



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

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ»
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ
ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ**

Τίτλος

**«Συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη
τύπου II κατά τη περίοδο της πανδημίας»**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΥΓΗΤΙΔΗΣ

Νοσηλεύτης

A.M.

Hn20005

Αθήνα, Ιανουάριος 2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ»
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ
ΔΙΑΒΗΤΗ

Τίτλος

«Συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II
κατά τη περίοδο της πανδημίας»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΑΥΓΗΤΙΔΗΣ

Νοσηλεύτης

A.M.

Hn20005

Αθήνα, Ιανουάριος 2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Τίτλος

«Συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II κατά τη περίοδο της πανδημίας»

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

A/a	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1.	Θεοδούλα Αδαμακίδου	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής ΠΑ.Δ.Α.	
2.	Αλεξάνδρα Κορέλη	Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής ΠΑ.Δ.Α.	
3.	Βικτώρια Αλικάρη	Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής ΠΑ.Δ.Α.	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος Αυγητίδης Κωνσταντίνος του Αλεξάνδρου, με αριθμό μητρώου hn20005 φοιτητής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων του Τμήματος Νοσηλευτικής, της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

**Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.*

Ο/Η Δηλών/ούσα



*** Ονοματεπώνυμο /Ιδιότητα**

Ψηφιακή Υπογραφή Επιβλέποντα
(Υπογραφή)

**** Εάν κάποιος επιθυμεί απαγόρευση πρόσβασης στην εργασία για χρονικό διάστημα 6-12 μηνών (embargo), θα πρέπει να υπογράψει ψηφιακά ο/η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια, για να γνωστοποιεί ότι είναι ενημερωμένος/η και συναινεί. Οι λόγοι χρονικού αποκλεισμού πρόσβασης περιγράφονται αναλυτικά στις πολιτικές του Ι.Α. (σελ. 6):***

https://www.uniwa.gr/wp-content/uploads/2021/01/%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CC%81%CF%82_%CE%99%CE%B4%CF%81%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%CC%81_%CE%91%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%B9%CC%81%CE%BF%CF%85_final.pdf

Copyright © Κωνσταντίνος Αυγητίδης, 2024

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved. Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων» της Σχολής Επιστημών Υγείας 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.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια από τις συχνότερες χρόνιες μεταβολικές ασθένειες που πλήττει την ανθρωπότητα σε παγκόσμια κλίμακα και αναμένεται να διπλασιαστεί τα επόμενα χρόνια. Η αυτοφροντίδα περιλαμβάνει την εκτέλεση ενεργειών που κατευθύνονται από τους ίδιους τους ασθενείς για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες και να συμβάλουν στη διατήρηση της ζωής, της υγείας και της ευημερίας.

ΣΚΟΠΟΣ: Ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας ήταν η συστηματική ανασκόπηση δημοσιευμένης βιβλιογραφίας σχετικά με τις συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid-19. Για τον σκοπό αυτό, διεξήχθη αναζήτηση σε εγκεκριμένη μηχανή αναζήτησης PubMed, από την οποία προέκυψαν 10 σχετικές έρευνες. Αναλύθηκαν και καταγράφηκαν και τα 9 άρθρα.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Πρόκειται για μελέτη συστηματικής ανασκόπησης. Η αναζήτηση των άρθρων έγινε στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων PubMed για το χρονικό διάστημα από Ιούνιο 2023 έως Νοέμβριο 2023. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: (((type 2 diabetes) OR (diabetes melitus type 2)) AND ((self-care) OR (self-management))) AND ((covid-19) OR (sars-cov-19)).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αναζήτηση κατέληξε σε 10 μελέτες έχουν δημοσιευτεί από το 2021 μέχρι και το 2022. Η τελική ανάλυση έγινε σε 9 άρθρα λόγω θεματολογίας καθώς και επιλέχθηκαν με βάση τα κριτήρια ένταξης. Αν και ορισμένες μελέτες έδειξαν θετικά αποτελέσματα στην αυτοδιαχείριση, τη ψυχολογική ευεξία και τη βελτίωση των κλινικών παραμέτρων, άλλες μελέτες δεν ανέδειξαν σημαντικές διαφορές στον γλυκαιμικό έλεγχο ή δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Συμπερασματικά, ήταν μεγάλη η ανάγκη υιοθέτησης τρόπων επικοινωνίας των ασθενών με ΣΔ2 με τους θεράποντες ιατρούς τους κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid-19 διότι λόγω του εγκλεισμού δεν ήταν εφικτή η φυσική παρουσία. Η έννοια της τηλεϊατρικής αναπτύχθηκε και βελτιώθηκε. Τέλος, οι συμπεριφορές αυτοφροντίδας για το ΣΔ2 έδειξαν να έχουν βελτιωθεί.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, αυτοφροντίδα, αυτοδιαχείριση, κορωνοϊός 19, πανδημία

ABSTRACT: Diabetes mellitus is one of the most common chronic metabolic diseases affecting humanity globally and is expected to double in the coming years. Self-care involves performing self-directed actions to meet needs and help maintain life, health, and well-being.

AIM: The aim of this thesis was to systematically review published literature on self-care behaviors of patients with type 2 diabetes mellitus during the Covid-19 pandemic. For this purpose, a search of an approved PubMed search engine was conducted, which yielded 10 relevant studies. The 9 articles were analyzed and recorded.

METHODS: This is a systematic review study. The articles were searched in the online database PubMed between June 2023 and November 2023. The keywords were: (((type 2 diabetes) OR (diabetes melitus type 2)) AND ((self-care) OR (self-management))) AND ((covid-19) OR (sars-cov-19)).

RESULTS: The search resulted in 10 studies published between 2021 and 2022. The final analysis was made on 9 articles due to topics and they were selected based on the inclusion criteria. Although some studies showed positive effects on self-management, psychological well-being and improvement of clinical parameters, other studies did not show significant differences in glycemic control or did not show statistically significant results.

CONCLUSION: In conclusion, there was a great need to adopt a way for patients with DM2 to communicate with their treating physicians during the Covid-19 pandemic because physical presence was not possible due to confinement. The concept of telemedicine was developed and improved. Finally, self-care behaviors for DM2 appeared to have improved.

KEYWORDS: diabetes melitus, type 2 diabetes, self-care, self-management, SARS-CoV-2, Covid-19

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ	10
1.1. Ορισμός ΣΔ.....	10
1.2. Ταξινόμηση του σακχαρώδη διαβήτη.....	10
1.3. Παθοφυσιολογία του σακχαρώδη διαβήτη	11
1.4. Διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη	12
1.5. Συμπτώματα σακχαρώδη διαβήτη	13
1.6. Θεραπεία σακχαρώδη διαβήτη	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΑΥΤΟΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΔ	18
2.1. Ορισμός αυτοφροντίδας και αυτοδιαχείρισης	18
2.2. Συμπεριφορές αυτοφροντίδας στο ΣΔ2	19
2.3. Συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης στο ΣΔ2	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 SARS-CoV-2	25
3.1. Επιπτώσεις της πανδημίας στη παρακολούθηση ατόμων με ΣΔ και στην επικοινωνία	26
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	28
4.1. Σκοπός.....	28
4.2. Διάγραμμα 1:	29
4.3. Αποτελέσματα.....	30
4.4. Γενικά χαρακτηριστικά μελετών:	30
4.5. Συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με ΣΔ2 κατά τη περίοδο της πανδημίας:	30
4.6. Πίνακας αποτελεσμάτων	37
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	42
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	45

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	46
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	48

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

1.1. Ορισμός ΣΔ

Ο σακχαρώδης διαβήτης ορίζεται ως ένα χρόνια μεταβολικό νόσημα. Μπορεί να επηρεάσει ζωτικά όργανα προκαλώντας επιπλοκές. Θεωρείται μια νόσος που δεν έχει θεραπεία, στον αντίποδα μπορεί να τιθασευτεί με τη βοήθεια φαρμακευτικών σκευασμάτων και πειθαρχία του ατόμου όσον αφορά τον τρόπο ζωής του (American Diabetes Association., 2020).

