών ^α	-2,05	1,06	-0,19
	Διάρκεια διάγνωσης 6 εώς 40 έτη Κάτω από 4 έτη ^α	0,70	1,16	0,06
	Δημοτικό	1,57	4,39	0,04
	Γυμνάσιο	-1,70	2,19	-0,07
	Απόφοιτος λύκειου-φοιτητής ΑΕΙ Απόφοιτος ΑΕΙ ^α	2,43	1,56	0,15
	Υπέρταση	2,78	1,05	0,26*
	Νευρολογικά	-0,88	1,43	-0,06
	Ρευματοπάθεια	-1,38	1,32	-0,09
	FACIT Νόημα	-0,70	0,32	-0,28*
	FACIT Γαλήνη	0,18	0,20	0,09
	FACIT Πίστη	0,02	0,17	0,01
	Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	0,33	0,12	0,32**
	Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	0,05	0,10	0,06
	Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	0,30	0,25	0,14
	Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	-0,18	0,18	-0,11
	Κατανόηση της Νόσου	0,10	0,16	0,06
	Κυκλική Πορεία της Νόσου	0,64	0,42	0,18
Εσωτερικοί Παράγοντες	0,28	0,10	0,28**	
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,41	0,20	0,20*	
Εξωτερικοί Παράγοντες	-0,10	0,25	-0,04	

16	Αναφορά	11,36	3,58	
	Έγγαμος Άγαμος ^α	-2,18	0,95	-0,20*
	Ηλικία 54 εώς 87 ετών Κάτω των 54 ετών ^α	-2,08	0,88	-0,19*
	Υπέρταση	2,68	0,90	0,25**
	FACIT Νόημα	-0,67	0,21	-0,27**
	Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	0,33	0,10	0,32**
	Εσωτερικοί Παράγοντες	0,25	0,09	0,25**
	Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,32	0,16	0,16
	<p>Σημείωση. Έκβαση: Σωματική κόπωση (FAS), R^2 (μοντέλο 1) = 0,56 ($p < 0,001$), R^2 (μοντέλο 16) = 0,50 ($p = 0,001$) *$p < 0,05$, **$p < 0,01$, ***$p < 0,001$ α = ομάδα αναφοράς FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire</p>			

Στον πίνακα 13 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την βαθμολογία πνευματικής κόπωσης της FAS. Πραγματοποιήθηκαν συνολικά 14 μοντέλα και παρουσιάζονται το πρώτο και το 14^ο μοντέλο όπου αφαιρέθηκαν οι προβλεπτικοί παράγοντες που έπαιζαν μικρότερο ρόλο στο μοντέλο. Το πρώτο μοντέλο προέβλεπε το 49,6% της συνολικής διακύμανσης σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο [$F(22, 98) = 3,39, p < 0,001$] ενώ το 14^ο μοντέλο προέβλεπε το 43,5% της συνολικής διακύμανσης σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο [$F(9, 98) = 7,61, p < 0,001$]. Στο 14^ο μοντέλο παρέμειναν 9 παράγοντες. Οι μεταβλητές έγγαμος ($\beta = -0,19$), οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες της IPQ-R «Κατανόηση της Νόσου» ($\beta = -0,19$), και «Εξωτερικοί Παράγοντες» ($\beta = -0,19$) και η βαθμολογία στην υποκλίμακα της FACIT «Νόημα» ($\beta = -0,40$) ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της πνευματικής κόπωσης. Οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες της IPQ-R «Εσωτερικοί Παράγοντες» ($\beta = 0,37$) και «Συμπεριφορικοί Παράγοντες» ($\beta = 0,19$) ήταν θετικοί προβλεπτικοί παράγοντες της βαθμολογίας της πνευματικής κόπωσης.

Πίνακας 38. Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την βαθμολογία πνευματικής κόπωσης FAS

		B	SE B	β
1	Αναφορά	5,78	3,88	
	Άνδρας Γυναίκα ^α	0,24	0,55	0,05

	Έγγαμος Άγαμος ^α	-1,40	0,55	-0,27*
	Ηλικία 54 εώς 87 ετών Κάτω των 54 ετών ^α	-0,60	0,54	-0,12
	Διάρκεια Διάγνωσης 6 εώς 40 έτη Κάτω από 4 έτη ^α	-0,46	0,59	-0,09
	Δημοτικό	-2,65	2,24	-0,14
	Γυμνάσιο	-1,03	1,12	-0,09
	Απόφοιτος λύκειου-φοιτητής ΑΕΙ Απόφοιτος ΑΕΙ ^α	0,42	0,80	0,05
	Υπέρταση	0,34	0,54	0,07
	Νευρολογικά	-0,02	0,73	0,00
	Ρευματοπάθεια	-0,82	0,68	-0,12
	FACIT Νόημα	-0,45	0,17	-0,38*
	FACIT Γαλήνη	0,12	0,10	0,13
	FACIT Πίστη	0,05	0,09	0,07
	Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	0,06	0,06	0,12
	Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	0,03	0,05	0,06
	Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	0,02	0,13	0,02
	Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	-0,06	0,09	-0,08
	Κατανόηση της Νόσου	-0,12	0,08	-0,15
	Κυκλική Πορεία της Νόσου	0,38	0,21	0,22
	Εσωτερικοί Παράγοντες	0,16	0,05	0,33**
	Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,19	0,10	0,20
	Εξωτερικοί Παράγοντες	-0,21	0,13	-0,17
14	Αναφορά	9,17	2,45	
	Έγγαμος Άγαμος ^α	-1,00	0,45	-0,19*
	Ηλικία 54 εώς 87 ετών Κάτω των 54 ετών ^α	-0,80	0,45	-0,15
	Δημοτικό	-3,40	1,80	-0,18
	FACIT Νόημα	-0,48	0,12	-0,40***
	Κατανόηση της Νόσου	-0,15	0,07	-0,19*
	Κυκλική Πορεία της Νόσου	0,34	0,17	0,20
	Εσωτερικοί Παράγοντες	0,18	0,04	0,37***
	Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0,19	0,09	0,19*
	Εξωτερικοί Παράγοντες	-0,23	0,10	-0,19*
<p>Σημείωση. Έκβαση: Πνευματική κόπωση (FAS), R^2 (μοντέλο 1) = 0,50 ($p < 0,001$), R^2 (μοντέλο 16) = 0,43 ($p = 0,001$) *$p < 0,05$, **$p < 0,01$, ***$p < 0,001$ α = ομάδα αναφοράς FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire</p>				

7.7

Επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R, και FAS

Στον πίνακα 14 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει φύλου. Οι γυναίκες είχαν υψηλότερες βαθμολογίες στην υποκλίμακα της FACIT «Πίστη» και στις υποκλίμακες της IPQ-R «Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια» και «Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» σε σχέση με τους άνδρες σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο ($p < 0,05$).

Πίνακας 39. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACITSp-12, IPQ-R και FAS βάσει φύλου.

Φύλο		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	άνδρας	41	30,73	8,57	-1,23	0,22
	γυναίκα	59	32,64	6,92		
FACIT Νόημα	άνδρας	41	10,37	2,24	-0,97	0,33
	γυναίκα	59	10,80	2,13		
FACIT Γαλήνη	άνδρας	41	9,05	2,95	-0,50	0,62
	γυναίκα	59	9,32	2,53		
FACIT Πίστη	άνδρας	41	9,56	3,86	-2,60	0,005
	γυναίκα	59	11,41	3,21		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	άνδρας	41	25,88	5,11	0,64	0,26
	γυναίκα	59	25,19	5,42		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	άνδρας	41	26,20	5,10	2,22	0,01
	γυναίκα	59	23,73	5,70		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	άνδρας	41	13,71	2,69	-2,97	0,002
	γυναίκα	59	15,24	2,41		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	άνδρας	41	20,49	3,85	-0,25	0,40
	γυναίκα	59	20,66	3,09		
Κατανόηση της Νόσου	άνδρας	41	15,05	3,81	-1,08	0,28
	γυναίκα	59	15,78	2,94		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	άνδρας	41	7,83	1,58	-1,17	0,24
	γυναίκα	59	8,19	1,44		
Εσωτερικοί Παράγοντες	άνδρας	41	19,80	5,17	-0,76	0,22
	γυναίκα	58	20,66	5,66		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	άνδρας	41	8,90	2,78	1,60	0,06
	γυναίκα	58	8,03	2,57		
Εξωτερικοί Παράγοντες	άνδρας	41	6,24	2,48	-0,34	0,40
	γυναίκα	58	6,40	2,03		
FAS Συνολική βαθμολογία	άνδρας	41	27,12	7,56	0,13	0,45
	γυναίκα	59	26,92	7,73		
FAS Σωματική	άνδρας	41	19,51	5,53	-0,22	0,41

	γυναίκα	59	19,76	5,51		
FAS Πνευματική	άνδρας	41	7,61	2,49	0,86	0,20
	γυναίκα	59	7,15	2,69		
Σημείωση. FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 15 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει ηλικίας. Οι συμμετέχοντες ηλικίας 23-53 ετών είχαν μεγαλύτερες βαθμολογίες στην υποκλίμακα της FACIT «Γαλήνη» και στις υποκλίμακες της IPQ-R «Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου» και «Εξωτερικοί Παράγοντες» από εκείνους ηλικίας άνω των 53 ετών σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο ($p < 0,05$).

Πίνακας 40. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACITSp-12, IPQ-R και FAS βάσει ηλικίας.

Ηλικία κατηγορίες		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική βαθμολογία	23-53 ετών	51	32,76	7,39	1,21	0,23
	54-87 ετών	49	30,92	7,88		
FACIT Νόημα	23-53 ετών	51	10,96	1,68	1,61	0,11
	54-87 ετών	49	10,27	2,56		
FACIT Γαλήνη	23-53 ετών	51	9,75	2,78	2,06	0,04
	54-87 ετών	49	8,65	2,52		
FACIT Πίστη	23-53 ετών	51	11,12	3,18	1,33	0,19
	54-87 ετών	49	10,16	3,94		
	23-53 ετών	51	24,78	5,49	-1,33	0,19

Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	54-87 ετών	49	26,18	5,02		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	23-53 ετών	51	23,94	5,80	-1,47	0,14
	54-87 ετών	49	25,57	5,25		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	23-53 ετών	51	14,82	3,02	0,83	0,41
	54-87 ετών	49	14,39	2,16		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	23-53 ετών	51	21,41	2,95	2,53	0,01
	54-87 ετών	49	19,73	3,66		
Κατανόηση της Νόσου	23-53 ετών	51	15,63	3,12	0,45	0,65
	54-87 ετών	49	15,33	3,55		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	23-53 ετών	51	8,14	1,52	0,66	0,51
	54-87 ετών	49	7,94	1,49		
Εσωτερικοί Παράγοντες	23-53 ετών	51	20,67	5,42	0,68	0,50
	54-87 ετών	48	19,92	5,52		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	23-53 ετών	51	8,55	2,78	0,59	0,56
	54-87 ετών	48	8,23	2,59		
Εξωτερικοί Παράγοντες	23-53 ετών	51	6,78	2,18	2,13	0,04
	54-87 ετών	48	5,85	2,16		

FAS Συνολική Βαθμολογία	23-53 ετών	51	27,69	7,61	0,92	0,36
	54-87 ετών	49	26,29	7,65		
FAS Σωματική	23-53 ετών	51	20,06	5,47	0,74	0,46
	54-87 ετών	49	19,24	5,53		
FAS Πνευματική	23-53 ετών	51	7,63	2,61	1,13	0,26
	54-87 ετών	49	7,04	2,60		
<i>Σημείωση.</i> FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 16 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει οικογενειακής κατάστασης. Οι έγγαμοι συμμετέχοντες είχαν μεγαλύτερες βαθμολογίες στην συνολική βαθμολογία του FACIT και στις υποκλίμακες της FACIT «Νόημα» και «Πίστη» και στην υποκλίμακα της IPQ-R «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» ($p < 0,001$) από τους μη έγγαμους συμμετέχοντες. Οι μη έγγαμοι συμμετέχοντες είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία στην υποκλίμακα πνευματικής κόπωσης τους FAS) από τους έγγαμους ($p < 0,05$).

Πίνακας 41. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει οικογενειακής κατάστασης

Έγγαμος	N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p	
FACIT Συνολική Βαθμολογία	Έγγαμος	51	34,31	5,65	3,44	0,00
	Άγαμος	49	29,31	8,63		
FACIT Νόημα	Έγγαμος	51	11,25	1,78	3,10	0,00
	Άγαμος	49	9,96	2,37		
FACIT Γαλήνη	Έγγαμος	51	9,63	2,78	1,59	0,11

	Άγαμος	49	8,78	2,57		
FACIT Πίστη	Έγγαμος	51	11,82	3,30	3,52	0,00
	Άγαμος	49	9,43	3,50		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	Έγγαμος	51	27,02	5,11	3,12	0,00
	Άγαμος	49	23,86	5,01		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	Έγγαμος	51	25,49	5,29	1,38	0,17
	Άγαμος	49	23,96	5,81		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	Έγγαμος	51	14,76	2,06	0,60	0,55
	Άγαμος	49	14,45	3,13		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	Έγγαμος	51	20,98	3,26	1,17	0,24
	Άγαμος	49	20,18	3,53		
Κατανόηση της Νόσου	Έγγαμος	51	15,55	3,25	0,21	0,83
	Άγαμος	49	15,41	3,43		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	Έγγαμος	51	8,08	1,38	0,26	0,80
	Άγαμος	49	8,00	1,63		
Εσωτερικοί Παράγοντες	Έγγαμος	51	20,94	5,09	1,20	0,23
	Άγαμος	48	19,63	5,79		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	Έγγαμος	51	8,73	2,70	1,27	0,21
	Άγαμος	48	8,04	2,64		
Εξωτερικοί Παράγοντες	Έγγαμος	51	6,24	2,12	-0,45	0,65
	Άγαμος	48	6,44	2,32		
FAS Συνολική Βαθμολογία	Έγγαμος	51	25,71	7,35	-1,75	0,08
	Άγαμος	49	28,35	7,75		
FAS Σωματική	Έγγαμος	51	18,98	5,40	-1,27	0,21
	Άγαμος	49	20,37	5,54		
FAS Πνευματική	Έγγαμος	51	6,73	2,48	-2,47	0,02
	Άγαμος	49	7,98	2,60		
<i>Σημείωση.</i> FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 17 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει κατάσταση διαμονής. Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν πως μένουν μόνοι τους είχαν μικρότερες βαθμολογίες στην υποκλίμακα του FACIT «Πίστη» και στις υποκλίμακες της IPQ-R «Έλεγχος της

Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» και «Συμπεριφορικοί Παράγοντες» από εκείνους που δεν ζουν μόνοι τους ($p < 0,05$).

Πίνακας 42. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει κατάσταση διαμονής.