Ο ΣΔ είναι μια χρόνια πάθηση, που χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα λόγω προβλημάτων στην έκκριση ινσουλίνης, στη δράση της ινσουλίνης ή και στα δύο. Η ινσουλίνη είναι μια ορμόνη που παράγεται στο πάγκρεας και είναι υπεύθυνη για τη ρύθμιση των επιπέδων σακχάρου στο αίμα. Στον ΣΔ, είτε το πάγκρεας δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη (ΣΔ1) είτε τα κύτταρα του οργανισμού δεν ανταποκρίνονται σωστά στην ινσουλίνη (ΣΔ2).

Η κατάσταση αυτή μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές που επηρεάζουν τα αιμοφόρα αγγεία, τα νεύρα, τους νεφρούς και τα μάτια καθώς και αυξάνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών παθήσεων. Για τη διαχείριση του ΣΔ χρησιμοποιούνται συνήθως τροποποιήσεις του τρόπου ζωής, φαρμακευτική αγωγή και ινσουλινοθεραπεία (American Diabetes Association., 2020).

1.2. Ταξινόμηση του σακχαρώδη διαβήτη

Υπάρχουν οι πέντε βασικές κατηγορίες:

- Διαβήτης τύπου 1: Ο ΣΔ1 ή νεανικός διαβήτης, χαρακτηρίζεται από την ανοσοδιαμεσολαβούμενη καταστροφή των β-κυττάρων που παράγουν ινσουλίνη στο πάγκρεας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την απόλυτη ανεπάρκεια ινσουλίνης. Ο ΣΔ1 αναπτύσσεται συνήθως στην παιδική ή εφηβική ηλικία, αλλά μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία. Τα ακριβή αίτια είναι άγνωστα (American Diabetes Association., 2020).
- Διαβήτης τύπου 2: Ο ΣΔ2 ή διαβήτης των ενηλίκων, παλαιότερα αναφερόμενος και ως μη ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης ή διαβήτης ενηλίκων και είναι η πιο κοινή μορφή διαβήτη. Εμφανίζεται όταν ο οργανισμός γίνεται ανθεκτικός στις

επιδράσεις της ινσουλίνης ή αδυνατεί να παράγει αρκετή ινσουλίνη για την διατήρηση των φυσιολογικών επιπέδων σακχάρου στο αίμα. Ο ΣΔ2 συνδέεται στενά με παράγοντες του τρόπου ζωής, όπως η παχυσαρκία, η καθιστική ζωή και οι κακές διατροφικές επιλογές (American Diabetes Association., 2020).

- Σακχαρώδης διαβήτης κύησης (Σ.Δ.Κ.): Αυτός ο τύπος διαβήτη αναπτύσσεται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και συνήθως υποχωρεί μετά τον τοκετό. Χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα που εμφανίζονται λόγω ορμονικών αλλαγών και αυξημένης αντίστασης στην ινσουλίνη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι γυναίκες που είχαν Σ.Δ.Κ. διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να αναπτύξουν ΣΔ2 στο μέλλον (American Diabetes Association., 2020).
- Άλλοι ειδικοί τύποι διαβήτη: Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει διάφορες σπάνιες μορφές διαβήτη που προκύπτουν από συγκεκριμένα γενετικά ελαττώματα, ασθένειες ή καταστάσεις που προκαλούνται από φάρμακα. Παραδείγματα περιλαμβάνουν μονογονιδιακά σύνδρομα διαβήτη, παθήσεις παγκρέατος, ενδοκρινικές διαταραχές (American Diabetes Association., 2020).
- Προδιαβήτης: Ο προδιαβήτης είναι μια κατάσταση κατά την οποία τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα είναι υψηλότερα από το φυσιολογικό, αλλά δεν βρίσκονται ακόμη στο φάσμα του ΣΔ. Θεωρείται πρόδρομος του διαβήτη τύπου 2 και χρησιμεύει ως ευκαιρία για έγκαιρη παρέμβαση για την πρόληψη ή την καθυστέρηση της εμφάνισης του διαβήτη (American Diabetes Association., 2020).

1.3. Παθοφυσιολογία του σακχαρώδη διαβήτη

Ο ΣΔ1 είναι μια αυτοάνοση ασθένεια που χαρακτηρίζεται από την επίθεση του ανοσοποιητικού συστήματος στα β-κύτταρα του παγκρέατος που παράγουν ινσουλίνη. Αυτή η ανοσολογική αντίδραση περιλαμβάνει μια σύνθετη αλληλεπίδραση γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Τα αυτοαντισώματα, τα οποία παράγονται από το ανοσοποιητικό σύστημα, στοχεύουν συγκεκριμένα αντιγόνα στα β-κύτταρα, οδηγώντας στην καταστροφή τους. Επιπλέον, τα αυτοαντιδραστικά T κύτταρα, ένας τύπος ανοσοποιητικού κυττάρου, παίζουν ρόλο στην επίθεση στα β-κύτταρα. Η καταστροφή των β-κυττάρων οδηγεί τελικά σε απόλυτη ανεπάρκεια ινσουλίνης,

οδηγώντας στη χαρακτηριστική υπεργλυκαιμία που παρατηρείται στον ΣΔ1 (Insel et al., 2015).

Ο ΣΔ2 είναι μια πολυπαραγοντική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από αντίσταση στην ινσουλίνη και διαταραγμένη έκκριση ινσουλίνης. Η αντίσταση στην ινσουλίνη αναφέρεται σε μια κατάσταση κατά την οποία οι ιστοί του σώματος, όπως οι μύες, το ήπαρ και ο λιπώδης ιστός, γίνονται λιγότερο ευαίσθητοι στις δράσεις της ινσουλίνης. Αυτή η αντίσταση οδηγεί σε μειωμένη πρόσληψη γλυκόζης από αυτούς τους ιστούς, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα. Η δυσλειτουργία του λιπώδους ιστού και η χρόνια φλεγμονή χαμηλού βαθμού πιστεύεται ότι παίζουν ρόλο στην ανάπτυξη αντίστασης ινσουλίνης. Επιπλέον, η μειωμένη έκκριση ινσουλίνης εμφανίζεται λόγω δυσλειτουργίας των β-κυττάρων του παγκρέατος. Η δυσλειτουργία αυτή περιλαμβάνει μείωση της σύνθεσης της ινσουλίνης και διαταραγμένη απόκριση στη διέγερση της γλυκόζης. Ο συνδυασμός της αντίστασης στην ινσουλίνη και της διαταραγμένης έκκρισης ινσουλίνης οδηγεί σε υπεργλυκαιμία και τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του ΣΔ2 (Steven et al., 2005).

1.4. Διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη

Η διάγνωση του διαβήτη τίθεται μέσω διαφόρων διαγνωστικών κριτηρίων, λαμβάνοντας υπόψη τη μέτρηση της γλυκόζης πλάσματος νηστείας, τη δοκιμασία ανοχής γλυκόζης από το στόμα και τα επίπεδα γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης HbA1c. Οι εξετάσεις αυτές βοηθούν στον εντοπισμό ατόμων με αυξημένα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα και στην επιβεβαίωση της παρουσίας διαβήτη. Τα διαγνωστικά όρια για κάθε εξέταση έχουν ως εξής: (American Diabetes Association, 2020; Λαζαρίδου, 2020).

- Γλυκόζη πλάσματος νηστείας: Η μέτρηση της γλυκόζης πλάσματος νηστείας περιλαμβάνει τη λήψη δείγματος αίματος μετά από ολονύκτια νηστεία τουλάχιστον 8 ωρών. Επίπεδο γλυκόζης πλάσματος νηστείας ίσο ή μεγαλύτερο από 126 mg/dL (7,0 mmol/L) σε δύο διαφορετικές περιπτώσεις θεωρείται ενδεικτικό σακχαρώδους διαβήτη. Σηματοδοτεί την παρουσία παρατεταμένης υπεργλυκαιμίας, η οποία αντανακλά διαταραχή της ρύθμισης της γλυκόζης.
- Δοκιμή ανοχής γλυκόζης από το στόμα: Η δοκιμασία ανοχής στη γλυκόζη από το στόμα αξιολογεί την ικανότητα του οργανισμού να διαχειρίζεται ένα

τυποποιημένο φορτίο γλυκόζης. Περιλαμβάνει τη μέτρηση των επιπέδων γλυκόζης στο πλάσμα τόσο πριν όσο και δύο ώρες μετά την κατανάλωση ενός ροφήματος πλούσιου σε γλυκόζη. Για τη διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη, ένα επίπεδο γλυκόζης πλάσματος ίσο ή μεγαλύτερο από 200 mg/dL (11,1 mmol/L) στο σημείο των δύο ωρών κατά τη διάρκεια της επιβεβαιώνει την παρουσία διαβήτη. Αυτό το αυξημένο επίπεδο γλυκόζης υποδηλώνει διαταραχή του μεταβολισμού της γλυκόζης και υποβαθμισμένη δράση της ινσουλίνης.

- Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη HbA1c: Η HbA1c είναι μια μορφή αιμοσφαιρίνης που αντανακλά τα μέσα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα κατά τους προηγούμενους 2-3 μήνες. Εκφράζεται ως ποσοστό της συνολικής αιμοσφαιρίνης. Μια τιμή 6,5% ή υψηλότερη θεωρείται διαγνωστική για σακχαρώδη διαβήτη. Η HbA1c παρέχει μια εκτίμηση του μακροπρόθεσμου γλυκαιμικού ελέγχου και είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε άτομα με σταθερά επίπεδα γλυκόζης σε βάθος χρόνου.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η διάγνωση του ΣΔ θα πρέπει να επιβεβαιώνεται με επαναληπτικές εξετάσεις, εκτός εάν υπάρχουν σαφή συμπτώματα υπεργλυκαιμίας ή υπεργλυκαιμικής κρίσης. Επιπλέον, τα διαγνωστικά κριτήρια μπορεί να διαφέρουν ελαφρώς ανάλογα με τις συγκεκριμένες κατευθυντήριες οδηγίες ή οργανισμούς.

1.5. Συμπτώματα σακχαρώδη διαβήτη

Ο ΣΔ μπορεί να παρουσιάσει μια σειρά συμπτωμάτων, τα οποία μπορεί να ποικίλλουν ανάλογα με τον τύπο και τη σοβαρότητα της πάθησης. Τα συμπτώματα αυτά μπορεί να εκδηλωθούν σταδιακά ή ξαφνικά και μπορεί να περιλαμβάνουν: (Κ. Λαζαρίδου, 2020; Σταματία, 2020; American Diabetes Association., 2020).

Πολυουρία: Η πολυουρία είναι ένα κοινό σύμπτωμα του ΣΔ. Εμφανίζεται λόγω της προσπάθειας των νεφρών να αποβάλουν την περίσσεια γλυκόζης από την κυκλοφορία του αίματος. Η αυξημένη παραγωγή ούρων οδηγεί σε συχνή ούρηση, τόσο κατά τη διάρκεια της ημέρας όσο και τη νύχτα.

Πολυδιψία: Η υπερβολική δίψα είναι ένα άλλο εμφανές σύμπτωμα. Ο οργανισμός προσπαθεί να αντισταθμίσει την απώλεια υγρών που προκαλείται από την αυξημένη ούρηση προκαλώντας αίσθημα έντονης δίψας. Τα άτομα με ΣΔ συχνά αισθάνονται μια ασίγαστη ανάγκη για κατανάλωση υγρών.

Πολυφαγία: Η επίμονη πείνα και η αυξημένη όρεξη παρατηρούνται συνήθως στον ΣΔ. Παρά την επαρκή πρόσληψη τροφής, η αδυναμία του οργανισμού να χρησιμοποιήσει σωστά τη γλυκόζη οδηγεί σε κυτταρική πείνα, προκαλώντας ένα συνεχές αίσθημα πείνας.

Ανεξήγητη απώλεια βάρους: Η ακούσια απώλεια βάρους μπορεί να εμφανιστεί σε άτομα με ΣΔ, ακόμη και όταν έχουν φυσιολογική ή αυξημένη όρεξη. Αυτή η απώλεια βάρους οφείλεται κυρίως στη διάσπαση του μυϊκού ιστού και των αποθεμάτων λίπους, καθώς το σώμα προσπαθεί να αντισταθμίσει την έλλειψη αξιοποίησης της γλυκόζης.

Κόπωση και αδυναμία: Η γενικευμένη κόπωση και η αδυναμία είναι κοινά συμπτώματα. Στον ΣΔ, τα κύτταρα αδυνατούν να μετατρέψουν αποτελεσματικά τη γλυκόζη σε ενέργεια. Κατά συνέπεια, τα άτομα μπορεί να εμφανίζουν επίμονη κόπωση και μειωμένη ικανότητα εκτέλεσης καθημερινών δραστηριοτήτων.

Θολή όραση: Τα υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα μπορεί να προκαλέσουν αλλαγές στους φακούς των ματιών, οδηγώντας σε θολή όραση. Αυτό το σύμπτωμα είναι συχνά προσωρινό και βελτιώνεται με τη σωστή διαχείριση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα.

Αργή επούλωση τραυμάτων: Ο ΣΔ μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα του οργανισμού να επουλώνει τραυματισμούς. Τα αυξημένα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την κυκλοφορία του αίματος, να βλάψουν την λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος και να καθυστερήσουν την φυσιολογική διαδικασία επούλωσης.

Επαναλαμβανόμενες λοιμώξεις: Τα άτομα με ΣΔ είναι πιο ευαίσθητα στις λοιμώξεις. Τα αυξημένα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα δημιουργούν ένα περιβάλλον ευνοϊκό για την ανάπτυξη μικροβίων, οδηγώντας σε συχνές λοιμώξεις, όπως λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος, δερματικές λοιμώξεις και μολύνσεις από ζυμομύκητες.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι δεν εμφανίζουν όλοι οι πάσχοντες από ΣΔ όλα αυτά τα συμπτώματα. Επιπλέον, ορισμένα άτομα μπορεί να μην έχουν εμφανή συμπτώματα, ιδίως στα αρχικά στάδια της νόσου. Η συμβουλή ενός επαγγελματία υγείας είναι απαραίτητη για την ακριβή διάγνωση και την κατάλληλη διαχείριση του ΣΔ.

1.6. Θεραπεία σακχαρώδη διαβήτη

Η θεραπεία του ΣΔ περιλαμβάνει μια πολύπλευρη προσέγγιση με στόχο την επίτευξη βέλτιστου ελέγχου της γλυκόζης στο αίμα, την πρόληψη ή τη διαχείριση των επιπλοκών και τη βελτίωση της συνολικής ποιότητας ζωής. Οι θεραπευτικές στρατηγικές περιλαμβάνουν αλλαγές του τρόπου ζωής, φαρμακευτικές θεραπείες, παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος, μέτρηση υδατανθράκων, εκπαίδευση και υποστήριξη για τον διαβήτη και διαχείριση των συνοσηροτήτων. Αυτές μπορεί να είναι: (American Diabetes Association., 2020; Steven et al., 2005; X. Λαζαρίδου, 2020).

1. Τροποποίηση του τρόπου ζωής: Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαχείριση του ΣΔ. Αυτές περιλαμβάνουν την υιοθέτηση μιας υγιεινής και ισορροπημένης διατροφής, την τακτική σωματική άσκηση, τη διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους και την αποφυγή του καπνίσματος και της υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ. Οι διατροφικές τροποποιήσεις συχνά περιλαμβάνουν τον έλεγχο των μερίδων, την έμφαση για κατανάλωση σε τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη και κορεσμένα λίπη.
 - Παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος: Ο τακτικός αυτοέλεγχος των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα είναι απαραίτητος στη διαχείριση του διαβήτη. Αυτό περιλαμβάνει τη χρήση μετρητή γλυκόζης για τη μέτρηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα σε συγκεκριμένες ώρες της ημέρας. Η παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος βοηθά τα άτομα να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα της θεραπείας τους, να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τις προσαρμογές της φαρμακευτικής αγωγής και να διατηρούν τον βέλτιστο έλεγχο της γλυκόζης αίματος (Davies et al., 2018).
 - Καταμέτρηση υδατανθράκων: Η καταμέτρηση υδατανθράκων είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται για τη διαχείριση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα με την παρακολούθηση και τον έλεγχο της πρόσληψης υδατανθράκων. Περιλαμβάνει την εκτίμηση του αριθμού των υδατανθράκων στα γεύματα και την ανάλογη προσαρμογή των δόσεων ινσουλίνης ή φαρμάκων. Η καταμέτρηση υδατανθράκων επιτρέπει ευελιξία στις επιλογές τροφίμων, διατηρώντας παράλληλα σταθερά τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα (Davies et al., 2018).