Μένετε μόνος;		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	ναι	20	28,25	9,86	-1,94 (23,67)	0,06
	όχι	80	32,76	6,78		
FACIT Νόημα	ναι	20	9,45	3,20	-1,97 (21,89)	0,06
	όχι	80	10,91	1,74		
FACIT Γαλήνη	ναι	20	8,70	2,32	-0,94	0,35
	όχι	80	9,34	2,78		
FACIT Πίστη	ναι	20	8,90	3,67	-2,50	0,01
	όχι	80	11,09	3,45		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	ναι	20	25,55	5,01	0,08	0,94
	όχι	80	25,45	5,38		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	ναι	20	23,65	4,85	-0,98	0,33
	όχι	80	25,01	5,73		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	ναι	20	13,50	2,63	-2,15	0,03
	όχι	80	14,89	2,57		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	ναι	20	19,80	3,19	-1,16	0,25
	όχι	80	20,79	3,45		
Κατανόηση της Νόσου	ναι	20	15,00	3,18	-0,72	0,47
	όχι	80	15,60	3,37		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	ναι	20	8,15	1,46	0,36	0,72
	όχι	80	8,01	1,52		
Εσωτερικοί Παράγοντες	ναι	20	19,25	5,38	-0,97	0,34
	όχι	79	20,57	5,47		
	ναι	20	7,05	2,09	-2,58	0,01

Συμπεριφορικοί Παράγοντες	όχι	79	8,73	2,72		
Εξωτερικοί Παράγοντες	ναι	20	6,30	2,05	-0,08	0,94
	όχι	79	6,34	2,26		
FAS Συνολική Βαθμολογία	ναι	20	27,05	7,89	0,03	0,97
	όχι	80	26,99	7,61		
FAS Σωματική	ναι	20	20,00	5,68	0,31	0,76
	όχι	80	19,58	5,47		
FAS Πνευματική	ναι	20	7,05	2,46	-0,55	0,58
	όχι	80	7,41	2,65		
<i>Σημείωση.</i> FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 18 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει ηλικίας. Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν πως είχαν λάβει τη διάγνωση μέχρι 5 έτη πριν, είχαν υψηλότερη βαθμολογία σε στατιστικά σημαντικό βαθμό στην υποκλίμακα της IPQ-R «Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» από εκείνους που δήλωσαν πως έλαβαν τη διάγνωση περισσότερα από 5 έτη πριν ($p < 0,05$). Δεν παρατηρήθηκαν άλλες στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Πίνακας 43. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάρκειας Σακχαρώδη Διαβήτη.

Πότε μάθατε πως έχετε Σακχαρώδη Διαβήτη	N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p	
FACIT Συνολική Βαθμολογία	0-5 έτη πριν	56	31,41	7,19	-0,66	0,51
	6-40 έτη πριν	44	32,43	8,26		
FACIT Νόημα	0-5 έτη πριν	56	10,80	1,85	0,95	0,34
	6-40 έτη πριν	44	10,39	2,54		
FACIT Γαλήνη	0-5 έτη πριν	56	9,30	3,04	0,39	0,70
	6-40 έτη πριν	44	9,09	2,22		
FACIT Πίστη	0-5 έτη πριν	56	10,52	3,66	-0,41	0,68
	6-40 έτη πριν	44	10,82	3,53		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	0-5 έτη πριν	56	25,70	5,75	0,48	0,63
	6-40 έτη πριν	44	25,18	4,67		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	0-5 έτη πριν	56	23,95	6,07	-1,62	0,11
	6-40 έτη πριν	44	25,75	4,75		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	0-5 έτη πριν	56	15,07	2,64	2,01	0,047
	6-40 έτη πριν	44	14,02	2,52		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	0-5 έτη πριν	56	20,93	3,60	1,12	0,26

	6-40 έτηπριν	44	20,16	3,13		
Κατανόηση της Νόσου	0-5 έτη πριν	56	15,63	3,50	0,49	0,62
	6-40 έτη πριν	44	15,30	3,11		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	0-5 έτη πριν	56	7,96	1,55	-0,57	0,57
	6-40 έτη πριν	44	8,14	1,46		
Εσωτερικοί Παράγοντες	0-5 έτη πριν	56	20,86	5,88	1,16	0,25
	6-40 έτη πριν	43	19,58	4,81		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	0-5 έτη πριν	56	8,30	2,70	-0,38	0,70
	6-40 έτη πριν	43	8,51	2,68		
Εξωτερικοί Παράγοντες	0-5 έτη πριν	56	6,11	1,99	-1,16	0,25
	6-40 έτη πριν	43	6,63	2,47		
FAS Συνολική Βαθμολογία	0-5 έτη πριν	56	27,79	7,56	1,16	0,25
	6-40 έτη πριν	44	26,00	7,68		
FAS Σωματική	0-5 έτη πριν	56	20,00	5,50	0,70	0,49
	6-40 έτη πριν	44	19,23	5,51		
FAS Πνευματική	0-5 έτη πριν	56	7,79	2,53	1,96	0,05
	6-40 έτη πριν	44	6,77	2,62		
<i>Σημείωση.</i> FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = RevisedIllnessPerceptionQuestionnaire						

Στον πίνακα 19 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει συννοσηρότητας. Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν πως έχουν και άλλα προβλήματα υγείας πέρα από τον Σακχαρώδη Διαβήτη είχαν μικρότερη βαθμολογία στην υποκλίμακα του FACIT «Πίστη» από εκείνους χωρίς άλλα προβλήματα υγείας ($p < 0,05$). Δεν παρατηρήθηκαν άλλες στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Πίνακας 44. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει συννοσηρότητας

Συννοσηρότητα		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	ναι	75	31,05	8,02	-1,68	0,10
	όχι	24	34,04	5,95		
FACIT Νόημα	ναι	75	10,51	2,33	-0,80	0,43
	όχι	24	10,92	1,64		
FACIT Γαλήνη	ναι	75	9,17	2,66	0,14	0,89
	όχι	24	9,08	2,65		
FACIT Πίστη	ναι	75	10,17	3,65	-2,26	0,03
	όχι	24	12,04	3,10		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	ναι	75	25,52	5,43	-0,15	0,88
	όχι	24	25,71	4,62		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	ναι	75	25,13	5,64	0,88	0,38
	όχι	24	24,00	4,93		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	ναι	75	14,60	2,81	0,30	0,76
	όχι	24	14,42	1,72		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	ναι	75	20,67	3,72	0,92 (75,94)	0,36
	όχι	24	20,13	1,96		
Κατανόηση της Νόσου	ναι	75	15,25	3,38	-0,96	0,34
	όχι	24	16,00	3,08		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	ναι	75	8,03	1,52	-0,65	0,52
	όχι	24	8,25	1,26		

Εσωτερικοί Παράγοντες	ναι	74	20,08	5,37	-1,06	0,29
	όχι	24	21,42	5,38		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	ναι	74	8,68	2,76	1,68	0,10
	όχι	24	7,63	2,32		
Εξωτερικοί Παράγοντες	ναι	74	6,39	2,28	0,35	0,73
	όχι	24	6,21	2,06		
FAS Συνολική Βαθμολογία	ναι	75	27,64	7,84	1,19	0,24
	όχι	24	25,54	6,46		
FAS Σωματική	ναι	75	20,08	5,61	1,05	0,30
	όχι	24	18,75	4,78		
FAS Πνευματική	ναι	75	7,56	2,69	1,27	0,21
	όχι	24	6,79	2,25		
<i>Σημείωση.</i> FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 20 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης υπέρτασης. Οι συμμετέχοντες με διάγνωση υπέρτασης είχαν μικρότερη βαθμολογία στη συνολική βαθμολογία της FACIT ($p < 0,05$) και μεγαλύτερη βαθμολογία στην υποκλίμακα της IPQ-R IP Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις από εκείνους που δεν είχαν υπέρταση ($p < 0,05$). Οι ασθενείς με υπέρταση είχαν μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία στη κλίμακα κόπωσης και μεγαλύτερη βαθμολογία στην υποκλίμακα σωματική κόπωση από εκείνους χωρίς υπέρταση ($p < 0,05$).

Πίνακας 45. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης υπέρτασης.

Υπέρταση		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	ναι	48	30,06	8,25	-2,30	0,02
	όχι	52	33,52	6,73		
FACIT Νόημα	ναι	48	10,60	2,49	-0,07	0,94
	όχι	52	10,63	1,87		
FACIT Γαλήνη	ναι	48	8,83	2,58	-1,35	0,18
	όχι	52	9,56	2,78		
FACIT Πίστη	ναι	48	10,33	3,94	-0,85	0,40
	όχι	52	10,94	3,24		

Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	ναι	48	26,90	4,90	2,67	0,01
	όχι	52	24,15	5,32		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	ναι	48	25,19	4,85	0,77	0,44
	όχι	52	24,33	6,19		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	ναι	48	14,35	2,55	-0,93	0,35
	όχι	52	14,85	2,70		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	ναι	48	20,17	3,33	-1,20	0,23
	όχι	52	20,98	3,46		
Κατανόηση της Νόσου	ναι	48	15,02	3,74	-1,33	0,19
	όχι	52	15,90	2,85		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	ναι	48	8,04	1,41	0,01	0,99
	όχι	52	8,04	1,60		
Εσωτερικοί Παράγοντες	ναι	47	21,11	5,40	1,40	0,16
	όχι	52	19,58	5,45		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	ναι	47	8,94	2,44	1,94	0,06
	όχι	52	7,90	2,81		
Εξωτερικοί Παράγοντες	ναι	47	6,04	2,04	-1,25	0,22
	όχι	52	6,60	2,35		
FAS Συνολική Βαθμολογία	ναι	48	29,00	7,64	2,59	0,01
	όχι	52	25,15	7,20		
FAS Σωματική	ναι	48	21,42	5,52	3,22	0,00
	όχι	52	18,04	4,99		
FAS Πνευματική	ναι	48	7,58	2,56	0,90	0,37
	όχι	52	7,12	2,65		
<i>Σημείωση.</i> FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 21 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης νευρολογικών νοσημάτων. Οι συμμετέχοντες με διάγνωση νευρολογικών νοσημάτων είχαν μικρότερες βαθμολογίες στη βαθμολογία της FACIT «Νόημα» και στις υποκλίμακες της IPQ-R «Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια» και «Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» από εκείνους που δεν είχαν νευρολογικά νοσήματα ($p < 0,05$).

Πίνακας 46. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης νευρολογικών νοσημάτων.

Νευρολογικά		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	ναι	18	29,11	10,08	-1,70	0,09
	όχι	82	32,46	6,95		
FACIT Νόημα	ναι	18	9,67	3,25	-2,09	0,04
	όχι	82	10,83	1,82		
FACIT Γαλήνη	ναι	18	8,50	2,33	-1,24	0,22
	όχι	82	9,37	2,76		
FACIT Πίστη	ναι	18	10,94	3,46	0,38	0,70
	όχι	82	10,59	3,63		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	ναι	18	26,61	4,85	1,01	0,31
	όχι	82	25,22	5,37		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	ναι	18	21,44	5,51	-2,87	0,01
	όχι	82	25,46	5,35		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	ναι	18	13,28	2,97	-2,43	0,02
	όχι	82	14,90	2,47		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	ναι	18	19,33	4,06	-1,75	0,08
	όχι	82	20,87	3,21		
Κατανόηση της Νόσου	ναι	18	14,72	3,20	-1,07	0,29
	όχι	82	15,65	3,35		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	ναι	18	8,28	1,60	0,74	0,46
	όχι	82	7,99	1,49		
Εσωτερικοί Παράγοντες	ναι	17	20,41	6,27	0,09	0,93
	όχι	82	20,28	5,31		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	ναι	17	7,82	2,90	-0,96	0,34
	όχι	82	8,51	2,64		
Εξωτερικοί Παράγοντες	ναι	17	6,88	1,76	1,13	0,26
	όχι	82	6,22	2,29		
FAS Συνολική Βαθμολογία	ναι	18	28,28	8,16	0,78	0,44
	όχι	82	26,72	7,53		
FAS Σωματική	ναι	18	20,89	6,40	1,05	0,30
	όχι	82	19,39	5,27		

FAS Πνευματική	ναι	18	7,39	2,38	0,09	0,93
	όχι	82	7,33	2,67		
Σημείωση. FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 22 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης ρευματοπάθειας. Οι συμμετέχοντες με διάγνωση νευρολογικών νοσημάτων είχαν μικρότερες βαθμολογίες στη βαθμολογία της FACIT «Νόημα» και στις υποκλίμακες της IPQ-R «IP Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια» και «Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» από εκείνους που δεν είχαν νευρολογικά νοσήματα» ($p < 0,05$).

Πίνακας 47. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης ρευματοπάθειας.

Ρευματοπάθεια		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	ναι	17	33,94	5,74	1,23	0,22
	όχι	83	31,43	7,95		
FACIT Νόημα	ναι	17	10,59	1,62	-0,07	0,95
	όχι	83	10,63	2,28		
FACIT Γαλήνη	ναι	17	9,24	1,68	0,04	0,97
	όχι	83	9,20	2,87		
FACIT Πίστη	ναι	17	12,12	2,29	1,87	0,06
	όχι	83	10,35	3,74		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	ναι	17	26,41	4,57	0,81	0,42
	όχι	83	25,28	5,42		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	ναι	17	25,76	5,12	0,83	0,41
	όχι	83	24,53	5,67		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	ναι	17	13,76	2,84	-1,46	0,15
	όχι	83	14,78	2,57		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	ναι	17	20,00	2,03	-0,78	0,44
	όχι	83	20,71	3,62		
Κατανόηση της Νόσου	ναι	17	14,71	3,04	-1,06	0,29
	όχι	83	15,64	3,37		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	ναι	17	8,76	1,15	2,22	0,03

	όχι	83	7,89	1,53		
Εσωτερικοί Παράγοντες	ναι	16	21,75	4,99	1,16	0,25
	όχι	83	20,02	5,52		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	ναι	16	8,56	3,03	0,27	0,79
	όχι	83	8,36	2,63		
Εξωτερικοί Παράγοντες	ναι	16	6,31	2,21	-0,04	0,97
	όχι	83	6,34	2,23		
FAS Συνολική Βαθμολογία	ναι	17	27,24	8,36	0,14	0,89
	όχι	83	26,95	7,52		
FAS Σωματική	ναι	17	20,00	5,96	0,28	0,78
	όχι	83	19,59	5,42		
FAS Πνευματική	ναι	17	7,24	3,07	-0,18	0,86
	όχι	83	7,36	2,52		
Σημείωση. FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 23 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης κινητικών προβλημάτων. Οι συμμετέχοντες με διάγνωση κινητικών νοσημάτων είχαν μικρότερη βαθμολογία στην υποκλίμακα της IPQ-R «Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου» από εκείνους που δεν είχαν κινητικά νοσήματα» ($p < 0,05$).

Πίνακας 48. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει διάγνωσης κινητικών νοσημάτων.

Κινητικά		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	ναι	26	30,92	9,08	-0,72	0,47
	όχι	74	32,19	7,13		
FACIT Νόημα	ναι	26	9,73	2,82	-2,03 (32,63)	0,051
	όχι	74	10,93	1,82		
FACIT Γαλήνη	ναι	26	8,62	2,84	-1,31	0,19
	όχι	74	9,42	2,63		
FACIT Πίστη	ναι	26	11,12	3,71	0,77	0,44
	όχι	74	10,49	3,55		

Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	ναι	26	26,58	5,40	1,25	0,22
	όχι	74	25,08	5,22		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	ναι	26	23,69	5,55	-1,12	0,27
	όχι	74	25,11	5,57		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	ναι	26	14,00	2,95	-1,38	0,17
	όχι	74	14,82	2,49		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	ναι	26	19,23	3,28	-2,42	0,02
	όχι	74	21,07	3,34		
Κατανόηση της Νόσου	ναι	26	16,19	3,35	1,27	0,21
	όχι	74	15,23	3,30		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	ναι	26	8,35	1,50	1,21	0,23
	όχι	74	7,93	1,50		
Εσωτερικοί Παράγοντες	ναι	25	20,72	6,28	0,44	0,66
	όχι	74	20,16	5,18		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	ναι	25	7,68	2,61	-1,55	0,12
	όχι	74	8,64	2,68		
Εξωτερικοί Παράγοντες	ναι	25	6,32	2,06	-0,03	0,97
	όχι	74	6,34	2,28		
FAS Συνολική Βαθμολογία	ναι	26	28,15	8,26	0,90	0,37
	όχι	74	26,59	7,41		
FAS Σωματική	ναι	26	20,62	5,85	1,03	0,30
	όχι	74	19,32	5,36		
FAS Πνευματική	ναι	26	7,54	3,01	0,45	0,65
	όχι	74	7,27	2,47		
<i>Σημείωση.</i> FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 24 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει λήψης ινσουλίνης. Οι συμμετέχοντες που λαμβάνουν ινσουλίνη είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία στην υποκλίμακα της IPQ-R «Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια» από εκείνους που δεν λαμβάνουν ινσουλίνη ($p < 0,05$).