2. Φάρμακα:

- **Θεραπεία με ινσουλίνη:** Η ινσουλινοθεραπεία αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της θεραπείας για άτομα με ΣΔ1 και μπορεί να είναι απαραίτητη για ορισμένες περιπτώσεις για άτομα με ΣΔ2. Διατίθενται διάφοροι τύποι ινσουλίνης, όπως ταχείας δράσης, βραχείας δράσης, ενδιάμεσης δράσης και μακράς δράσης. Τα σχήματα ινσουλίνης εξατομικεύονται ώστε να αντιγράφουν το φυσικό πρότυπο έκκρισης ινσουλίνης του οργανισμού και να επιτυγχάνεται ο βέλτιστος έλεγχος της γλυκόζης στο αίμα.
 - **Φάρμακα από το στόμα:** Ο ΣΔ2 μπορεί συχνά να αντιμετωπιστεί με από του στόματος χορηγούμενα φάρμακα που συμβάλλουν στη βελτίωση της ευαισθησίας στην ινσουλίνη, στη μείωση της παραγωγής γλυκόζης από το ήπαρ ή στην αύξηση της έκκρισης ινσουλίνης. Διατίθενται διάφορες κατηγορίες φαρμάκων από το στόμα, συμπεριλαμβανομένων της μετφορμίνης, των σουλφονουριδίων, των θειαζολιδινεδιόνων, των αναστολέων DPP-4, των αγωνιστών των υποδοχέων GLP-1 και των αναστολέων SGLT2. Η επιλογή του φαρμάκου εξαρτάται από παράγοντες όπως η αποτελεσματικότητα, η ασφάλεια, οι παρενέργειες και τα ατομικά χαρακτηριστικά του ασθενούς (Davies et al., 2018).
 - **Θεραπεία με αντλία ινσουλίνης:** Η θεραπεία με αντλία ινσουλίνης είναι μια εναλλακτική λύση στις πολλαπλές καθημερινές ενέσεις ινσουλίνης. Περιλαμβάνει τη χρήση μιας μικρής συσκευής που παρέχει συνεχή έγχυση ινσουλίνης, προσφέροντας ακριβής δοσολογία ινσουλίνης και ευελιξία στον προγραμματισμό των γευμάτων. Η θεραπεία με αντλία ινσουλίνης απαιτεί στενή παρακολούθηση και εκπαίδευση σχετικά με τη σωστή χρήση της.
3. **Βαριατρική χειρουργική:** Η βαριατρική χειρουργική επέμβαση μπορεί να εξεταστεί ως λύση για άτομα με παχυσαρκία και ανεπαρκώς ελεγχόμενο ΣΔ2. Μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική απώλεια βάρους, βελτίωση της ευαισθησίας στην ινσουλίνη και ύφεση ή βελτίωση του διαβήτη. Ωστόσο, συνήθως προορίζεται για άτομα που πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια και δεν έχουν επιτύχει επαρκή γλυκαιμικό έλεγχο με άλλες θεραπευτικές επιλογές (Davies et al., 2018).

Η τακτική παρακολούθηση, η προσαρμογή της φαρμακευτικής αγωγής και η συνεχής υποστήριξη από επαγγελματίες υγείας αποτελούν κρίσιμα στοιχεία της διαχείρισης του ΣΔ. Επιπλέον, η τήρηση του συνταγογραφούμενου θεραπευτικού σχήματος, οι πρακτικές αυτοφροντίδας και τα τακτικά ραντεβού παρακολούθησης είναι απαραίτητα για την επιτυχή μακροχρόνια διαχείριση του ΣΔ (Davies et al., 2018).

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η επιλογή του τρόπου αντιμετώπισης εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως ο τύπος του διαβήτη, τα ατομικά χαρακτηριστικά του ασθενούς, οι συννοσηρότητες και οι στόχοι της θεραπείας. Τα θεραπευτικά σχέδια πρέπει να προσαρμόζονται στις ανάγκες του κάθε ατόμου, ενώ η τακτική παρακολούθηση και η επικοινωνία με τους επαγγελματίες υγείας είναι απαραίτητα για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας και την πραγματοποίηση των αναγκαίων προσαρμογών, εφόσον απαιτείται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΑΥΤΟΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΣΔ

2.1. Ορισμός αυτοφροντίδας και αυτοδιαχείρισης

Σύμφωνα με τη θεωρία της αυτοφροντίδας της Dorothea Elizabeth Orem, αυτοφροντίδα ορίζεται ως η ικανότητα και υπευθυνότητα κάθε ατόμου να φροντίζει των εαυτό του με σκοπό τη διατήρηση της υγείας του (Mendonça et al., 2017).

Αυτοδιαχείριση ορίζεται ως η ικανότητα του χρόνιου ασθενή να διαχειρίζεται τη νόσο, τα συμπτώματα, τις επιπλοκές, τις συνέπειες, να έχει ενεργή συμμετοχή στη θεραπεία καθώς και να προσαρμόζεται με τις αλλαγές στη καθημερινή του ζωή (Van Smoorenburg et al., 2019).

Οι ασθενείς με ΣΔ2 αναπτύσσουν έντονα τις συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης και αυτοφροντίδας ως προς τη διατροφή, την σωματική άσκηση, τον έλεγχο γλυκόζης στο αίμα, τη συμμόρφωση στην αντιδιαβητική αγωγή και συνολικά στη διαχείριση του ΣΔ2. Η έλλειψη και αδυναμία αυτοφροντίδας ενός χρόνιου ασθενή θα έχει σοβαρή αρνητική επίδραση τόσο στη νόσο όσο και στη ποιότητα ζωής του. Σε μία δύσκολη περίοδο όπως αυτής της πανδημίας του Covid-19 έχουν καταγραφεί αρνητικές συμπεριφορές και αδυναμία αυτοφροντίδας ασθενών με ΣΔ2 δεδομένου της δυσκολίας αντιμετώπισής της (Banerjee et al., 2020).

Η αυτοφροντίδα αναφέρεται στις σκόπιμες και αυτόνομες δραστηριότητες στις οποίες επιδίδονται τα άτομα για να προάγουν, να διατηρούν και να ενισχύουν τη σωματική, νοητική και συναισθηματική ευεξία. Περιλαμβάνει την ανάληψη προσωπικής ευθύνης για την υγεία του ατόμου και την ενεργό συμμετοχή σε δραστηριότητες που συμβάλλουν στην αυτοσυντήρηση και τη συνολική ευεξία (Cunha et al., 2017).

Σύμφωνα με τη θεωρία της αυτοφροντίδας της Dorothea Orem, η αυτοφροντίδα ορίζεται ως «η πρακτική των δραστηριοτήτων που τα άτομα ξεκινούν και εκτελούν για λογαριασμό τους για την διατήρηση της ζωής, της υγείας και της ευημερίας». Η Orem τονίζει ότι η αυτοφροντίδα αποτελεί θεμελιώδη ανθρώπινη ανάγκη και ζωτικό συστατικό της ατομικής αυτοδυναμίας και ανεξαρτησίας (Yuk et al., 2021).

2.2. Συμπεριφορές αυτοφροντίδας στο ΣΔ2

Οι συμπεριφορές αυτοφροντίδας για τον ΣΔ2 περιλαμβάνουν μια σειρά προληπτικών ενεργειών που αναλαμβάνουν τα άτομα με διαβήτη για να διαχειριστούν αποτελεσματικά την κατάστασή τους, να προάγουν τη βέλτιστη υγεία και να ελαχιστοποιήσουν τον κίνδυνο επιπλοκών. Ακολουθούν βασικές συμπεριφορές αυτοφροντίδας για τα άτομα με διαβήτη: (Marciano et al., 2018; Bukhsh et al., 2020).

- Παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος: Η τακτική παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα είναι απαραίτητη για τη διαχείριση του ΣΔ. Χρησιμοποιώντας μετρητή γλυκόζης ή ένα σύστημα συνεχούς παρακολούθησης της γλυκόζης, τα άτομα μπορούν να παρακολουθούν τα επίπεδα γλυκόζης τους, να εντοπίζουν μοτίβα και να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή, τη διατροφή και τη σωματική δραστηριότητα. Αυτή η προσέγγιση αυτοπαρακολούθησης επιτρέπει στα άτομα να κατανοήσουν πώς οι επιλογές του τρόπου ζωής τους επηρεάζουν τα επίπεδα γλυκόζης τους και τους δίνει τη δυνατότητα να κάνουν τις απαραίτητες προσαρμογές (Bukhsh et al., 2020).
- Συμμόρφωση με τη φαρμακευτική αγωγή: Η αυστηρή τήρηση των συνταγογραφούμενων φαρμάκων για τον διαβήτη, συμπεριλαμβανομένης της ινσουλίνης ή των από του στόματος χορηγούμενων φαρμάκων, είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη των γλυκαιμικών στόχων και την πρόληψη των επιπλοκών. Περιλαμβάνει τη λήψη των φαρμάκων σύμφωνα με τη φαρμακευτική αγωγή, την τήρηση της συνιστώμενης δοσολογίας και του συνιστώμενου χρόνου καθώς και την επίγνωση των πιθανών παρενεργειών και προφυλάξεων. Η τήρηση των φαρμακευτικών σχημάτων είναι βασικό να προσαρμόζεται στις ατομικές ανάγκες και να παρακολουθείται στενά από τους επαγγελματίες υγείας.
- Υγιεινή διατροφή: Η υιοθέτηση ενός καλά ισορροπημένου, εξατομικευμένου προγράμματος γευμάτων είναι θεμελιώδους σημασίας για τη διαχείριση του διαβήτη. Αυτό περιλαμβάνει την κατανάλωση μιας ποικιλίας τροφίμων με υψηλή περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά, την εστίαση στον έλεγχο των μερίδων και την αποτελεσματική διαχείριση της πρόσληψης υδατανθράκων (Bukhsh et al., 2020).

Οι διατροφικές επιλογές θα πρέπει να δίνουν προτεραιότητα στα δημητριακά ολικής αλέσεως, τα φρούτα, τα λαχανικά, τις άπαχες πρωτεΐνες και τα υγιεινά λίπη, περιορίζοντας παράλληλα την κατανάλωση ζαχαρούχων τροφίμων και ποτών. Η διατροφική εκπαίδευση και η καθοδήγηση είναι πολύτιμες για την ανάπτυξη εξατομικευμένων σχεδίων γευμάτων (Mills, 2021).

- Σωματική δραστηριότητα: Η τακτική σωματική άσκηση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αυτοφροντίδα του διαβήτη. Η εκγύμναση με αερόβιες ασκήσεις, ασκήσεις ενδυνάμωσης και ασκήσεις ευλυγισίας συμβάλλει στη βελτίωση της ευαισθησίας στην ινσουλίνη, στη διαχείριση του βάρους και στην ενίσχυση της καλής καρδιαγγειακής υγείας (Shrivastava et al., 2013).
- Αυτοπαρακολούθηση των συμπτωμάτων: Τα άτομα με ΣΔ θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν και να παρακολουθήσουν συμπτώματα που σχετίζονται με την κατάστασή τους. Τα συνήθη συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν υπερβολική δίψα, συχνή ούρηση, ανεξήγητη απώλεια βάρους, κόπωση και θολή όραση. Η έγκαιρη αναφορά αυτών των συμπτωμάτων στους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης είναι απαραίτητη για την έγκαιρη διάγνωση, παρέμβαση και πρόληψη πιθανών επιπλοκών. Ο τακτικός αυτοέλεγχος δίνει τη δυνατότητα στα άτομα να λαμβάνουν προληπτικά μέτρα για την αποτελεσματική διαχείριση του διαβήτη τους (Bukhsh et al., 2020).
- Φροντίδα κάτω άκρων: Η ολοκληρωμένη φροντίδα των ποδιών είναι ζωτικής σημασίας για τα άτομα με ΣΔ για την πρόληψη επιπλοκών όπως τα διαβητικά έλκη ποδιών. Η σωστή υγιεινή των ποδιών, η τακτική επιθεώρηση αυτών για δερματικές βλάβες ή σημάδια μόλυνσης και η χρήση άνετων, καλά προσαρμοσμένων υποδημάτων αποτελούν βασικές πρακτικές αυτοφροντίδας. Η έγκαιρη αναζήτηση ιατρικής φροντίδας για τυχόν προβλήματα που σχετίζονται με τα πόδια και η τήρηση των συστάσεων των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης μπορεί να συμβάλει στην αποφυγή σοβαρών επιπλοκών στα πόδια (Bukhsh et al., 2020; Shrivastava et al., 2013).
- Διαχείριση του άγχους: Η αποτελεσματική διαχείριση του στρες είναι σημαντική για τα άτομα με ΣΔ, καθώς το στρες μπορεί να επηρεάσει τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα. Η ενασχόληση με τεχνικές μείωσης του στρες, όπως ασκήσεις χαλάρωσης, βαθιές αναπνοές, διαλογισμός ή η ενασχόληση με χόμπι και δραστηριότητες που προάγουν την ψυχική ευεξία, μπορεί να βοηθήσει τα

άτομα να διαχειριστούν καλύτερα τον ΣΔ. Οι τεχνικές διαχείρισης του άγχους πρέπει να εξατομικεύονται και να ενσωματώνονται στην καθημερινή ρουτίνα (Bukhsh et al., 2020;Shrivastava et al., 2013).

- Συχνή επαφή με τον θεράποντα ιατρό: Οι τακτικές εξετάσεις με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης είναι μια κρίσιμη πτυχή της αυτοφροντίδας του διαβήτη. Οι συχνές επισκέψεις παρέχουν την ευκαιρία για ολιστική διαχείριση του διαβήτη, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης της αρτηριακής πίεσης, των επιπέδων χοληστερόλης και της νεφρικής λειτουργίας. Μέσω των τακτικών επισκέψεων υγειονομικής περίθαλψης, οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να αξιολογήσουν τη συνολική κατάσταση της υγείας του ασθενή, να κάνουν τις απαραίτητες προσαρμογές στα σχέδια θεραπείας και να αντιμετωπίσουν τυχόν ανησυχίες ή ερωτήσεις. Συνιστάται στα άτομα με ΣΔ να προγραμματίζουν τακτικές επισκέψεις παρακολούθησης τουλάχιστον κάθε τρεις έως έξι μήνες ή σύμφωνα με τις υποδείξεις της ομάδας Υγείας (Tiwari et al., 2021).
- Εκπαίδευση και υποστήριξη για το διαβήτη: Η πρόσβαση στην εκπαίδευση για τον διαβήτη και τη συνεχή υποστήριξη είναι ανεκτίμητη για τη διευκόλυνση αποτελεσματικών συμπεριφορών αυτοφροντίδας. Τα προγράμματα εκπαίδευσης σε θέματα για τον ΣΔ, υπό την καθοδήγηση επαγγελματιών υγείας και εκπαιδευτών διαβήτη, ενδυναμώνουν τα άτομα με τις γνώσεις, τις δεξιότητες και την αυτοπεποίθηση που απαιτούνται για τη διαχείριση της πάθησής τους. Τα προγράμματα αυτά καλύπτουν διάφορες πτυχές της διαχείρισης του διαβήτη, συμπεριλαμβανομένης της αυτοπαρακολούθησης της γλυκόζης στο αίμα, της διαχείρισης της φαρμακευτικής αγωγής, της υγιεινής διατροφής, της σωματικής άσκησης και της αντιμετώπισης των ψυχοκοινωνικών πτυχών της ζωής με ΣΔ. Επιπλέον, η αναζήτηση υποστήριξης από παρόχους υγειονομικής περίθαλψης, ομάδες υποστήριξης ΣΔ και διαδικτυακές κοινότητες μπορούν να παρέχουν συναισθηματική υποστήριξη και πρακτική καθοδήγηση καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού αυτοφροντίδας (Pardhan et al., 2021;Laranjo et al., 2015;Paulsamy et al., 2021).