Πίνακας 49. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει λήψης ινσουλίνης.

Ινσουλίνη		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (98)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	ναι	35	31,91	8,92	0,05	0,96
	όχι	65	31,83	6,96		
FACIT Νόημα	ναι	35	10,80	2,08	0,60	0,55
	όχι	65	10,52	2,24		
FACIT Γαλήνη	ναι	35	9,17	2,48	-0,10	0,92
	όχι	65	9,23	2,83		
FACIT Πίστη	ναι	35	10,29	3,61	-0,74	0,46
	όχι	65	10,85	3,59		
Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	ναι	35	25,54	4,85	0,10	0,92
	όχι	65	25,43	5,54		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	ναι	35	26,29	5,46	2,07	0,04
	όχι	65	23,91	5,49		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	ναι	35	14,43	2,63	-0,50	0,61
	όχι	65	14,71	2,64		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	ναι	35	20,63	3,80	0,08	0,93
	όχι	65	20,57	3,20		
Κατανόηση της Νόσου	ναι	35	15,26	3,57	-0,49	0,63
	όχι	65	15,60	3,21		
Κυκλική Πορεία της Νόσου	ναι	35	8,29	1,32	1,20	0,23
	όχι	65	7,91	1,59		
Εσωτερικοί Παράγοντες	ναι	35	19,60	5,28	-0,95	0,35
	όχι	64	20,69	5,55		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	ναι	35	8,71	2,79	0,88	0,38
	όχι	64	8,22	2,62		
Εξωτερικοί Παράγοντες	ναι	35	6,51	2,61	0,60	0,55
	όχι	64	6,23	1,98		
FAS Συνολική Βαθμολογία	ναι	35	27,20	7,85	0,19	0,85
	όχι	65	26,89	7,56		
FAS Σωματική	ναι	35	19,83	5,52	0,22	0,82

	όχι	65	19,57	5,51		
FAS Πνευματική	ναι	35	7,37	2,85	0,09	0,93
	όχι	65	7,32	2,49		
Σημείωση. FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire						

Στον πίνακα 25 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια FACIT, IPQ-R και FAS βάσει μορφωτικού επιπέδου. Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές κύριες επιδράσεις του μορφωτικού επιπέδου στις βαθμολογίες της FACIT, υποκλίμακες της FACIT Νόημα και Πίστη, υποκλίμακες της IPQ-R «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» και «Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια» και στην υποκλίμακα της FAS «Σωματική κόπωση» ($p < 0,05$). Οι πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Sidak στην συνολική βαθμολογία της FACIT έδειξαν πως οι απόφοιτοι λυκείου είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία από τους απόφοιτους γυμνασίου ($p < 0,05$). Οι πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Sidak στην βαθμολογία «FACIT Νόημα» έδειξαν πως οι απόφοιτοι γυμνασίου είχαν μικρότερη βαθμολογία από τους απόφοιτους λυκείου ($p < 0,05$) και AEI ($p < 0,01$). Οι πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Sidak στην βαθμολογία «FACIT Πίστη» έδειξαν πως οι απόφοιτοι λυκείου είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία από τους απόφοιτους γυμνασίου ($p < 0,05$). Οι πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Sidak στην βαθμολογία «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» έδειξαν πως οι απόφοιτοι λυκείου είχαν μικρότερη βαθμολογία από τους απόφοιτους γυμνασίου ($p < 0,05$). Οι πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Sidak στην βαθμολογία «Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια» έδειξαν πως οι απόφοιτοι AEI είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία από τους απόφοιτους λυκείου ($p < 0,01$). Τέλος, οι πολλαπλές συγκρίσεις με διόρθωση Sidak στη βαθμολογία «FAS σωματική κόπωση» πως οι απόφοιτοι λυκείου είχαν μικρότερη βαθμολογία από τους απόφοιτους γυμνασίου ($p < 0,05$).

Πίνακας 50. Μέσες βαθμολογίες των ερωτηματολογίων FACIT, IPQ-R και FAS βάσει μορφωτικού επιπέδου.

		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	F (3, 99)	p
FACIT Συνολική Βαθμολογία	Δημοτικό	8	30,38	8,85	2,98	0,04
	Γυμνάσιο	13	26,46 ^γ	9,32		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	33,20 ^β	7,21		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	32,36	6,44		
FACIT Νόημα	Δημοτικό	8	9,50	4,04	3,50 (3, 21,39)	0,03
	Γυμνάσιο	13	8,85 ^{γ,δ}	2,97		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	10,80 ^β	1,58		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	11,43 ^β	1,43		
FACIT Γαλήνη	Δημοτικό	8	8,00	1,41	1,09	0,36
	Γυμνάσιο	13	8,46	2,60		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	9,45	2,87		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	9,46	2,65		
FACIT Πίστη	Δημοτικό	8	10,88	5,17	3,05	0,03
	Γυμνάσιο	13	8,54 ^γ	3,33		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	11,53 ^β	3,49		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	9,96	2,95		

Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις	Δημοτικό	8	26,63	4,21	4,86 (3, 26,27)	0,01
	Γυμνάσιο	13	29,23 ^γ	3,54		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	24,78 ^β	5,31		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	24,64	5,58		
Διάρκεια Νόσου, οξεία/χρόνια	Δημοτικό	8	25,88	3,31	4,92	0,00
	Γυμνάσιο	13	23,38	4,98		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	23,24 ^δ	5,85		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	27,79 ^β	4,63		
Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου	Δημοτικό	8	13,13	4,45	2,95 (3, 24,06)	0,05
	Γυμνάσιο	13	13,85	1,63		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	14,47	2,48		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	15,64	2,34		
Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου	Δημοτικό	8	19,50	2,51	2,03(3, 24,16)	0,13
	Γυμνάσιο	13	19,15	5,21		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	20,57	3,26		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	21,61	2,59		
Κατανόηση της Νόσου	Δημοτικό	8	13,75	3,96	1,467	0,23
	Γυμνάσιο	13	14,62	4,44		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	15,59	3,33		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	16,18	2,31		

Κυκλική Πορεία της Νόσου	Δημοτικό	8	8,75	2,19	2,456	0,07
	Γυμνάσιο	13	7,15	1,34		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής AEI	51	8,02	1,61		
	Απόφοιτος AEI	28	8,29	0,94		
Εσωτερικοί Παράγοντες	Δημοτικό	7	20,43	5,16	0,052	0,98
	Γυμνάσιο	13	20,08	7,16		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής AEI	51	20,08	4,91		
	Απόφοιτος AEI	28	20,79	5,84		
Συμπεριφορικοί Παράγοντες	Δημοτικό	7	8,14	2,34	0,06(3, 21,13)	0,98
	Γυμνάσιο	13	8,31	4,05		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής AEI	51	8,49	2,44		
	Απόφοιτος AEI	28	8,32	2,55		
Εξωτερικοί Παράγοντες	Δημοτικό	7	5,43	2,23	1,14	0,34
	Γυμνάσιο	13	6,54	2,15		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής AEI	51	6,65	2,11		
	Απόφοιτος AEI	28	5,89	2,39		
FAS Συνολική Βαθμολογία	Δημοτικό	8	28,75	9,56	2,31	0,08
	Γυμνάσιο	13	31,31	5,65		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής AEI	51	25,47	7,15		
	Απόφοιτος AEI	28	27,29	8,15		
FAS Σωματική	Δημοτικό	8	21,63	6,41	3,39	0,02
	Γυμνάσιο	13	23,00 ^γ	4,24		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής AEI	51	18,24 ^β	5,12		

	Φοιτητής ΑΕΙ					
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	20,14	5,71		
FAS Πνευματική	Δημοτικό	8	7,13	3,44	1,32 (3, 24,50)	0,3
	Γυμνάσιο	13	8,31	1,65		
	Απόφοιτος Λυκείου/ Φοιτητής ΑΕΙ	51	7,24	2,49		
	Απόφοιτος ΑΕΙ	28	7,14	2,93		

Σημείωση. α = στατιστικά σημαντική διαφορά από την ομάδα «Δημοτικό», β = στατιστικά σημαντική διαφορά από την ομάδα «γυμνάσιο», γ = στατιστικά σημαντική διαφορά από την ομάδα «απόφοιτος λυκείου», δ = στατιστικά σημαντική διαφορά από την ομάδα «απόφοιτος ΑΕΙ».

FACIT = πνευματικότητα, IP (IPQ-R) = Απόψεις σχετικά με την ασθένεια, CA (IPQ-R) = πιθανές αιτίες, IPQ-R = Revised Illness Perception Questionnaire

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της πνευματικότητας και των αντιλήψεων για τη νόσο στην κόπωση 100 ασθενών με ΣΔτ2. Η μέση συνολική βαθμολογία της κλίμακας FACIT- Sp12 για την πνευματικότητα βρέθηκε περίπου 32 που είναι ικανοποιητική. Ακόμη, ικανοποιητική βαθμολογία βρέθηκε για τις διαστάσεις της κλίμακας πνευματικότητας που είναι η Γαλήνη, το Νόημα και η Πίστη. Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο αντίληψης της ασθένειας, οι συμμετέχοντες είχαν μέτρια βαθμολογία τόσο στο ερωτηματολόγιο συνολικά όσο και στις επιμέρους διαστάσεις. Οι συμμετέχοντες, επίσης, είχαν μέτρια κόπωση συνολικά, ενώ βρέθηκαν να έχουν μεγαλύτερη σωματική και μικρότερη πνευματική κόπωση.

Σύμφωνα με την πρώτη ερευνητική υπόθεση, τα υψηλά επίπεδα πνευματικότητας έχουν θετική επίδραση στην κόπωση (Fradelos et al., 2016). Η υπόθεση φαίνεται να επιβεβαιώνεται καθώς στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι η πνευματικότητα σχετίζεται με τη σωματική και πνευματική κόπωση, που σημαίνει ότι η πνευματικότητα λειτουργεί προστατευτικά στην κόπωση των ασθενών με ΣΔ. Ασθενείς με ΣΔ που έχουν αυξημένα επίπεδα πνευματικότητας μπορεί να βελτιστοποιήσουν την αυτοδιαχείριση του ΣΔ, να περιορίσουν τα συμπτώματα και να προλάβουν τις επιπλοκές (Tirstiana, 2016). Σε μια μελέτη προτάθηκε ότι οι ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 θεωρούν την πνευματικότητα ως πηγή ελπίδας και δύναμης προκειμένου να αντιμετωπίσουν τη νόσο (Gupta & Anandarajah, 2014). Η εσωτερική γαλήνη και η αντοχή προστατεύουν τους ασθενείς με ΣΔ από αρνητικά συναισθήματα και μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη διαχείριση και γλυκαιμικό έλεγχο (Najmeh et al., 2014).

Η αρνητική συσχέτιση μεταξύ πνευματικότητας και κόπωσης στους ασθενείς με ΣΔτ2 που βρέθηκε στην παρούσα μελέτη είναι σύμφωνη με τη βιβλιογραφία. Μία μελέτη που διεξήχθη στην Ινδονησία σε ασθενείς με ΣΔτ2 έδειξε ότι ένα πρόγραμμα που εφαρμόστηκε μέσω της Ισλαμικής θρησκείας (συνδυασμός διαχείρισης άγχους, προσευχής, επίγνωσης και ντικρ) είχε ως αποτέλεσμα την ενδυνάμωση των ασθενών και επομένως την αύξηση της ανθεκτικότητάς τους με αποτέλεσμα τη μείωση της κόπωσης, σωματικής και ψυχολογικής (Kusnanto et al., 2022). Άλλη μελέτη έδειξε ότι η πνευματικότητα, η θετική στάση, η αποδοχή της νόσου και η λήψη περισσότερων πληροφοριών για το ΣΔ2 ήταν στρατηγικές αντιμετώπισης που χρησιμοποιήθηκαν για την αποτελεσματική διαχείριση της σωματικής και ψυχολογικής κόπωσης που προκαλείται από το ΣΔ (Arifin et al., 2020). Παρόμοια και σε άλλη μελέτη

βρέθηκε ότι η πνευματικότητα είχε καταλυτικό ρόλο στην αυτοφροντίδα και αυτοδιαχείριση του ΣΔτ2 (Kurniawati et al., 2020).

Σύμφωνα με τη δεύτερη ερευνητική υπόθεση, οι θετικές αντιλήψεις για τη νόσο έχουν θετική επίδραση στην κόπωση (Giannousi et al., 2010). Η υπόθεση φαίνεται να επιβεβαιώνεται καθώς στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι οι αντιλήψεις των ασθενών για το ΣΔ σχετίστηκαν με τα επίπεδα κόπωσης. Παρόμοια, μία μελέτη που διεξήχθη στο Τέξας των ΗΠΑ σε άτομα με ΣΔτ2 βρήκε ότι οι ασθενείς που είχαν θετική αντίληψη για τη νόσο τους είχαν σημαντικά λιγότερα επίπεδα κόπωσης (Kuo et al., 2020). Ο ΣΔ είναι ένα χρόνια νόσημα. Έχει αναφερθεί ότι οι αντιλήψεις για την ασθένεια καθοδηγούν την αντιμετώπιση και τη διαχείριση της ασθένειας, η οποία στη συνέχεια επηρεάζει την έκβαση. Η κόπωση μπορεί να προκαλέσει υψηλά επίπεδα αβεβαιότητας, στιγματισμού και δυσπιστίας από τους άλλους ειδικά όταν δεν αλλοιώνεται η εικόνα του σώματος των ασθενών. Οι αντιλήψεις των ασθενών με ΣΔ για τη νόσο τους βρέθηκε να επηρεάζει τα επίπεδα κόπωσης. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς που είχαν θετικές αντιλήψεις για τον ΣΔ είχαν χαμηλότερα επίπεδα κόπωσης (Haines et al., 2019).

Μελέτη που διεξήχθη σε 272 ασθενείς με ΣΔ στην Ελλάδα η κόπωση συσχετίστηκε με τη διαβητική νευροπάθεια και την ποιότητα ζωής των ασθενών. Μάλιστα, όσο χειρότερη ήταν η αυτοαναφερόμενη ποιότητα ζωής των ασθενών τόσο μεγαλύτερα ήταν τα επίπεδα κόπωσης. Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η κόπωση αποτελεί σύμπτωμα του ΣΔ, επηρεάζεται από τις αντιλήψεις των ασθενών για τη νόσο τους και επηρεάζει και την ποιότητα ζωής τους (Λυράκος και συν., 2013). Άλλη μελέτη που διεξήχθη στην Ελλάδα βρήκε ότι το 83% των ασθενών με ΣΔτ1 και το 63% των ασθενών με ΣΔτ2 πίστευαν ότι έλεγχαν τη νόσο τους και μάλιστα εκείνοι που πίστευαν ότι έλεγχαν τη νόσο τους είχαν σημαντικά μικρότερα επίπεδα κόπωσης σε σχέση με εκείνους που πίστευαν ότι δεν την έλεγχαν (Κοντοάγγελος και συν., 2013).

Σύμφωνα με την τρίτη ερευνητική υπόθεση, τα επίπεδα κόπωσης σε ινσουλινοθεραπευόμενους ασθενείς είναι μεγαλύτερα σε σύγκριση με τα επίπεδα κόπωσης σε μη ινσουλινοθεραπευόμενους ασθενείς (Lundershausenetal., 2020). Η υπόθεση φαίνεται να μην επιβεβαιώνεται καθώς στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι τα επίπεδα κόπωσης των ασθενών δεν διαφέρουν μεταξύ των δύο ομάδων ασθενών. Στη βιβλιογραφία έχει βρεθεί ότι τα επίπεδα κόπωσης αυξάνονται παράλληλα με τη χρονική διάρκεια που ένας ασθενής πάσχει από ΣΔ. Οι μικροαγγειακές και μακροαγγειακές επιπλοκές αυξάνονται με τη διάρκεια του ΣΔ, με αποτέλεσμα να μειώνεται η ικανότητα αντιμετώπισης της νόσου (Esen et al., 2022, Vu et al.,

2018). Ένας άλλος λόγος που η αυξημένη διάρκεια ΣΔ αυξάνει τα επίπεδα κόπωσης αφορά τη χρήση ινσουλίνης. Ο αριθμός των καθημερινών εφαρμογών ινσουλίνης του ασθενούς μπορεί να αυξήσει το άγχος του και να προκαλέσει κατάθλιψη και κόπωση. Αυτό πιστεύεται ότι οφείλεται στον πόνο και τη δυσφορία που αισθάνεται ο ασθενής κατά τη διάρκεια του τρυπήματος και το άγχος που έχουν αυτοί οι ασθενείς μην εγχύσουν περισσότερες μονάδες ινσουλίνης και προκαλέσουν στον εαυτό τους υπογλυκαιμία (Brod et al., 2014). Έχει βρεθεί στη βιβλιογραφία ότι οι ασθενείς που κάνουν χρήση ινσουλίνης για να ελέγξουν τα επίπεδα γλυκόζης τους στο αίμα, έχουν χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής. Η χειρότερη ποιότητα ζωής πιστεύεται ότι οφείλεται στην κόπωση που προκαλείται από την καθημερινή χορήγηση ινσουλίνης και από το γεγονός ότι οι ασθενείς φοβούνται μην χορηγήσουν μεγαλύτερη δόση ινσουλίνης και προκαλέσουν στον εαυτό τους υπογλυκαιμικό σοκ (Sundeam et al., 2009, Redekop et al., 2002).

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι οι έγγαμοι, οι ασθενείς ηλικίας 54-87 ετών και η βαθμολογία στην υποκλίμακα της FACIT «Νόημα» ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της κλίμακας της κόπωσης κάτι που σημαίνει ότι επιδρούν θετικά στην κόπωση. Η υπέρταση και οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες της IPQ-R «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις», «Κυκλική Πορεία της Νόσου», «Εσωτερικοί Παράγοντες» και «Συμπεριφορικοί Παράγοντες» ήταν θετικοί προβλεπτικοί παράγοντες της βαθμολογίας της κλίμακας κόπωσης κάτι που σημαίνει ότι επιδρούν αρνητικά στην κόπωση. Έχει αναφερθεί ότι οι κυριότερες επιπτώσεις των ασθενών με ΣΔ δεν αφορούν μόνο τα σωματικά συμπτώματα, αλλά και τα ψυχολογικά. Η αλλαγή στον τρόπο ζωής που επιβάλλει ο ΣΔ στους ασθενείς και το γεγονός ότι οι ασθενείς θα πρέπει να μάθουν να ζουν με αυτή τη νόσο για όλη τους τη ζωή, τους προκαλεί θυμό, κατάθλιψη και τελικά αποδοχή. Η αλλαγή στον τρόπο ζωής τους έγκειται κυρίως σε περιορισμούς στην επιλογή τροφίμων, στις ώρες σίτισης και στις δραστηριότητες, τα οποία έχουν ως συνέπεια τη στέρηση της ελευθερίας τους, κάτι το οποίο προκαλεί απογοήτευση, θυμό και τελικά κόπωση (Susilawati&Riana, 2021).

Είναι σημαντικό οι ασθενείς με ΣΔ να λαμβάνουν υποστήριξη τόσο από την οικογένειά τους όσο και από τους νοσηλευτές προκειμένου να προσαρμοστούν στη νέα κατάσταση. Πολλοί ασθενείς και κυρίως οι μεγαλύτερης ηλικίας τείνουν να απευθύνονται και να έρχονται πιο κοντά στη θρησκεία τους. Η πνευματικότητα είναι ένα στοιχείο το οποίο τους βοηθάει να αντιμετωπίσουν μία νέα κατάσταση και να ξεπεράσουν τους φόβους και τις ανησυχίες τους. Αυξάνουν τις επισκέψεις τους στους χώρους λατρείας και έρχονται πιο κοντά στο Θεό (Badriah&Sahar, 2018).

Η υποστήριξη που παρέχεται από τα μέλη της οικογένειας στους ασθενείς με ΣΔ είναι πολύ σημαντική λόγω των διαφόρων περιορισμών του. Η βέλτιστη οικογενειακή υποστήριξη μπορεί να συμβάλλει στη μείωση της κόπωσης των ασθενών με ΣΔ. Μία μελέτη που διεξήχθη σε 507 ασθενείς με χρόνια νοσήματα, μεταξύ των οποίων και ΣΔ, στην Κίνα βρήκε ότι οι ασθενείς που είχαν οικογενειακό περιβάλλον είχαν σημαντικά μικρότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης, κυρίως λόγω της υποστήριξης που είχαν στην καθημερινή τους ζωή και ανέφεραν μικρότερα επίπεδα κόπωσης σε όλους τους τομείς. Η υποστήριξη που είχαν δεν αφορούσε μόνο το συναισθηματικό μέρος, αλλά και το πρακτικό που είχε να κάνει με την προετοιμασία γευμάτων, την υποστήριξη σε δραστηριότητες και την ανάπαυση (Rekawati et al., 2020).

Άλλες έρευνες για την υποστήριξη της οικογένειας περιελάμβαναν την εξέταση των προσπαθειών για τον έλεγχο των παραγόντων κινδύνου για μεταβολικό έλεγχο που σχετίζεται με το σάκχαρο, τη διατροφή και την άσκηση ασθενών με ΣΔ. Η υποστήριξη που παρέχεται από μέλη της οικογένειας έχει βρεθεί ότι είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για τη διατήρηση του μεταβολικού ελέγχου του σακχάρου στο αίμα που επηρεάζει την κόπωση και τελικά την ποιότητα ζωής των ασθενών (Robinson, 2010). Τα μέλη της οικογένειας δείχνουν εμπράκτως την αλληλεγγύη τους για τους ασθενείς με ΣΔ παρέχοντας αμοιβαία υποστήριξη. Η υποστήριξη που παρέχεται από την οικογένεια σε έναν ασθενή με ΣΔ έχει ως συνέπεια τη μείωση των επιπλοκών και των στρεσογόνων παραγόντων του ασθενή, μειώνοντας με αυτό τον τρόπο την κόπωσή του (Weiler&Crist, 2007).

Μία μελέτη που διεξήχθη στην Τουρκία βρήκε ότι όλοι οι ασθενείς με ΣΔ είχαν κόπωση, αλλά οι άγαμοι και εκείνοι που ζούσαν μόνοι τους, όπως οι χήροι, είχαν σημαντικά μεγαλύτερα επίπεδα κόπωσης σε σχέση με εκείνους που ζούσαν με τη σύζυγό τους ή/και με τα παιδιά τους (Aylaz et al., 2015). Αυτό μπορεί να δικαιολογηθεί από το γεγονός ότι οι ασθενείς που ζουν μόνοι τους δεν μπορούν να μοιραστούν την ευθύνη της νόσου ή να εμπιστευτούν τις ανησυχίες τους με τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειάς τους και η προσπάθεια του ατόμου να ξεπεράσει μόνο του και να διαχειριστεί μόνο του τη νόσο αυξάνει τα επίπεδα κόπωσης.

Η κόπωση είναι ένα σύμπτωμα, το οποίο παρόλο που έχει σοβαρές επιπτώσεις στους ασθενείς, πολλές φορές υποεκτιμάται. Μία σημαντική επίπτωση της κόπωσης στους ασθενείς με ΣΔ είναι ότι μειώνει τα επίπεδα συμμόρφωσης με τη θεραπεία, δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο έναν φαύλο κύκλο (Mezuk et al., 2008). Οι γυναίκες με ΣΔ έχει βρεθεί ότι έχουν υψηλότερα επίπεδα κόπωσης σε σχέση με τους άνδρες με ΣΔ (Esen et al., 2022, Aylaz et al., 2015) και

συγκεκριμένα οι γυναίκες έχουν 1,5 φορές περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν κόπωση σε σύγκριση με τους άνδρες (Esen et al., 2022).

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι οι νεότερης ηλικίας ασθενείς είχαν σημαντικά μεγαλύτερη πνευματική γαλήνη, σημαντικά μεγαλύτερο προσωπικό έλεγχο της νόσου και σημαντικά περισσότερους εξωτερικούς παράγοντες. Στη βιβλιογραφία έχει βρεθεί ότι η κόπωση στους ασθενείς με ΣΔ αυξάνεται όσο αυξάνεται η ηλικία των ασθενών, αποτέλεσμα το οποίο ισχύει και για τα δύο φύλα (Åkerstedt et al., 2018). Μάλιστα, τα επίπεδα κόπωσης έχουν συσχετιστεί με την εμφάνιση κατάθλιψης σε αυτούς τους ασθενείς (Silverstein et al., 2015). Οι ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας περιορίζουν σε σημαντικό βαθμό τις δραστηριότητές τους διότι κουράζονται ευκολότερα από τους νεότερους ηλικιακά ασθενείς προκαλώντας στενοχώρια, απογοήτευση και τελικά κατάθλιψη. Η κατάθλιψη με τη σειρά της δημιουργεί κόπωση και αυτός ο κύκλος επαναλαμβάνεται συνεχώς.

8.1. Περιορισμοί και αδύνατα σημεία της μελέτης

- ✓ Είναι πιθανό να έχουν επηρεαστεί οι απαντήσεις, διότι κατά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους ασθενείς ήταν παρόντες και οι άλλοι ασθενείς, συγγενείς και ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό.
- ✓ Το δείγμα της μελέτης προερχόταν από ένα μόνο νοσοκομείο. Επομένως, είναι δύσκολη η γενίκευση των αποτελεσμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι ασθενείς με ΣΔ βίωναν ικανοποιητικά επίπεδα πνευματικότητας και σημείωσαν επίπεδα αντίληψης για τη νόσο τους. Ακόμη, οι συμμετέχοντες είχαν μέτρια κόπωση συνολικά, ενώ βρέθηκαν να έχουν υψηλότερη σωματική και χαμηλότερη πνευματική κόπωση. Η πνευματικότητα βρέθηκε ότι λειτουργεί προστατευτικά στην κόπωση των ασθενών με ΣΔ. Επίσης, οι έγγαμοι, η μεγαλύτερη ηλικία και η υψηλότερη πνευματικότητα ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της κόπωσης. Οι γυναίκες είχαν σημαντικά μεγαλύτερη πίστη και έλεγχο θεραπείας στην έκβαση της νόσου, ενώ οι άνδρες είχαν σημαντικά μεγαλύτερη διάρκεια νόσου.

Οι ασθενείς με ΣΔ βιώνουν τόσο σωματική όσο και ψυχολογική κόπωση. Πρέπει να ζουν σε ένα υποστηρικτικό περιβάλλον το οποίο θα τους βοηθάει στην αυτοδιαχείριση του ΣΔ, να ξεπερνάνε τα εμπόδια της καθημερινότητας και να αισθάνονται ότι δεν είναι μόνοι τους. Σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζουν από τη μία οι νοσηλευτές που πρέπει να παρέχουν σωστή εκπαίδευση στους ασθενείς και από την άλλη η οικογένεια των ασθενών που πρέπει να τους στηρίζει καθημερινά τόσο σε θέματα διαβίωσης, όπως για παράδειγμα προετοιμασία γευμάτων, όσο και ψυχολογικά προβάλλοντας κατανόηση για την κατάστασή τους.

Όσο καλύτερη αντίληψη έχουν οι ασθενείς με ΣΔ για τη νόσο τους και όσο πιο συνειδητοποιημένοι είναι τόσο λιγότερη κόπωση βιώνουν. Για αυτό το λόγο πρέπει οι ασθενείς να ενημερώνονται από τους επαγγελματίες υγείας για την κατάσταση και την εξέλιξη της νόσου τους, καθώς και για σύγχρονους τρόπους διαχείρισης του ΣΔ. Η οικογένεια πρέπει να παρακινεί αυτούς τους ανθρώπους στην κοινωνικοποίηση και να συμμετέχουν σε δραστηριότητες, ώστε να μην αισθάνονται μειονεκτικά και τελικά κατάθλιψη.

Οι νοσηλευτές θα πρέπει να είναι προσεκτικοί στην ανίχνευση παραγόντων κόπωσης προκειμένου να βοηθήσουν τους ασθενείς να αναπτύξουν στρατηγικές αντιμετώπισης και πρόληψης. Ιδιαίτερη σημασία έχει ο εντοπισμός των ασθενών υψηλού κινδύνου (ιδιαίτερα των ανέργων, αυτών που παραμένουν στο σπίτι, των χαμηλού μορφωτικού επιπέδου και των πολιτών των αστικών κέντρων). Η θεραπευτική σχέση μεταξύ ασθενών και νοσηλευτών και η συμμετοχή των ασθενών στη λήψη κλινικών αποφάσεων μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς να αναπτύξουν στρατηγικές αντιμετώπισης και τεχνικές αυτοδιαχείρισης (Zyga et al., 2015).

Για τους νοσηλευτές η παροχή πνευματικής φροντίδας πρέπει να αποτελεί βασικό στόχο. Η ενσωμάτωση των πνευματικών πεποιθήσεων στη φροντίδα μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα και στην ενεργή συμμετοχή των ασθενών στη θεραπεία τους. Για πολλούς

νοσηλευτές, η παροχή πνευματικής φροντίδας υποεκτιμάται και αυτό αποδίδεται στην έλλειψη γνώσης (Fradelos et al., 2015). Προτεραιότητα για τους νοσηλευτές θα πρέπει να είναι η εκπλήρωση των πνευματικών αναγκών των ασθενών, διευκολύνοντάς τους να βρουν νόημα στη ζωή (Fradelos et al., 2017).

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ahmad, A., Khan, M. U., & Aslani, P. (2022). The Role of Religion, Spirituality and Fasting in Coping with Diabetes among Indian Migrants in Australia: A Qualitative Exploratory Study. *Journal of Religion and Health, 61*(3), 1994–2017.
- Ahuja, V., Aronen, P., Pramodkumar, T. A., Looker, H., Chetrit, A., Bloigu, A. H., ... Tuomi, T. (2021). Accuracy of 1-Hour Plasma Glucose During the Oral Glucose Tolerance Test in Diagnosis of Type 2 Diabetes in Adults: A Meta-analysis. *Diabetes Care, 44*(4), 1062–1069.
- Åkerstedt, T., Discacciati, A., Miley-Åkerstedt, A., & Westerlund, H. (2018). Aging and the change in fatigue and sleep—a longitudinal study across 8 years in three age groups. *Frontiers in Psychology, 9*, 234.
- Akkuş, Y., & Kiliç, S. P. (2022). Feelings, Difficulties and Attitudes in relation to Fasting: A Qualitative Study on Spiritual Coping Among Turkish Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Religion and Health, 10.1007/s10943-022-01713-3*.
- Alikari, V., Sachlas, A., Giatrakou, S., Stathoulis, J., Fradelos, E., Theofilou, P., ... Zyga, S. (2017). Fatigue in Arthritis: A multidimensional phenomenon with impact on quality of life. *Advances in Experimental Medicine and Biology, 987*, 243–256.
- Ang, L., Cowdin, N., Mizokami-Stout, K., & PopBusui, R. (2018). Update on the management of diabetic neuropathy. *Diabetes Spectrum, 31*(3), 224–233.
- Arifin, B., Probandari, A., Purba, A.K.R., Perwitasari, D.A., Schuiling-Veninga, C.C.M., Atthobari, J., ... Postma, M.J. (2020). 'Diabetes is a gift from god' a qualitative study coping with diabetes distress by Indonesian outpatients. *Quality of Life Research, 29*(1):109-125.
- Aylaz, R., Karadağ, E., Işık, K., & Yildirim, M. (2015). Relationship between social support and fatigue in patients with type 2 diabetes mellitus in the east of Turkey. *Japan Journal of Nursing Science, 12*(4), 367-376.
- Badriah, S., & Sahar, J. (2018). Family support in caring for older people with diabetes mellitus: a phenomenology study. *Enfermería Clínica, 28*, 245–249.
- Bakalidou, D., Skordilis, E. K., Giannopoulos, S., Stamboulis, E., & Voumvourakis, K. (2013). Validity and reliability of the FSS in Greek MS patients. *SpringerPlus, 2*(1), 304.