- Τεχνολογικά υποβοηθούμενη αυτοφροντίδα: Με την πρόοδο της τεχνολογίας, τα άτομα με ΣΔ μπορούν να αξιοποιήσουν διάφορα εργαλεία και συσκευές για να ενισχύσουν τις πρακτικές αυτοφροντίδας τους. Τα συστήματα συνεχούς παρακολούθησης γλυκόζης, οι αντλίες ινσουλίνης και οι εφαρμογές για κινητά προσφέρουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, υπενθυμίσεις και πληροφορίες που βοηθούν τα άτομα να διαχειριστούν αποτελεσματικά τον ΣΔ τους (Bukhsh et al., 2020).

Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να βοηθήσουν τα άτομα να παρακολουθούν τα επίπεδα γλυκόζης, τις δόσεις ινσουλίνης, την πρόσληψη υδατανθράκων και τη σωματική δραστηριότητα, παρέχοντας μια ολοκληρωμένη εικόνα της διαχείρισης του διαβήτη τους. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης μπορούν να καθοδηγήσουν τα άτομα στην επιλογή και την αποτελεσματική χρήση αυτών των τεχνολογιών με βάση τις συγκεκριμένες ανάγκες και προτιμήσεις τους (Bukhsh et al., 2020).

- Συνεργατική φροντίδα: Τα μοντέλα συνεργατικής φροντίδας περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση διαφόρων επαγγελματιών υγείας για την παροχή ολοκληρωμένης διαχείρισης του διαβήτη. Η προσέγγιση αυτή περιλαμβάνει τη συνεργασία μεταξύ παρόχων πρωτοβάθμιας περίθαλψης, ενδοκρινολόγων, εκπαιδευτών ΣΔ, φαρμακοποιών και άλλων ειδικών για την παροχή συντονισμένης και ασθενοκεντρικής φροντίδας. Μέσω της συνεργατικής φροντίδας, τα άτομα με ΣΔ επωφελούνται από μια διεπιστημονική ομάδα που ασχολείται με διάφορες πτυχές της υγείας τους, παρέχει εκπαίδευση, υποστήριξη και διασφαλίζει την επίτευξη των θεραπευτικών στόχων (Shrivastava et al., 2013).

2.3. Συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης στο ΣΔ2

Η αυτοδιαχείριση αναφέρεται στην ενεργό συμμετοχή των ατόμων στη διαχείριση των χρόνιων παθήσεων της υγείας τους, στη λήψη ενημερωμένων αποφάσεων και στην ανάληψη ευθύνης για τη συνολική ευημερία τους. Περιλαμβάνει τις γνώσεις, τις δεξιότητες, τις συμπεριφορές και τις στρατηγικές που χρησιμοποιούν τα άτομα για να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τις προκλήσεις που θέτουν οι συνθήκες υγείας τους, να βελτιστοποιήσουν την καθημερινή τους ζωή και να επιτύχουν επιθυμητά αποτελέσματα για την Υγεία τους (Barlow et al. 2002; Martin et al., 2013).

Η αυτοδιαχείριση περιλαμβάνει μια σειρά από δραστηριότητες και συμπεριφορές, όπως:

- Αγωγή υγείας και ενδυνάμωση: Αναζήτηση και απόκτηση έγκυρων και επικαιροποιημένων πληροφοριών σχετικά με τη συγκεκριμένη κατάσταση υγείας, τη διαχείρισή της, τις θεραπευτικές επιλογές και τις πρακτικές αυτοδιαχείρισης. Περιλαμβάνει επίσης την ανάπτυξη αίσθησης ενδυνάμωσης, αυτοαποτελεσματικότητας και αυτοπεποίθησης στη διαχείριση της υγείας.
- Διαχείριση και τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής: Τήρηση των συνταγογραφούμενων φαρμάκων, κατανόηση της σωστής δοσολογίας, της συχνότητας και των πιθανών παρενεργειών. Περιλαμβάνει επίσης την ενεργή διαχείριση των προγραμμάτων συμμόρφωσης φαρμακευτικής αγωγής, και την επικοινωνία με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης (Powers et al., 2017).
- Παρακολούθηση και αναγνώριση συμπτωμάτων: Τακτική παρακολούθηση και εντοπισμός των συμπτωμάτων, αναγνώριση μοτίβων και κατανόηση των πιθανών παραγόντων επιδείνωσης. Περιλαμβάνει την τήρηση ημερολογίου συμπτωμάτων, τη χρήση φορητών συσκευών ή εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα για την παρακολούθηση και την άμεση αναφορά των αλλαγών στους επαγγελματίες Υγείας (Martin et al., 2013).
- Αλλαγές του τρόπου ζωής: Υιοθέτηση και διατήρηση υγιεινών συμπεριφορών προσαρμοσμένων στη συγκεκριμένη κατάσταση υγείας. Αυτό περιλαμβάνει την τήρηση μιας ισορροπημένης διατροφής, την τακτική σωματική άσκηση, τη διαχείριση του άγχους, τον επαρκή ύπνο, την αποφυγή επιβλαβών ουσιών και την τήρηση τυχόν συνιστώμενων διαιτητικών περιορισμών (Ruissen et al., 2021; Martin et al., 2013; Powers et al., 2017).
- Επίλυση προβλημάτων και καθορισμός στόχων: Εντοπισμός των προκλήσεων και των εμποδίων στην αυτοδιαχείριση, ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και καθορισμός ρεαλιστικών και εφικτών στόχων. Περιλαμβάνει τη συνεργασία με τους επαγγελματίες Υγείας για την ανάπτυξη εξατομικευμένων σχεδίων δράσης για τη διαχείριση συγκεκριμένων πτυχών της κατάστασης Υγείας (Utli & Do, 2020; Powers et al., 2017; Martin et al., 2013).
- Αποτελεσματική επικοινωνία και συνεργασία: Η δημιουργία ισχυρών συνεργασιών με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης, η ανοικτή επικοινωνία για τις ανησυχίες, η υποβολή ερωτήσεων και η ενεργός συμμετοχή

στην από κοινού λήψη αποφάσεων. Περιλαμβάνει επίσης την αναζήτηση υποστήριξης από επαγγελματίες Υγείας, κοινοτικούς πόρους και ομάδες υποστήριξης (Utlı & Do, 2020; Powers et al., 2017; Van et al., 2019).

- Συναισθηματική ευημερία και ψυχοκοινωνική υποστήριξη: Αναγνώριση και αντιμετώπιση του συναισθηματικού αντίκτυπου της ζωής με μια χρόνια πάθηση Υγείας. Αυτό περιλαμβάνει την αναζήτηση υποστήριξης από τα αγαπημένα πρόσωπα, την εφαρμογή τεχνικών διαχείρισης του άγχους, την εξάσκηση στρατηγικών χαλάρωσης και την πρόσβαση σε υπηρεσίες ψυχοκοινωνικής υποστήριξης ή συμβουλευτικής (Powers et al., 2017)

Η αυτοδιαχείριση είναι μια δυναμική και συνεχής διαδικασία που απαιτεί συνεχή μάθηση, προσαρμογή και συνεργασία μεταξύ των ατόμων, της ομάδας υγειονομικής περίθαλψης και των δικτύων υποστήριξης. Δίνει τη δυνατότητα στα άτομα να αναλάβουν ενεργό ρόλο στην υγεία τους, να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους και να επιτύχουν καλύτερα αποτελέσματα στην υγεία τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 SARS-CoV-2

Ο SARS-CoV-2, η συντομογραφία του Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, κατατάσσεται ταξινομικά στην εκτεταμένη οικογένεια των κορονοϊών, μια ομάδα ιών που είναι γνωστή για τη δυνατότητά της να προκαλεί αναπνευστικές παθήσεις τόσο στον ζωικό όσο και στον ανθρώπινο πληθυσμό (Berlin et al., 2020).