- Bakalidou, D., Voumvourakis, K., Tsourti, Z., Papageorgiou, E., Poullos, A., & Giannopoulos, S. (2014). Validity and reliability of the Greek version of the Modified Fatigue Impact Scale in multiple sclerosis patients. *International journal of Rehabilitation Research. Internationale Zeitschrift für Rehabilitationsforschung. Revue internationale de recherches de readaptation*, 37(3), 271–276.
- Bakker, L. E., Sleddering, M. A., Schoones, J. W., Meinders, A. E., & Jazet, I. M. (2013). Pathogenesis of type 2 diabetes in South Asians. *European Journal of Endocrinology*, 169(5), R99–R114.
- Bellou, V., Belbasis, L., Tzoulaki, I., & Evangelou, E. (2018). Risk factors for type 2 diabetes mellitus: An exposure-wide umbrella review of meta-analyses. *PloS one*, 13(3), e0194127.
- Bosun-Arije, S. F. (2021). Commentary: Type 2 diabetes self-management: spirituality, coping and responsibility. *Journal of Research in Nursing*, 26(8):761-762.
- Broadbent, E., Donkin, L., & Stroh, J. C. (2011). Illness and treatment perceptions are associated with adherence to medications, diet, and exercise in diabetic patients. *Diabetes Care*, 34(2):338–40.
- Broadbent, E., Wilkes, C., Koschwanez, H., Weinman, J., Norton, S., & Petrie, K. J. (2015). A systematic review and meta-analysis of the Brief Illness Perception Questionnaire. *Psychology & Health*, 30(11), 1361–1385.
- Brod, M., Alolga, S. L., & Meneghini, L. (2014). Barriers to initiating insulin in type 2 diabetes patients: development of a new patient education tool to address myths, misconceptions and clinical realities. *The Patient-Patient-Centered Outcomes Research*, 7, 437-450.
- Casarez, R. L., Engebretson, J. C., & Ostwald, S. K. (2010). Spiritual Practices in Self-Management of Diabetes in African Americans. *Holistic Nursing Practice*, 24, 227-237.
- Cella, D. F., Tulsky, D. S., Gray, G., Sarafian, B., Linn, E., Bonomi, A., ... Brannon, J. (1993). The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: development and validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology*, 11(3), 570–579.
- Cheawchanwattana, A., Chunlertrith, D., Saisunantararom, W., & Pratheepawanit, N. (2015). Διαφέρει η πνευματική ευημερία των ασθενών με χρόνια αιμοκάθαρση από αυτή των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο πριν από την αιμοκάθαρση; *Θρησκευτές*, 6: 14-23.

- Chen, Y., Yu, L., Wang, Y., Wei, Y., Xu, Y., He, T., & He, R. (2019). d-Ribose contributes to the glycation of serum protein. *Biochimica et biophysica acta. Molecular Basis of Disease*, 1865(9), 2285–2292.
- Chew, B. H., Mohd-Sidik, S., & Shariff-Ghazali, S. (2015). Negative effects of diabetes-related distress on health-related quality of life: an evaluation among the adult patients with type 2 diabetes mellitus in three primary healthcare clinics in Malaysia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13, 187.
- Cole, J. B., & Florez, J. C. (2020). Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. Nature reviews. *Nephrology*, 16(7), 377–390.
- Culliford, L. (2002). Spirituality and clinical care. *BMJ (Clinical research ed.)*, 325(7378), 1434–1435.
- Cummings, D., & Rubino, F. (2018). Metabolic surgery for the treatment of type 2 diabetes in obese individuals. *Diabetologia*, 61(2), σσ. 257-264.
- Czuber-Dochan, W., Ream, E., & Norton, C. (2013). Review article: Description and management of fatigue in inflammatory bowel disease. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 37(5):p. 505-16.
- Daaleman, T. P., Kuckelman, C. A., & Frey, B. B. (2001). Spirituality and well-being: an exploratory study of the patient perspective. *Social Science & Medicine*, 53(11):1503-11
- De Feo, P., Di Loreto, C., Ranchelli, A., Fatone, C., Gambelunghe, G., Lucidi, P., & Santeusano, F. (2006). Exercise and diabetes. *Acta Biomed*, 77(Suppl 1), 14-17.
- Dean, A. (2019). The holistic management of fatigue within palliative care. *International Journal of Palliative Nursing*, 25(8), 368–376.
- Demir, S., Nawroth, P., Herzig, S., & Ekim Üstünel, B. (2021). Emerging Targets in Type 2 Diabetes and Diabetic Complications. *Advanced Science (Weinheim, BadenWurtemberg, Germany)*, 8(18), σ. e2100275.
- Diamond, J. J., Becker, J. A., Arenson, C. A., Chambers, C. V., & Rosenthal, M. P. (2007). Development of a scale to measure adults' perceptions of health: Preliminary findings. *Journal of Community Psychology*, 35(5), 557-561.

Esen, I., Esen, S. A., & Demirci, H. (2022). Fatigue and depression in elderly patients with poorly controlled diabetes. *Medicine*, *101*(45), e31713.

Fayfman, M., Pasquel, F. J., & Umpierrez, G. E. (2017). Management of Hyperglycemic Crises: Diabetic Ketoacidosis and Hyperglycemic Hyperosmolar State. *The Medical Clinics of North America*, *101*(3), 587–606.

Ferentinos, P., Kontaxakis, V., Havaki-Kontaxaki, B., Dikeos, D., & Lykouras, L. (2011). Psychometric evaluation of the Fatigue Severity Scale in patients with major depression. *Quality of life Research*, *20*(3), 457–465.

Fishbain, D. A., Hall, J. A., Risser, R. C., & Gonzales, J. S. (2009). Does pain cause the perception of fatigue in patients with chronic pain? Findings from studies for management of diabetic peripheral neuropathic pain with duloxetine. *Pain Practice: the official journal of World Institute of Pain*, *9*(5), 354–362.

Fradelos, E. C., Tsaras, K., Tzavella, F., Koukia, E., Papathanasiou, I. V., Alikari, V., ... Zyga, S. (2017). Clinical, Social and Demographics Factors Associated with Spiritual Wellbeing in End Stage Renal Disease. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, *987*, 77–88.

Fradelos, E. C., Tzavella, F., Koukia, E., Papathanasiou, I. V., Alikari, V., Stathoulis, J., ... Zyga, S. (2015). Integrating chronic kidney disease patient's spirituality in their care: health benefits and research perspectives. *Materia Socio-Medica*, *27*(5), 354–358.

Fradelos, E. C., Tzavella, F., Koukia, E., Tsaras, K., Papathanasiou, I. V., Aroni, A., ... Zyga, S. (2016). THE translation, validation and cultural adaptation of functional assessment of chronic illness therapy - spiritual well-being 12 (FACIT-SP12) scale in Greek language. *Materia Socio-Medica*, *28*(3), 229–234.

Fritschi, C., & Quinn, L. (2010). Fatigue in patients with diabetes: a review. *Journal of Psychosomatic Research*, *69*(1), 33–41.

Fritschi, C., Bronas, U.G., Park, C.G., Collins, E.G., & Quinn, L. (2017). Early declines in physical function among aging adults with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes Complications*, *31*, 347–352.

Fritschi, C., Park, C., Quinn, L., & Collins, E. G. (2020). Real-time associations between glucose levels and fatigue in type 2 diabetes: sex and time effects. *Biological Research in Nursing*, *22*, 197–204.

Garg, S., & Hirsch, I.B. (2009). Monitoring in diabetes: In H. E. Lebovitz (Ed.), *Therapy for diabetes mellitus and related disorders*. Alexandria, VA: American Diabetes Association 5, pp. 144-160.

Giannousi, Z., Manaras, I., Georgoulas, V., & Samonis, G. (2010). Illness perceptions in Greek patients with cancer: a validation of the Revised-Illness Perception Questionnaire. *Psychooncology, 19*(1):85-92.

Goedendorp, M. M., Tack, C. J., Stegink, E., Bloot, L., Bazelmans, E., & Knoop, H. (2014). Chronic fatigue in type 1 diabetes: highly prevalent but not explained by hyperglycemia or glucose variability. *Diabetes Care, 37*(1), 73–80.

Griggs, S., & Morris, N. S. (2018). Fatigue Among Adults With Type 1 Diabetes Mellitus and Implications for Self-Management: An Integrative Review. *Diabetes Education, 44*, 325–339.

Grigsby, A.B., Anderson, R.J., Freedland, K.E., Clouse, R.E., & Lustman, P. J. (2002). Prevalence of anxiety in adults with diabetes a systematic review. *Journal of Psychosomatic Research 53*, 1053–1060.

Gül, İ., & Yeşiltaş, A. (2022). Mental wellbeing and perception of health in the era of COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in the general population. *Perspectives in Psychiatric Care, 58*(1), 97–107.

Gupta, P. S., & Anandarajah, G. (2014). The Role of Spirituality in Diabetes Self-Management in an Urban, Underserved Population: A Qualitative Exploratory Study. *Rhode Island Medical Journal, 97*, 31-35.

Hagger, M. S., & Orbell, S. (2006). Illness representations and emotion in people with abnormal screening results. *Psychology & Health, 21*(2), 183–209.

Haines, C., Loades, M., & Davis, C. (2019). Illness perceptions in adolescents with chronic fatigue syndrome and other physical health conditions: Application of the common-sense model. *Clinical Child Psychology and Psychiatry, 24*(3), 546–563.

IDF Diabetes Atlas 2021 – 10th edition | www.diabetesatlas.org |

Izgu, N., Gok Metin, Z., Karadas, C., Ozdemir, L., Metinarikan, N., & Corapcioglu, D. (2020). Progressive muscle relaxation and mindfulness meditation on neuropathic pain, fatigue, and quality of life in patients with Type 2 Diabetes: A randomized clinical trial. *Journal of Nursing*

Scholarship: an official publication of Sigma Theta Tau International *Honor Society of Nursing*, 52(5), 476–487.

Jabbari, Y. A., Mparmpagadaki, A., Zinelis, S., & Eliades, G. (2012). Assessment of fatigue parameters of dental resin composites using dynamic fatigue testing. *Journal of Composite Materials* 47(4): 419–424

Jain, A., Sharma, R., Choudhary, P., Yadav, N., Jain, G., & Maanju, M. (2015). Study of fatigue, depression, and associated factors in type 2 diabetes mellitus in industrial workers. *Industrial Psychiatry Journal*, 24, 179.

Jang, Y., Kim, J. H., & Lee, K. (2017). Validation of the revised piper fatigue scale in Koreans with chronic hepatitis B. *PloSOne*, 12(5), e0177690.

Jason, L. A., Evans, M., Brown, M., Porter, N., Brown, A., Hunnell, J., ... Lerch, A. (2011). Fatigue Scales and Chronic Fatigue Syndrome: Issues of Sensitivity and Specificity. *Disability Studies Quarterly*, 31(1), 1375.

Javanmardifard, S., Heidari, S., Sanjari, M., Yazdanmehr, M., & Shirazi, F. (2020). The relationship between spiritual well-being and hope, and adherence to treatment regimen in patients with diabetes. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 19(2), 941–950.

Jensen, O., Bernklev, T., & Jelsness-Jorgensen, L. P. (2017). Fatigue in type 1 diabetes: A systematic review of Observational studies. *Diabetes Research Clinical Practice* 123, 63–74.

Jopson, N. M., & Moss-Morris, R. (2003). The role of illness severity and illness representations in adjusting to multiple sclerosis. *Journal of Psychosomatic Research*, 54(6), 503–514.

Junker, C. I., Dreyer, L., Duch, K., Waarst Gregersen, J., & Kristensen, S. (2022). Validation of the Modified Fatigue Impact Scale in patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus*, 9612033221127650. Advance online publication.

Juster-Switlyk, K., & Smith, A. G. (2016). Updates in diabetic peripheral neuropathy. *F1000Research*, 5, F1000 Faculty Rev-738.

Kalra, S., & Sahay, R. (2018). Diabetes Fatigue Syndrome. *Diabetes therapy*, 9(4), 1421–1429.

Kalscheuer, H., Serfling, G., Schmid, S., & Lehnert, H. (2017). Diabetologische Notfälle: Hypoglykämie, ketoazidotisches und hyperglykämisches Koma [Diabetic emergencies :

Hypoglycemia, ketoacidotic and hyperglycemic hyperosmolar nonketotic coma]. *Der Internist*, 58(10), 1020–1028.

Kaur, G., Lakshmi, P., Rastogi, A., Bhansali, A., Jain, S., Teerawattananon, Y., ... Prinja, S. (2020). Diagnostic accuracy of tests for type 2 diabetes and prediabetes: A systematic review and meta-analysis. *PloSOne*, 15(11), e0242415.

Kelly, M. S., Lewis, J., Huntsberry, A. M., Dea, L., & Portillo, I. (2019). Efficacy and renal outcomes of SGLT2 inhibitors in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease. *Postgraduate Medicine*, 131(1), 31–42.

Houry, J. C., Kleindorfer, D., Alwell, K., Moomaw, C. J., Woo, D., Adeoye, O., ... Kissela, B. M. (2013). Diabetes mellitus: a risk factor for ischemic stroke in a large biracial population. *Stroke*, 44(6), 1500–1504.

Kilbourne, B., Cummings, S. M., & Levine, R. S. (2009). The Influence of Religiosity on Depression among Low-Income People with Diabetes. *Health and Social Work*, 34, 137-147.

Kirwan, J., Sacks, J., & Nieuwoud, S. (2017). The essential role of exercise in the management of type 2 diabetes. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 84((7 Suppl 1)), S15–S21.

Koenig, H. G. (2008). Concerns About Measuring Spirituality in Research. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(5): 349–355.

Kowall, B., Rathmann, W., Stang, A., Bongaerts, B., Kuss, O., Herder, C., ... Meisinger, C. (2017). Perceived risk of diabetes seriously underestimates actual diabetes risk: The KORA FF4 study. *PloSOne*, 12(1), e0171152.

Krederdt-Araujo, S. L., Dominguez-Cancino, K. A., Jiménez-Cordova, R., Paz-Villanueva, M. Y., Fernandez, J. M., Leyva-Moral, J. M., & Palmieri, P. A. (2019). Spirituality, Social Support, and Diabetes: A Cross-Sectional Study of People Enrolled in a Nurse-Led Diabetes Management Program in Peru. *Hispanic Health Care International*, 17(4), 162–171.

Kugbey, N., Atindanbila, S., Nyarko, K., & Atefoe, E. A. (2015). T2DM patients' demographic characteristics as moderators of the relationship between diabetes perception and psychological distress. *International Journal of Applied Psychology*, 5(3):59–63.

Kugbey, N., Oppong Asante, K. & Adulai, K. (2017). Illness perception, diabetes knowledge and self-care practices among type-2 diabetes patients: a cross-sectional study. *BMC Research Notes* 10, 381.

- Kuo, H. J., Huang, Y. C., & García, A. A. (2020). Fatigue, Pain, Sleep Difficulties, and Depressive Symptoms in Mexican Americans and Chinese Americans with Type 2 Diabetes. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 22(5), 895–902.
- Kurniawati, N. D., Bakar, A., Wahyuni, E. D., Arifin, H., & Pradipta, R. O. (2020). Spiritual-based motivational self-diabetic management on the self-efficacy, Self-care, and HbA1c of Type 2 diabetes mellitus. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(7), 304-308.
- Kusnanto, K., Arifin, H., Pradipta, R. O., Gusmaniarti, G., Kuswanto, H., Setiawan, A., & Lee, B. O. (2022). Resilience-based Islamic program as a promising intervention on diabetes fatigue and health-related quality of life. *PloSOne*, 17(9), e0273675.
- Kusnanto, K., Satriyaningrum, N., Pratiwi, I., & Arifin, H. (2020). Work Stress and Spirituality in Diabetes Mellitus Self-Management. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*. 24, 7641-7647.
- Lean, M. (2019). Low-calorie diets in the management of type 2 diabetes mellitus. *Nature Reviews Endocrinology*, 15, σσ. 251–252.
- Lemone P., Burke K., & Bauldoff G. (2011). Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική: Κριτική σκέψη κατά τη φροντίδα του ασθενούς. *Ιατρικές εκδόσεις Λαγός Δημήτριος*, 5(1).
- Leventhal, H., Phillips, L. A., & Burns, E. (2016). The Common-Sense Model of Self-Regulation (CSM): a dynamic framework for understanding illness self-management. *Journal of Behavioral Medicine*, 39(6), 935–946.
- Liatis, S., Dafoulas, G. E., Kani, C., Politi, A., Litsa, P., Sfikakis, P. P., & Makrilakis, K. (2016). The prevalence and treatment patterns of diabetes in the Greek population based on real-world data from the nation-wide prescription database. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 118, 162–167.
- Lundershausen, R., Müller, S., Hashim, M., Kienhöfer, J., Kipper, S., & Wilke, T. (2020). Quality of Life, Glycemic Control, Safety and Tolerability Associated with Liraglutide or Insulin Initiation in Patients with Type 2 Diabetes in Germany: Results from the Prospective, Non-interventional LIBERTY Study. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes*, 128(3):170-181.

- Lundgren-Nilsson, Å., Tennant, A., Jakobsson, S., Simrén, M., Taft, C., & Dencker, A. (2019). Validation of Fatigue Impact Scale with various item sets - a Rasch analysis. *Disability and Rehabilitation*, *41*(7), 840–846.
- Lynch, C. P., Hernandez-Tejada, M. A., Strom, J. L., & Egede, L. E. (2012). Association between Spirituality and Depression in Adults with Type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator*, *38*, 427-435.
- Magnusson K. (2001). Definition of fatigue, diagnostic criteria, and algorithms of patient evaluation. In: Marty MPS (ed) Fatigue and cancer. *Scientific Updates* *5*, 95–109
- Magriplis, E., Panagiotakos, D., Papakonstantinou, E., Mitsopoulou, A. V., Karageorgou, D., Dimakopoulos, I., ... Advisory Committee (2021). Prevalence of type 2 diabetes mellitus in a representative sample of Greek adults and its association with modifiable risk factors: results from the Hellenic National Nutrition and Health Survey. *Public Health*, *197*, 75–82.
- Malinakova, K., Kopcakova, J., Kolarcik, P., Geckova, A. M., Solcova, I. P., Husek, V., ... Tavel, P. (2017). The Spiritual Well-Being Scale: Psychometric Evaluation of the Shortened Version in Czech Adolescents. *Journal of Religion and Health*, *56*(2), 697–705.
- McKee, D. D., & Chappel, J. N. (1992). Spirituality and medical practice. *The Journal of Family Practice*, *35*(2): 201–208.
- Menting, J., Tack, C. J., Bleijenberg, G., Donders, R., Droogleever Fortuyn, H. A., Fransen, J., ... Knoop, H. (2018). Is fatigue a disease-specific or generic symptom in chronic medical conditions? *Health Psychology*, *37*(6), 530–543.
- Meraviglia, M.G. (1999). Κριτική ανάλυση της πνευματικότητας και οι εμπειρικοί δείκτες της Προσευχή και νόημα στη ζωή. *Journal of Holistic Nursing*: *17*(1): 18-33.
- Mezuk, B., Eaton, W. W., Albrecht, S., & Golden, S. H. (2008). Depression and type 2 diabetes over the lifespan: a meta-analysis. *Diabetes Care*, *31*(12), 2383-2390.
- Michielsen, H. J., De Vries, J., Drent, M., & Peros-Golubicic, T. (2005). Psychometric qualities of the Fatigue Assessment Scale in Croatian sarcoidosis patients. *Sarcoidosis, Vasculitis, and Diffuse Lung Diseases*, *22*(2), 133–138.
- Michielsen, H.J., De Vries, J., Van Heck, G.L. (2003). Psychometric qualities of a brief self-rated fatigue measure: The Fatigue Assessment Scale. *Journal Psychosomatic Research*, *54*(3), 345–352

- Moberg, O.D. (2010). Spirituality Research: Measuring the Immeasurable? *Perspectives on Science and Christian Faith*, 62(2), 99-114
- Monnier, L., Lapinski, H., & Colette, C. (2003). Contributions of fasting and postprandial plasma glucose increments to the overall diurnal hyperglycemia of type 2 diabetic patients: variations with increasing levels of HbA(1c). *Diabetes Care*, 26(3), 881–885.
- Mukaka M. M. (2012). Statistics corner: A guide to appropriate use of correlation coefficient in medical research. *Malawi Medical Journal*, 24(3), 69–71.
- Nair, K., Levine, A.H., Lohfeld, L., & Gerstein, H. (2007). I take what I think works for me: A qualitative study to explore patient perception of diabetes treatment benefits and risks. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 14(2), e251-9.
- Jafari, N., Farajzadegan, Z., Loghmani, A., Majlesi, M., & Jafari, N. (2014). Spiritual well-being and quality of life of Iranian adults with type 2 diabetes. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*, 619028.
- Narayanasamy, A. (1999). A review of spirituality as applied to nursing. *International Journal of Nursing Studies*, 36, 117–125.
- Newlin, K., Melkus, G. D., Peyrot, M., Koenig, H. G., Allard, E., & Chyun, D. (2010). Coping as a Mediator in the Relationships of Spiritual Well-Being to Mental Health in Black Women with Type 2 Diabetes. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 40, 439-459.
- Newlin, K., Melkus, G. D., Tappen, R., Chyun, D., & Koenig, H. G. (2008). Relationships of Religion and Spirituality to Glycemic Control in Black Women with Type 2 Diabetes. *Nursing Research*, 57, 331-339.
- Nguyen, D. V., Shaw, L. C., & Grant, M. B. (2012). Inflammation in the pathogenesis of microvascular complications in diabetes. *Frontiers in Endocrinology*, 3, 170.
- Osborn, Wraa, Watson, & Holleran. (2016). Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική: Προετοιμασία για τη Νοσηλευτική Πρακτική. *Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης*, 2
- Paloutzian, R. F., & Ellison, C.W. (1982). Loneliness, spiritual wellbeing, and quality of life. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. New York: Wiley.

- Pan, W., Liu, H., & Xu, Y. (2010). Self-Management Practices of Chinese Americans With Type 2 Diabetes. *Nursing Health Science*, 12(2), 228–234.
- Panagiotakos, D. B., Pitsavos, C., Chrysohoou, C., & Stefanadis, C. (2005). The epidemiology of Type 2 diabetes mellitus in Greek adults: the ATTICA study. *Diabetic Medicine*, 22(11), 1581–1588.
- Papatheodorou, K., Papanas, N., Banach, M., Papazoglou, D., & Edmonds, M. (2016). Complications of Diabetes 2016. *Journal of Diabetes Research*, 6989453.
- Park, M., Katon, W.J., Wolf, F. M.(2013). Depression and risk of mortality in individuals with diabetes: A meta-analysis and systematic review. *General Hospital Psychiatry* 35, 217–225.
- Redekop, W. K., Koopmanschap, M. A., Stolk, R. P., Rutten, G. E., Wolffenbuttel, B. H., & Niessen, L. W. (2002). Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 25(3), 458–463.
- Rekawati, E., Hamid, A. Y. S., Sahar, J., Kamso, S., & Kusumawardani, L. H. (2020). The Effectiveness of the Cordial Older Family Nursing Model in Order to Improve the Quality of Family Care for Older Persons. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(2).
- Robinson, V. M. (2010). The relative roles of family and peer support in metabolic control and quality of life for adolescents with type 1 diabetes. The University of Edinburgh. <https://era.ed.ac.uk/handle/1842/3427>
- Ross, L. (1994). Spiritual aspects of nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 19, 439-447
- Segerstedt, J., Lundqvist, R., & Eliasson, M. (2015). Patients with type 1 diabetes in Sweden experience more fatigue than the general population. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology*, 2(3), 105–109.
- Shahid, A., Wilkinson, K., Marcu, S., Shapiro, C.M. (2011). Fatigue Symptom Inventory (FSI). In: Shahid A, Wilkinson K. STOP, THAT and one hundred other sleep scales. *Springer, New York*.
- Sharpe, M., & Wilks, D. (2002). Fatigue. *BMJ (Clinical research ed.)*, 325(7362), 480–483.
- Silverstein, B., Edwards, T., Gamma, A., Ajdacic-Gross, V., Rössler, W., & Angst, J. (2013). The role played by depression associated with somatic symptomatology in accounting for the

gender difference in the prevalence of depression. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 48, 257-263.

Sims, E. K., Carr, A. L. J., Oram, R. A., DiMeglio, L. A., & Evans-Molina, C. (2021). 100 years of insulin: celebrating the past, present and future of diabetes therapy. *Nature Medicine*, 27(7), 1154–1164.

Singh, R., Teel, C., Sabus, C., McGinnis, P., & Kluding, P. (2016). Fatigue in type 2 diabetes: Impact on quality of life and predictors. *PLoS One* 11, 1–13.

Souliotis, K., Koutsovasilis, A., Vatheia, G., Golna, C., Nikolaidi, S., Hatzigelaki, E., & Sotiropoulos, A. (2020). Profile and factors associated with glycaemic control of patients with type 2 diabetes in Greece: results from the diabetes registry. *BMC Endocrine Disorders*, 20(1), σ. 16.

Sun, H., Saeedi, P., Karuranga, S., Pinkepank, M., Ogurtsova, K., ... Duncan, B. B. (2021). IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Research & Clinical Practice* (in press).

Sundaram, M., Kavookjian, J., & Patrick, J. H. (2009). Health-related quality of life and quality of life in type 2 diabetes: relationships in a cross-sectional study. *The patient*, 2(2), 121–133.

Susilawati, D. S., & Riana, D. (2021). Optimization the Naive Bayes Classifier Method to diagnose diabetes Mellitus. *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)*, 1(1), 78–86.

Tentolouris, A., Eleftheriadou, I., Athanasakis, K., Kyriopoulos, J., Tsilimigras, D., Grigoropoulou, P., & Tentolouris, N. (2020). Prevalence of diabetes mellitus as well as cardiac and other main comorbidities in a representative sample of the adult Greek population in comparison with the general population. *Hellenic journal of cardiology*, 61(1), 15–22.

Tinajero, M. G., & Malik, V. S. (2021). An Update on the Epidemiology of Type 2 Diabetes: A Global Perspective. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 50(3), 337–355.

Tirstiana, D. (2016). Keefektifan Intervensi Psikologis: Motivational Interviewing Program Untuk Meningkatkan Manajemen Diri Dan Kontrol Glikemik Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2, 4(2), 166–177.

- Toi, P. L., Anothaisintawee, T., Chaikledkaew, U., Briones, J. R., Reutrakul, S., &Thakkinstian, A. (2020). Preventive role of diet interventions and dietary factors in type 2 diabetes mellitus: an umbrella review. *Nutrients*, *12*(9), 2722.
- Tsiamis, G., Alikari, V., Fradelos, E., Papapetrou, S., & Zyga, S. (2015). Assessment of quality of life and fatigue among haemodialysis patients. *American Journal of Nursing Science. Special Issue: Mental Health Care: Aspects, Challenges and Perspectives*. *4*(2-1),66-73.
- Tsirona, S., Katsaros, F., Bargiota, A., Polyzos, S. A., Arapoglou, G., &Koukoulis, G. N. (2016). Prevalence and determinants of type 2 diabetes mellitus in a Greek adult population. *Hormones*, *15*(1), 88–98.
- Udler, M. S., Kim, J., von Grotthuss, M., Bonàs-Guarch, S., Cole, J. B., Chiou, J., ... Florez, J. C. (2018). Type 2 diabetes genetic loci informed by multi-trait associations point to disease mechanisms and subtypes: A soft clustering analysis. *PLoS Medicine*, *15*(9), e1002654.
- Umpierrez, G., & Korytkowski, M. (2016). Diabetic emergencies - ketoacidosis, hyperglycaemic hyperosmolar state and hypoglycaemia. Nature reviews. *Endocrinology*, *12*(4), 222–232.
- van der Heide, I., Uiters, E., Rademakers, J., Struijs, J. N., Schuit, A. J., & Baan, C. A. (2014). Associations among health literacy, diabetes knowledge, and self-management behavior in adults with diabetes: results of a dutch cross-sectional study. *Journal of Health Communication*, *19* Suppl 2, 115–131.
- van Geel, N., Moock, C., Zuidgeest, M., Uitentuis, S. E., Wolkerstorfer, A., &Speeckaert, R. (2021). Patients' Perception of Vitiligo Severity. *Acta Dermato-Venereologica*, *101*(6).
- Visser, M.M.R.,&Smets, A. E. M. (2014). Fatigue, depression and quality of life in cancer patients: how are they related? *Supportive Care in Cancer*, *6*(2), p. 101-108
- Vu, H. T. T., Nguyen, T. X., Nguyen, H. T. T., Le, T. A., Nguyen, T. N., Nguyen, A. T., ... & Ho, R. C. (2018). Depressive symptoms among elderly diabetic patients in Vietnam. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 659-665.
- Weiler, D., & Crist, J. D. (2007). Diabetes self-management in the migrant Latino population. *Hispanic Health Care International*, *14*(6), 674-776.

Weisman, A., Fazli, G. S., Johns, A., & Booth, G. L. (2018). Evolving Trends in the Epidemiology, Risk Factors, and Prevention of Type 2 Diabetes: A Review. *The Canadian Journal of Cardiology*, 34(5), 552–564.

Widyanthari, D., Jawi, M., Antari, G., Widyanthini, D. (2020). Fatigue among diabetic patients: A descriptive study. *Enfermería Clínica*, 30(7), 131-134.

Wu, Y., Ding, Y., Tanaka, Y., & Zhang, W. (2014). Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. *International Journal of Medical Sciences*, 11(11), 1185–1200.

Yazdanpanah, S., Rabiee, M., Tahriri, M., Abdolrahim, M., Rajab, A., Jazayeri, H. E., & Tayebi, L. (2017). Evaluation of glycated albumin (GA) and GA/HbA1c ratio for diagnosis of diabetes and glycemic control: A comprehensive review. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 54(4), 219–232.