Από την αρχή της πανδημίας του Covid-19, παρατηρήθηκε να διαταράσσεται η ισορροπία στη παροχή ολιστικής φροντίδας στους χρόνιους ασθενείς εξαιτίας της αδυναμίας πρόσβασης σε υγειονομικές μονάδες περίθαλψης αλλά και για το φόβο που είχε δημιουργηθεί σε πιθανή έκθεση στον ιό μέσα στις υγειονομικές μονάδες. Η ελλιπής γνώση χρήσης τεχνολογίας από τους ασθενείς για συνεχή παρακολούθηση από τον θεράποντα ιατρό καθώς και η μειωμένη συμμόρφωση χρόνιων ασθενών στη φαρμακευτική τους αγωγή οδήγησαν στην απορρύθμιση των χρόνιων ασθενών (Κουτσούλα, 2021). Στις θετικές πρακτικές που δημιουργήθηκαν κατά τη περίοδο της πανδημίας ήταν η αυξημένη χρήση της τηλεϊατρικής, η άυλη συνταγογράφηση κ.ά.

Η νέα αυτή πανδημία γέννησε ένα αίσθημα φόβου παγκοσμίως και ιδιαίτερα στα άτομα που ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου όπως είναι οι ασθενείς με ΣΔ2 (Musche et al., 2021). Ο ΣΔ είναι ένα από τα πιο σοβαρά χρόνια νοσήματα τον 21ο αιώνα (Paulsamay et al., 2021). Οι φόβοι των ασθενών με ΣΔ2 αφορούσαν κυρίως την πιθανή έκθεση στον ιό και τη μετέπειτα πορεία της νόσου (Musche et al., 2021).

Η εμφάνιση και ο επακόλουθος παγκόσμιος αντίκτυπος του SARS-CoV-2, του ιού που ευθύνεται για την επιτάχυνση της τρέχουσας πανδημίας COVID-19, αποτέλεσε, χωρίς αμφιβολία, μία από τις πιο βαθιές και παγκοσμίως σημαντικές κρίσεις δημόσιας Υγείας στη σύγχρονη ιστορία (Fauci, A. S., et al., 2020).

Από την ταυτοποίησή του τους τελευταίους μήνες του 2019, ο νεοανακαλυφθείς αυτός κορονοϊός έχει μεταμορφώσει ριζικά και ανεπανόρθωτα όχι μόνο τις καθημερινές μας συνήθειες, αλλά και την παγκόσμια οικονομία και τους μηχανισμούς των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης, αναγκάζοντας έτσι σε έναν άνευ προηγουμένου βαθμό ερευνητικής διερεύνησης και συντονισμένων διεθνών πρωτοβουλιών με στόχο τον περιορισμό της ραγδαίας διάδοσής του (WHO, 2020).

Η τρέχουσα πανδημία, προκαλεί σημαντική ανησυχία για τη κοινότητα των ατόμων με ΣΔ. Οι συστάσεις για τη μη εξάπλωση του ιού SARS-CoV-2 έρχονται σε αντίθεση με

την ολοκληρωμένη φροντίδα του ΣΔ, η οποία απαιτεί τακτικές αλληλεπιδράσεις ασθενή-ιατρού, συνεχή εκπαίδευση, ιατρικές συνταγές, επαναπροσδιορισμός αντιδιαβητικής αγωγής, έλεγχος άκρων, πιθανή διαχείριση επιπλοκών κ.ά.

Ο περιορισμός και η καραντίνα εγκυμονεί κινδύνους για ανθυγιεινές δίαιτες, μειωμένη σωματική δραστηριότητα και ανησυχίες που σχετίζονται με τη ψυχική υγεία. Μια πρόκληση στη περίοδο της πανδημίας για τη κοινότητα των ατόμων με ΣΔ είναι η διαθεσιμότητα ινσουλίνης, άλλων φαρμάκων, αυτοέλεγχος και διαγνωστικά εργαλεία (Banerjee et al., 2020).

3.1. Επιπτώσεις της πανδημίας στη παρακολούθηση ατόμων με ΣΔ και στην επικοινωνία ασθενή με επαγγελματίες Υγείας

Η πανδημία COVID-19 είχε σημαντικό αντίκτυπο σε διάφορες πτυχές της υγειονομικής περίθαλψης, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης και της επικοινωνίας του διαβητικού ασθενή.

Στη περίοδο της πανδημίας, οι χρόνιοι ασθενείς αντιμετώπισαν περισσότερες προκλήσεις έναντι του υπολοίπου πληθυσμού. Οι ασθενείς με ΣΔ2 δε μπορούσαν να έχουν πλήρη πρόσβαση σε ιατρική περίθαλψη καθώς και να διατηρήσουν τις συμπεριφορές αυτοφροντίδας (Amsah et al., 2023).

Η πανδημία επηρέασε αρκετά τον αριθμό των καθορισμένων ραντεβού ασθενών με ΣΔ2 με τον θεράποντα ιατρό τους περιορίζοντάς τον, προς αποφυγή εξάπλωσης τόσο του ιού Sars Cov 2 όσο και την αποφυγή υπερφόρτωσης του υγειονομικού συστήματος Υγείας. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την διατάραξη των συμπεριφορών αυτοφροντίδας του ΣΔ (Ramsetty et al., 2020).

Επιπροσθέτως, λόγω της τεράστιας ανάγκης προσωπικού τη περίοδο του Covid 19, πολλοί επαγγελματίες Υγείας μεταφέρθηκαν σε αίθουσες διαλογής, Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, κλινικές Covid. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να επηρεαστεί η διαθεσιμότητα επαγγελματιών Υγείας για τη συνήθη φροντίδα ασθενών με ΣΔ2 στα εξωτερικά ιατρεία. Στην έρευνα των Barone et al., 2020, διαπιστώθηκε ότι το 38,4% ανέβαλε το ραντεβού του λόγω έλλειψης προσωπικού.

Μια άλλη επίπτωση της πανδημίας ήταν η επαρκής παροχή προμηθειών και φαρμάκων για τον ΣΔ (Mukona et al., 2020). Σύμφωνα με τα δεδομένα της έρευνας των Barone et

al., 2020, το 5,8% των ασθενών ανέφερε ότι σταμάτησε εντελώς τη συλλογή φαρμάκων και των ιατρικών προμηθειών τους καθώς με αναφορά των ίδιων βασίστηκαν στο προσωπικό απόθεμα, το οποίο ενδεχομένως να μην ήταν αρκετό να καλύψει τη περίοδο της καραντίνας.

Οι ασθενείς με ΣΔ2 είχαν αυξημένο ποσοστό κινδύνου τόσο νοσηλείας, όσο και υψηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας αν είχαν προσβληθεί με τον ιό Sars CoV 2. Μια μελέτη στις ΗΠΑ των Lv et al., 2022 έδειξε ότι υπήρξε σημαντική θνησιμότητα >30% ατόμων με Covid και συνοσηρότητα τον ΣΔ2.

Η σαφής και αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης και των ασθενών έχει γίνει ακόμη πιο κρίσιμη κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Η χρήση τηλεϋγείας απαιτούσε ισχυρές δεξιότητες επικοινωνίας για να διασφαλιστεί ότι οι ασθενείς κατανοούν τα σχέδια θεραπείας, τις προσαρμογές φαρμάκων και τις συστάσεις του τρόπου ζωής τους. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης δύνανται να χρησιμοποιούν διάφορα κανάλια επικοινωνίας, συμπεριλαμβανομένων βιντεοκλήσεων και εφαρμογών ανταλλαγής μηνυμάτων για να παραμείνουν συνδεδεμένοι με τους διαβητικούς ασθενείς τους (Parazafiroroulou, 2022).