Yuniarti, K., Dewi, C., Ningrum, R., Widiastuti, M., & Asril, N. (2013). Illness perception, stress, religiosity, depression, social support, and self management of diabetes in Indonesia. *International Journal of Research Studies in Psychology*, 2. 10.5861/ijrsp.2012.185.

Zheng, Y., Ley, S. H., & Hu, F. B. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(2), 88–98.

Zyga, S., Alikari, V., Sachlas, A., Fradelos, E. C., Stathoulis, J., Panoutsopoulos, G.,... & Lavdaniti M, (2015). Assessment of fatigue in end stage renal disease patients undergoing hemodialysis: prevalence and associated factors. *Medical Archives*, 69(6):376-80.

Zyga, S., Alikari, V., Sachlas, A., Fradelos, E. C., Stathoulis, J., Panoutsopoulos, G., ... Lavdaniti, M. (2015). Assessment of Fatigue in End Stage Renal Disease Patients Undergoing Hemodialysis: Prevalence and Associated Factors. *Medical Archives*, 69(6), 376–380.

Αλικάρη, Β., Φραδέλος, Ε., Σάχλας, Α., Πανουτσόπουλος, Γ., Λαβδανίτη, Μ., Πάλλα, Π.,... Ζυγά, Σ. (2016). Αξιοπιστία και εγκυρότητα της ελληνικής έκδοσης της κλίμακας The Fatigue Assessment Scale. *Archives of Hellenic Medicine/Arheia Ellenikes Iatrikes* 33.2.

Ασλάνη, Ε., Ανδριόπουλος, Π., Καττάμης, Α., Λυράκος, Γ., & Τσιρώνη, Μ. (2019). Εγκυρότητα και αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης του πολυδιάστατου ερωτηματολογίου κόπωσης MFI-20 σε πάσχοντες από αιμοσφαιρινοπάθειες. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*. 36(2): 245-253.

Γιαννούση, Ζ. (2010). Αναπαραστάσεις ασθένειας και επίπεδα κατάθλιψης σε καρκινοπαθείς (Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Κρήτης. Σχολή Επιστημών Υγείας. Τμήμα Ιατρικής).

Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία (2023). Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση του ατόμου με σακχαρώδη διαβήτη.

Κοντοάγγελος, Χ.Π., Ράπτης, Α., Τσίοτρα, Π., Μπουτάτη, Ε., Παπαδημητρίου, ΓΝ., Δημητριάδης, Γ., ...&Ράπτης, Σ. (2013). Σακχαρώδης διαβήτης και ψυχοπαθολογία. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, 30, 688-699.

Λυράκος, Γ.Ν., Παπαζαφειροπούλου, Α., Χατζηαγγελάκη, Ε., Μπούσμπουλας, Σ., Δαμίγος, Δ., & Βεργίδου, Π. (2013). Μελέτη συσχέτισης της παρουσίας κόπωσης με τη διαβητική νευροπάθεια, 13^ο Πανελλήνιο Διαβητολογικό Συνέδριο, 27-31 (σφ. 1-13). Αθήνα.

Μπαμπινιώτης, Γ (2002). Λεξικό της νέας ελληνικής γλώσσας (Β' έκδοση). Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογία (Α' έκδοση: 1998)

Τζούνης, Ε., Τζούνη, Μ., Gouna, Μ., Παπασταύρου, Ε., Κοτρώτσιου, Ε., & Γουργουλιάνης, Κ. (2009). Πνευματικότητα και Θρησκευτικότητα: Μια ποιοτική ανάλυση σε γενικό πληθυσμό της Θεσσαλίας. *Interscientific Health Care* 1, (2): 67-76

Φραδέλος, Ε. (2021). Αξιοπιστία και Εγκυρότητα της Ελληνικής Έκδοχής της Κλίμακας "Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Spiritual well-being 12 (FACIT-SP12) scale-Nonillness". *Nosileftiki*, 60(2).

Φραδέλος, Ε.Χ. (2018). Η επίδραση της πνευματικότητας στην ποιότητα ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο και η συσχέτισή της με την ψυχική υγεία και τις γνωσιακές τους αντιλήψεις. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Ο ΣΔ μπορεί να προκαλέσει κόπωση, αλλά και η κόπωση μπορεί να επηρεάσει την αυτοδιαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη. Έτσι επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργικότητα των ατόμων.

Σκοπός: Σκοπός ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της πνευματικότητας και των αντιλήψεων των ασθενών για τη νόσο στην κόπωση ασθενών με ΣΔτ2.

Μεθοδολογία: Πρόκειται για μία συγχρονική, περιγραφική μελέτη. Εφαρμόστηκε δειγματοληψία ευκολίας. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν ασθενείς με ΣΔτ2 (ινσουλινοθεραπευόμενοι ή μη), που νοσηλεύονταν σε μεγάλο δημόσιο Νοσοκομείο. Η κόπωση αξιολογήθηκε με την κλίμακα The FatigueAssessmentScale, η οποία αξιολογεί τη σωματική και την ψυχική κόπωση. Η πνευματικότητα αξιολογήθηκε με την κλίμακα FACIT–Sp12, η οποία διερευνά τρεις υποκλίμακες: το Νόημα στη ζωή, τη Γαλήνη και την Πίστη. Οι αντιλήψεις για την ασθένεια αξιολογήθηκαν με το ερωτηματολόγιο RevisedIllnessPerceptionQuestionnaire. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με το SPSS v.26.0.

Αποτελέσματα: Στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 100 ασθενείς με ΣΔτ2 ηλικίας $52,18 \pm 15,53$ έτη. Ο μέσος χρόνος από τη διάγνωση του ΣΔτ2 ήταν τα $8,87 \pm 9,08$ έτη. Η μέση βαθμολογία στην κλίμακα πνευματικότητας ήταν $31,9 \pm 7,7$ και $10,6 \pm 2,2$ στη διάσταση Νόημα, $9,2 \pm 2,7$ στη διάσταση «Γαλήνη» και $10,7 \pm 3,6$ στη διάσταση «Πίστη». Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο αντίληψης της νόσου, οι ασθενείς είχαν μέτρια επίπεδα στις διαστάσεις «Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» ($25,5 \pm 5,3$), υψηλά επίπεδα στη διαστάση «Διάρκεια Νόσου» ($24,7 \pm 5,6$), μέτρια επίπεδα στη διάσταση «Έλεγχος της Θεραπείας στην Έκβαση της Νόσου» ($14,6 \pm 2,6$), καλά επίπεδα στη διάσταση «Προσωπικός Έλεγχος της Νόσου» ($20,6 \pm 3,4$), καλά επίπεδα στη διάσταση «Κατανόηση της Νόσου» ($15,5 \pm 3,3$) και μέτρια επίπεδα στη διάσταση «Κυκλική Πορεία της Νόσου» ($8,1 \pm 1,5$). Η υποκλίμακα για τη «Σωματική Κόπωση» είχε μεγαλύτερη βαθμολογία ($19,7 \pm 5,5$) από την υποκλίμακα για την «Πνευματική Κόπωση» ($7,3 \pm 2,6$). Οι μεταβλητές «Εγγαμος» ($\beta = -0,24$), «ηλικία 54-87 ετών» ($\beta = -0,18$), και η βαθμολογία στην υποκλίμακα της FACIT «Νόημα» ($\beta = -0,26$) ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της συνολικής κόπωσης. Οι μεταβλητές «Υπέρταση» ($\beta = 0,19$) και οι βαθμολογίες στις υποκλίμακες της IPQ-R « Συνέπειες και Συναισθηματικές Αναπαραστάσεις» ($\beta = 0,23$), «Κυκλική Πορεία της Νόσου» ($\beta = 0,16$), «Εσωτερικοί Παράγοντες» ($\beta = 0,28$) και «Συμπεριφορικοί Παράγοντες» ($\beta = 0,17$) ήταν θετικοί προβλεπτικοί παράγοντες της κόπωσης.

Συμπεράσματα: Οι συμμετέχοντες είχαν μέτρια κόπωση συνολικά, ενώ βρέθηκε να έχουν υψηλότερα επίπεδα σωματικής και χαμηλότερα επίπεδα πνευματικής κόπωσης. Οι ασθενείς με ΣΔτ2 είχαν ικανοποιητικά επίπεδα πνευματικότητας και μέτρια επίπεδα αντιλήψεων για τη νόσο τους. Η πνευματικότητα βρέθηκε ότι λειτουργεί προστατευτικά στην κόπωση των ασθενών με ΣΔτ2. Οι συναισθηματικές αναπαραστάσεις, οι εσωτερικοί και Εξωτερικοί Παράγοντες φαίνεται να επιδρουν αρνητικά στα επίπεδα της κόπωσης.

Λέξεις κλειδιά: κόπωση, πνευματικότητα, σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, αντιλήψεις για τη νόσο

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus (DM) can cause fatigue, but also fatigue can affect the self-management of diabetes mellitus. Therefore, functioning of individuals is negatively affected.

Purpose: The purpose of the study was to investigate the impact of spirituality and illness perceptions on fatigue among patients with type 2 DM (T2DM).

Methodology: This is a cross-sectional, descriptive study. A convenience sample was applied. The study sample consisted of patients with type 2 DM (insulin-treated or no), who were hospitalized in a large public hospital. Fatigue was assessed with The Fatigue Assessment Scale, which assesses physical and mental fatigue. Spirituality was assessed with the FACIT-Sp12 scale and explores three subscales, meaning in life, peace, and a sense of support and empowerment derived from faith. Illness perceptions were assessed via the Revised Illness Perception Questionnaire. Data was statistically analysed with SPSS v.26.0.

Results: In total, 100 patients with Type 2 DM (T2DM) aged $52,18 \pm 15,53$ years were included in the study. The average duration of diagnosis of T2DM was $8,87 \pm 9,08$ years. The mean score on the spirituality scale was $31,9 \pm 7,7$ and $10,6 \pm 2,2$ on the meaning dimension, $9,2 \pm 2,7$ on the peace dimension and $10,7 \pm 3,6$ on the faith dimension. According to the illness perception questionnaire, patients had moderate levels in dimensions "Consequences and Emotional Representations" ($25,5 \pm 5,3$), high levels in "Duration of Illness ($24,7 \pm 5,6$), moderate levels in "Control of Treatment on the Outcome of the Disease" ($14,6 \pm 2,6$), good levels in "Personal Control of the Disease" ($20,6 \pm 3,4$), good levels in "Illness Coherence" ($15,5 \pm 3,3$) and moderate levels in "Cyclic Course of the Disease" ($8,1 \pm 1,5$). The physical fatigue subscale had a higher score ($19,7 \pm 5,5$) than the mental fatigue subscale ($7,3 \pm 2,6$). The variables "Married" ($\beta = -0,24$), "Age 54-87 years" ($\beta = -0,18$), and the score on the FACIT subscale "Meaning" ($\beta = -0,26$) were negative predictors of overall fatigue. The variables "Hypertension" ($\beta = 0,19$) and scores on the subscales of the IPQ-R "Consequences and Emotional Representations" ($\beta = 0,23$), "Cyclic Course of the Disease" ($\beta = 0,16$), "Internal Factors" ($\beta = 0,28$) and "Behavioral Factors" ($\beta = 0,17$) were positive predictors of fatigue.

Conclusions: Participants had moderate total fatigue, while they were found to have higher levels of physical and lower levels of mental fatigue. Patients had satisfactory levels of spirituality and a moderate levels of illness perceptions. Spirituality was found to have a

protective effect on patients' fatigue with T2DM. Emotional representations, internal and external factors seemed to have a negative effect on fatigue levels.

Key words: fatigue, spirituality, type 2 diabetes, perceptions of the disease

Άδεια για τη Κλίμακα FACIT-Sp 12



5



Evangelos Fradelos <evangelosfradelos@hotmail.com>

20 Οκτ 2021, 6:05 μ.μ

προς εγώ ▾

Αγαπητή Μαρία,

Συνημμένα θα βρεις το ερωτηματολόγιο και το άρθρο της στάθμησης.

Καλή επιτυχία στην έρευνα σου.

ΕΧΦ

Δρ Ευάγγελος Χ. Φραδέλος

Επίκουρος Καθηγητής Κλινικής Νοσηλευτικής

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Διεύθυνση: Γαίοπολις, Περιφερειακή Οδός Λάρισσας-Τρικάλων,

Τ.Κ 41500, Λάρισα

Dr. Evangelos C. Fradelos

Assistant Professor of Clinical Nursing

University of Thessaly

Address: Gaiopolis Campus,
Larissa - Trikala Ring Road,
41500, Larissa, GREECE

Email: evangelosfradelos@hotmail.com ; efradelos@uth.gr

Άδεια για τη κλίμακα αντιλήψεων για την ασθένεια – Revised Illness Perception Questionnaire



5



Zoe Giannousi <giannousi.z@unic.ac.cy>

Τρί 26 Οκτ, 9:32 π.μ.

προς εγώ ▾

Κυρία Βασιλάκη καλημέρα,

Σας ευχαριστούμε για το ενδιαφέρον για τη μετάφραση της κλίμακας.

Μπορείτε βεβαίως να τη χρησιμοποιήσετε.

Παρακαλώ βρείτε την συνημμένη, όπως τη χρησιμοποιήσαμε εμείς

Με εκτίμηση,

Ζωή Γιαννούση

BSc, MSc, PhD

Assistant Professor in Clinical Communication

University of Nicosia Medical School

Direct +357 22 471 907

Main +357 22 471 900

Fax +357 22 471 947

1 October 28th, 2414 Engomi

P.O. Box 24005, CY-1700, Nicosia, Cyprus

giannousi.z@unic.ac.cy | www.med.unic.ac.cy



UNIVERSITY
of NICOSIA | MEDICAL
SCHOOL

Άδεια για τη Κλίμακα κόπωσης «The Fatigue Assessment Scale»

Για τη χρήση της κλίμακας κόπωσης δεν απαιτείται άδεια, διότι τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν στην επιβλέπουσα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ
ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΟ ΔΙΑΒΗΤΗ»
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΕΜΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΣΕ
ΕΡΕΥΝΑ
ΜΕ ΤΙΤΛΟ

«Κόπωση, πνευματικότητα και αντιλήψεις για τη νόσο σε ασθενείς με σακχαρώδη
διαβήτη τύπου 2: Συσχετισμοί και αλληλεπιδράσεις»

ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ – ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ
ΒΑΣΙΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

Νοσηλεύτρια

Ηλεκτρονική Αλληλογραφία: marivasiballet@gmail.com

Τηλ. Επικοινωνίας: 6949086155

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΑΛΙΚΑΡΗ ΒΙΚΤΩΡΙΑ

Λέκτορας

Τμήμα Νοσηλευτικής

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Αγαπητή/έ συμμετέχουσα/οντα,

Η παρούσα έρευνα διενεργείται στο πλαίσιο Διπλωματικής Εργασίας με τίτλο «Κόπωση, πνευματικότητα και αντιλήψεις για τη νόσο σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2: Συσχετισμοί και αλληλεπιδράσεις», η οποία πραγματοποιείται στο Τμήμα της Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής με Επιβλέπουσα Καθηγήτρια την κα. Β. Αλικάρη.

Σκοπός της έρευνας είναι να διερευνήσει την επίδραση της πνευματικότητας και των αντιλήψεων των ασθενών για τη νόσο στην κόπωση ασθενών με ΣΔτ2. Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν από τον ερευνητή αφορούν αποκλειστικά και μόνο την επίτευξη του σκοπού της έρευνας, θεωρούνται απόρρητα και εμπιστευτικά και μετά το πέρας της μελέτης θα καταστραφούν. Τα στοιχεία αυτά θα παραμείνουν αποκλειστικά ανώνυμα και δεν θα δημοσιοποιηθούν ονομαστικά, θα χρησιμοποιηθούν για τη διενέργεια της στατιστικής επεξεργασίας και ανάλυσης και θα αξιοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς. Πρόσβαση στα ερωτηματολόγια θα έχει αποκλειστικά η ερευνητική ομάδα. Η συλλογή των στοιχείων και η εν γένει διεξαγωγή της έρευνας εναρμονίζεται πλήρως με τον Ν. 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις».

Με το παρόν έντυπο ο/η συμμετέχων/ουσα «αφού ενημερώθηκα πλήρως από τον ερευνητή και μελέτησα το παρόν έντυπο ενημέρωσης, συγκατατίθεμαι στην χρήση των δεδομένων από την ερευνητική ομάδα. Μου δόθηκε ο απαραίτητος χρόνος να το σκεφτώ και τελικά αποφασίζω να συμμετέχω. Γνωρίζω ότι οποτεδήποτε το αποφασίσω μπορώ, χωρίς να δώσω καμία εξήγηση και χωρίς καμία συνέπεια, να διακόψω την συμμετοχή μου στην μελέτη».

Αν έχετε οποιοσδήποτε ερωτήσεις ή απορίες, καταγγελίες ή παράπονα σε σχέση με την έρευνα, μη διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον ερευνητή Μ. Βασιλάκη (email: marivasiballet@gmail.com, τηλεφ. επικοινωνίας: 6949086155) ή την επιβλέπουσα καθηγήτρια Β. Αλικάρη (email: vicalikari@uniwa.gr).

Ερωτηματολόγιο

➤ Κλίμακα FACIT-Sp12

Θα βρείτε παρακάτω έναν κατάλογο από προτάσεις που άλλοι, με την ίδια νόσο όπως εσείς, θεωρούν σημαντικές. Παρακαλούμε βάλτε σε κύκλο ή σημειώστε έναν αριθμό ανά γραμμή για να υποδείξετε την απάντησή σας όσον αφορά τις τελευταίες 7 ημέρες.

	καθόλου	λίγο	κάπως	πολύ	πάρα πολύ
Sp1 Αισθάνομαι γαλήνιος-α	0	1	2	3	4
Sp2 Έχω λόγο να ζω.....	0	1	2	3	4
Sp3 Η ζωή μου υπήρξε παραγωγική.....	0	1	2	3	4
Sp4 Το μυαλό μου δυσκολεύεται να ηρεμήσει....	0	1	2	3	4
Sp5 Αισθάνομαι ότι η ζωή μου έχει ένα σκοπό.	0	1	2	3	4
Sp6 Είμαι σε θέση να βρίσκω ανακούφιση ψάχνοντας βαθιά τον εαυτό μου.....	0	1	2	3	4
Sp7 Νιώθω μια αίσθηση εσωτερικής αρμονίας ...	0	1	2	3	4
Sp8 Από τη ζωή μου λείπει το νόημα και ο σκοπός ..	0	1	2	3	4
Sp9 Βρίσκω παρηγοριά στην πίστη μου ή στις πνευματικές μου πεποιθήσεις	0	1	2	3	4
Sp10 Βρίσκω δύναμη στην πίστη μου ή στις πνευματικές μου πεποιθήσεις	0	1	2	3	4
Sp11 Η ασθένειά μου έχει ενισχύσει την πίστη μου ή τις πνευματικές μου πεποιθήσεις	0	1	2	3	4
Sp12 Ξέρω πως ότι και να συμβεί με την ασθένεια μου τα πράγματα θα πάνε καλά	0	1	2	3	4

➤ *Κλίμακα αντιλήψεων για τη νόσος - Revised Illness Perception Questionnaire*

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΝΤΙΛΗΨΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ (IPQ-R)

ΟΙ ΑΠΟΨΕΙΣ ΣΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΣΘΕΝΕΙΑ ΣΑΣ

Παρακάτω αναφέρονται διάφορα συμπτώματα που μπορεί να παρατηρήσατε ή όχι από τότε που ξεκίνησε η ασθένειά σας. Βάλτε σε κύκλο την κατάλληλη απάντηση (Ναι ή Όχι) εάν πιστεύετε ότι έχετε κάποιο από τα παρακάτω συμπτώματα από τότε που ξεκίνησε η ασθένειά σας, καθώς επίσης και εάν πιστεύετε ότι κάποιο από τα συμπτώματα αυτά σχετίζεται με την δική σας ασθένεια.

	Είχα το ακόλουθο σύμπτωμα από τότε που ξεκίνησε η ασθένειά μου		Το ακόλουθο σύμπτωμα σχετίζεται με την ασθένειά μου	
Κόπωση –Καταβολή	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Απώλεια Βάρους	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Ανορεξία	Ναί	Όχι -----	Ναι	Όχι
Πόνος	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Δυσπεψία	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Ναυτία-Έμετοι	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Διάρροια	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Δυσκοιλιότητα	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Δύσπνοια	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Πονοκέφαλοι	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Αστάθεια	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Αϋπνία-Ανησυχία	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Ζαλάδα	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι
Πυρετός	Ναι	Όχι -----	Ναι	Όχι

Μας ενδιαφέρει η προσωπική σας άποψη σχετικά με το πώς βλέπετε την τωρινή σας ασθένεια. Παρακαλώ αναφέρατε πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τα ακόλουθα σχόλια για την ασθένειά σας, επιλέγοντας το κατάλληλο κουτάκι (βάζοντας τικ).

	<i>Οι απόψεις σας σχετικά με την ασθένειά σας</i>	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πλήρως
IP1	Η ασθένειά μου θα κρατήσει λίγο καιρό					
IP2	Κατά πάσα πιθανότητα η ασθένειά μου θα είναι μόνιμη και όχι προσωρινή					
IP3	Η ασθένειά μου θα κρατήσει πολύ καιρό					
IP4	Η ασθένειά μου θα περάσει σύντομα					
IP5	Θεωρώ ότι θα έχω την ασθένεια αυτή για το υπόλοιπο της ζωής μου					
IP6	Η ασθένειά μου είναι σοβαρή					
IP7	Η ασθένειά μου επηρεάζει πολύ τη ζωή μου					
IP8	Η ασθένειά μου δεν επηρεάζει πολύ τη ζωή μου					

	<i>Οι απόψεις σας σχετικά με την ασθένειά σας</i>	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πλήρως
IP9	Η ασθένειά μου επηρεάζει ιδιαίτερα τον τρόπο που με βλέπουν οι άλλοι					
IP10	Η ασθένειά μου έχει σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις.					
IP11	Η ασθένειά μου προκαλεί δυσκολίες στους κοντινούς μου ανθρώπους					
IP12	Μπορώ να κάνω πολλά πράγματα για να ελέγγω τα συμπτώματά της ασθένειάς μου					
IP13	Η θετική ή αρνητική εξέλιξη της ασθένειάς μου μπορεί να καθοριστεί από πράγματα που κάνω εγώ για αυτή					
IP14	Η πορεία της ασθένειάς μου εξαρτάται από μένα					

IP15	Η ασθένειά μου θα μείνει ανεπηρέαστη απ' ότι κι αν κάνω					
IP16	Έχω τη δύναμη να επηρεάσω την ασθένειά μου					
	Οι απόψεις σας σχετικά με την ασθένειά σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πλήρως
IP17	Οι πράξεις μου δεν θα επηρεάσουν την τελική έκβαση της ασθένειάς μου					
IP18	Η ασθένειά μου θα βελτιωθεί με τον καιρό					
IP19	Ελάχιστα πράγματα μπορούν να γίνουν για την βελτίωση της ασθένειάς μου					
IP20	Η αγωγή που ακολουθώ θα είναι αποτελεσματικότερο να θεραπεύσει την ασθένειά μου					
IP21	Τα αρνητικά επακόλουθα της ασθένειάς μου, μπορούν να αποφευχθούν με τη θεραπευτική αγωγή που ακολουθώ					

IP22	Η θεραπευτική αγωγή που ακολουθώ μπορεί να βάλει την ασθένειά μου υπό έλεγχο					
IP23	Τίποτα δεν μπορεί να βοηθήσει την κατάστασή μου					
IP24	Δεν μπορώ να εξηγήσω τα συμπτώματα της ασθένειάς μου					
	Οι απόψεις σας σχετικά με την ασθένειά σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πλήρως
IP25	Η ασθένειά μου αποτελεί μυστήριο για μένα					
IP26	Δεν κατανοώ την ασθένειά μου					
IP27	Η ασθένειά μου μου φαίνεται εντελώς ανεξήγητη					
IP28	Έχω μια ξεκάθαρη εικόνα σχετικά με την ασθένειά μου					
IP29	Τα συμπτώματα της ασθένειάς μου αλλάζουν πολύ από μέρα σε μέρα					

IP30	Τα συμπτώματά μου έρχονται και φεύγουν κυκλικά					
IP31	Η ασθένειά μου είναι πολύ απρόβλεπτη					
IP32	Υπάρχουν κύκλοι βελτίωσης και επιδείνωσης της ασθένειάς μου					
IP33	Όταν σκέφτομαι την ασθένειά μου χάνω το κέφι μου					
IP34	Όταν σκέφτομαι την ασθένειά μου αναστατώνομαι					
IP35	Η ασθένειά μου με κάνει να θυμώνω					
	Οι απόψεις σας σχετικά με την ασθένειά σας	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ Πλήρως
IP36	Η ασθένειά μου δεν με ανησυχεί					
IP37	Η ασθένειά μου μου προκαλεί άγχος-αγωνία					
IP38	Η ασθένειά μου μου προξενεί φόβο					

ΑΙΤΙΕΣ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ ΜΟΥ

Μας ενδιαφέρει να μάθουμε ποιες θεωρείτε εσείς ότι μπορεί να είναι οι αιτίες της ασθένειάς σας. Επειδή οι άνθρωποι διαφέρουν πολύ μεταξύ τους, δεν υπάρχει σωστή απάντηση στην ερώτηση αυτή. Μας ενδιαφέρουν περισσότερο οι δικές σας απόψεις σχετικά με τους παράγοντες που προκάλεσαν την ασθένειά σας, παρά οι απόψεις των άλλων ανθρώπων, συμπεριλαμβανομένων και των γιατρών ή των μελών της οικογενείας σας. Παρακάτω υπάρχει μια λίστα με πιθανές αιτίες για την ασθένειά σας. Παρακαλώ απαντήστε πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε ότι οι παρακάτω αιτίες ισχύουν και για τη δική σας ασθένεια, επιλέγοντας το κατάλληλο κουτί.

	<i>Πιθανές αιτίες</i>	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πλήρως
C1	Άγχος ή ανησυχία					
C2	Κληρονομικότητα- η ασθένεια υπάρχει στην οικογένειά μου					
C3	Μικρόβιο ή ιός					
	<i>Πιθανές αιτίες</i>	Διαφωνώ πλήρως	Διαφωνώ	Ούτε διαφωνώ Ούτε συμφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ πλήρως
C4	Η διατροφή μου ή κάποιες από τις διατροφικές μου συνήθειες					

C5	Συγκυρίες ή ατυχία					
C6	Κακή ιατρική φροντίδα παλιότερα					
C7	Μόλυνση του περιβάλλοντος					
C8	Η συμπεριφορά μου					
C9	Η νοοτροπία μου, π.χ. σκέφτομαι τη ζωή αρνητικά					
C10	Οικογενειακά προβλήματα ή έγνοιες					
C11	Φόρτος εργασίας					
C12	Η συναισθηματική μου κατάσταση, π.χ. αισθήματα θλίψης, μοναξιάς, άγχους, κενού					
C13	Το ότι μεγαλώνω					
C14	Το ποτό					
C15	Το κάπνισμα					
C16	Ατύχημα ή τραυματισμός					
C17	Η προσωπικότητά μου					
C18	Ελαττωμένη ανοσία					

Παρακαλώ αναφέρατε με σειρά προτεραιότητας τους τρεις πιο σημαντικούς παράγοντες που κατά τη γνώμη σας ευθύνονται για την ασθένειά σας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε από τις παραπάνω αιτίες, ή να αναφέρετε επιπρόσθετες, δικές σας ιδέες.

Οι πιο σημαντικές αιτίες της ασθένειάς μου είναι κατά τη γνώμη μου:

1. _____
2. _____

3. _____

➤ **THE FATIGUE ASSESSMENT SCALE (FAS)**

Απαγορεύεται η χρήση του ερωτηματολογίου χωρίς τη χορήγηση άδειας.

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αναφέρεται στο επίπεδο της αντιληφθείσας κόπωσης. Παρακαλούμε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις επιλέγοντας τη σωστή για εσάς κάθε φορά απάντηση. Να θυμάστε ότι οι απαντήσεις σας είναι εμπιστευτικές και ότι είναι σημαντικό να απαντήσετε με ειλικρίνεια.

Σας ευχαριστούμε.

	Ποτέ	Μερικέςφορές	Τακτικά	Συχνά	Πάντα
Μενοχλεί η κόπωση	1	2	3	4	5
Κουράζομαι πολύεύκολα	1	2	3	4	5
Δεν κάνω πολλές δουλειές στη διάρκεια της ημέρας	1	2	3	4	5
Έχω αρκετή ενέργεια για τις καθημερινές δραστηριότητες	1	2	3	4	5
Σωματικά, αισθάνομαι εξουθενωμένος(η)	1	2	3	4	5
Δυσκολεύομαι ν' αρχίσω να κάνω πράγματα	1	2	3	4	5
Δυσκολεύομαι να σκεφθώ καθαρά	1	2	3	4	5
Δεν έχω διάθεση να κάνω	1	2	3	4	5

οποιαδήποτε δραστηριότητα					
Νοητικά, αισθάνομαι εξουθενωμένος(η)	1	2	3	4	5
Όταν εκτελώ κάποια δραστηριότητα, μπορώ να συγκεντρώνομαι αρκετά	1	2	3	4	5

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: / / 2022

1.	Πότε γεννηθήκατε;	
2.	Φύλο:	Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα <input type="checkbox"/>
3.	Τόπος διαμονής:	Αγροτικός <input type="checkbox"/> Ημιαστικός <input type="checkbox"/> Αστικός <input type="checkbox"/>
4.	Οικογενειακή κατάσταση:	Άγαμος/η <input type="checkbox"/> Έγγαμος/η <input type="checkbox"/> Διαζευγμένος/η <input type="checkbox"/> Χήρος/α <input type="checkbox"/>
5.	Αριθμός παιδιών:	Κανένα =(0) <input type="checkbox"/> Ένα= (1) <input type="checkbox"/> Δυο= (2) <input type="checkbox"/> Περισσότερα από δυο <input type="checkbox"/>
6.	Μένετε μόνος/η;	Ναι <input type="checkbox"/> Όχι <input type="checkbox"/>
7.	Μορφωτικό επίπεδο:	Απόφοιτος Δημοτικού <input type="checkbox"/> Απόφοιτος Γυμνασίου <input type="checkbox"/> Απόφοιτος Λυκείου <input type="checkbox"/> Φοιτητής ΑΕΙ/ΤΕΙ <input type="checkbox"/> Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ <input type="checkbox"/>
8.	Επαγγελματική κατάσταση:	Άνεργος <input type="checkbox"/> Οικιακά <input type="checkbox"/> Αυτοαπασχολούμενος <input type="checkbox"/> Ιδιωτικός υπάλληλος <input type="checkbox"/> Δημόσιος υπάλληλος <input type="checkbox"/> Συνταξιούχος <input type="checkbox"/> Άλλο.....

	Πότε μάθατε ότι πάσχετε από Σακχαρώδη Διαβήτη;
9.	Πάσχετε και από Υπέρταση <input type="checkbox"/> Νευρολογικά Νοσήματα <input type="checkbox"/> Ρευματοπάθεια <input type="checkbox"/> Άλλο
10.	Έχετε κινητικά προβλήματα;
11.	Κάνετε ινσουλίνη;