Τέλος, επιπτώσεις παρατηρήθηκαν επίσης σε τομείς όπως: αυτοπαρακολούθηση της γλυκόζης αίματος, διατροφή, σωματική άσκηση, διαχείριση άγχους και επιπλοκών του ΣΔ (Mukona et al., 2020). Ο αντίκτυπος της καραντίνας οδήγησε σε επιδείνωση του ελέγχου γλυκόζης. Σε μία μελέτη στη Κίνα των Xue et al., 2020, οι ασθενείς με ΣΔ2 παρουσίασαν επιδείνωση του γλυκαιμικού ελέγχου που εκδηλώθηκε με υψηλότερη τιμή της γλυκόζης αίματος νηστείας.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σκοπός

Ο σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης ήταν να διερευνηθούν οι συμπεριφορές αυτοφροντίδας των ασθενών με ΣΔ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας καθώς και να αναδείξει τους εναλλακτικούς τρόπους αυτοφροντίδας.

Πρόκειται για μια μελέτη συστηματικής ανασκόπησης. Έγινε αναζήτηση στη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με το θέμα που αφορά τις συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με ΣΔ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Η αναζήτηση των άρθρων έγινε στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων PubMed το χρονικό διάστημα από Ιούνιο 2023 έως Νοέμβριο 2023. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: (((type 2 diabetes) OR (diabetes melitus type 2)) AND ((self-care) OR (self-management))) AND ((covid-19) OR (sars-cov-19)). Έγινε συνδυασμός των λέξεων με τη προσθήκη των όρων AND και OR. Για τη διαδικασία αναζήτησης, τέθηκαν κριτήρια ένταξης και κριτήρια αποκλεισμού άρθρων.

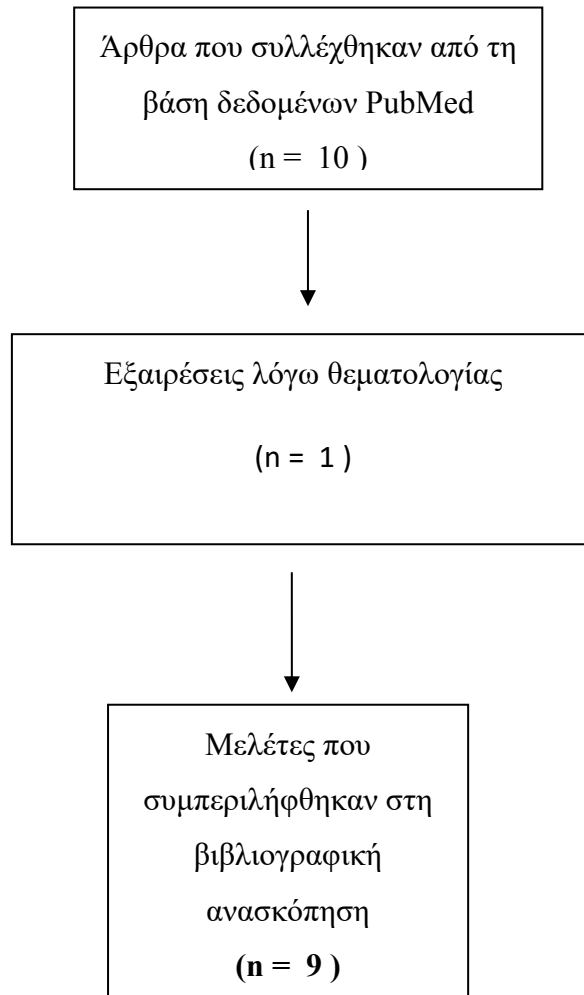
Κριτήρια ένταξης:

- Οι έρευνες να αναφέρονται σε συμπεριφορές αυτοφροντίδας κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid-19.
- Οι έρευνες να έχουν δημοσιευθεί το χρονικό διάστημα από 09/01/2021-02/12/2022.
- Μελέτες παρατήρησης
- Τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες

Κριτήρια αποκλεισμού:

- Συστηματικές ανασκοπήσεις
- Να έχουν δημοσιευτεί πριν το έτος 2021

4.2. Διάγραμμα 1: Απεικόνιση των αποτελεσμάτων της στρατηγικής αναζήτησης
PRISMA



4.3. Αποτελέσματα

Από την αναζήτηση στη βάση δεδομένων PubMed προέκυψαν αρχικά 10 άρθρα. Η επιλογή των άρθρων έγινε με τα εξής φίλτρα: με ελεύθερη πρόσβαση, επιλέχθηκαν οι τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες και οι μελέτες παρατήρησης. Από αυτές απορρίφθηκε 1 λόγω μη σχετικής θεματολογίας, σύνολο 9. Τελικά στη μελέτη συμπεριλήφθηκαν 9 άρθρα (μελέτες παρακολούθησης και τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες).

4.4. Γενικά χαρακτηριστικά μελετών:

Οι 9 μελέτες έχουν δημοσιευτεί από το 2021 μέχρι και το 2022. Από τις εννιά μελέτες, οι 3 έλαβαν χώρα στη Κίνα, 2 στις ΗΠΑ, 1 στην Ινδονησία, 1 στην Ολλανδία, 1 στην Κένυα και 1 στην Ταιβάν. Οι τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες μελέτες ήταν 6 και οι μελέτες παρατήρησης 3. Το δείγμα των μελετών κυμάνθηκε από το μικρότερο από 60 ασθενείς έως και το μεγαλύτερο 435. Ως προς τα εργαλεία μέτρησης ήταν κυρίως συλλογή των δημογραφικών στοιχείων, ιατρικών δεδομένων και ερωτηματολόγια. Όλες οι μελέτες είχαν εξασφαλίσει τη συγκατάθεση των ερωτηθέντων καθώς μερίμνησαν για όλες τις απαραίτητες άδειες.

Στο πίνακα 1 συνοψίζονται όλες οι έρευνες που έχουν συμπεριληφθεί για την εκπόνηση της ανασκόπησης αυτής. Συγκεκριμένα αναφέρονται: οι συγγραφείς, το έτος, η χώρα διεξαγωγής, το είδος μελέτης, το δείγμα, ο σκοπός της μελέτης, τα εργαλεία μέτρησης και τα βασικά αποτελέσματα που είναι σχετικά με τη συμπεριφορά αυτοφροντίδας ασθενών με ΣΔ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας.

4.5. Συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με ΣΔ2 κατά τη περίοδο της πανδημίας:

Εφτά από τις εννιά μελέτες είχαν ως δείγμα ασθενείς που ήταν χωρισμένοι σε δυο βασικές ομάδες. Ομάδα παρέμβασης που ελάμβανε ανάλογα με το πρόγραμμα κατευθυντήριες οδηγίες για την αυτοφροντίδα και εκπαίδευση σχετικά με υγιεινή διατροφή, σωματική άσκηση κ.ά. και ομάδα ελέγχου που ελάμβανε τη συνήθη καθοδήγηση.

Στη μελέτη των Leong et al., (2022) που στόχο είχε να αναδείξει την αναγκαιότητα χρήσης κινητών τηλεφώνων κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Μέσω ανοιχτής τυχαιοποιημένης ελεγχόμενης δοκιμής σε εκπαιδευτική πλατφόρμα διαβήτη Tareii-

Medical University-Line Oriented Video Education εισήγαγαν τους ασθενείς με διαδικτυακό πρόγραμμα. Το πρόγραμμα αυτό περιελάβανε 51 βίντεο χωρισμένα σε θεματολογίες και η παραπομπή εγγραφής τους γινόταν από τον θεράποντα ιατρό. Το περιεχόμενο των βίντεο ήταν κυρίως για αυτοφροντίδα, διατροφικές συνήθειες, φάρμακα ΣΔ, γνώσεις για τον ΣΔ καθώς και σχετικά κουίζ. Όλη η έρευνα διήρκεσε 3 μήνες, το δείγμα ήταν 181 ασθενείς. Οι ασθενείς ήταν χωρισμένοι σε δύο ομάδες: ομάδα παρέμβασης 91 ατόμων, όπου λάμβανε 2-3 βίντεο την εβδομάδα και μηνύματα φροντίδας και ομάδα ελέγχου 90 ατόμων που λάμβανε μόνο μηνύματα φροντίδας. Ως προς τα αποτελέσματα και στις δύο ομάδες αυξήθηκε το επίπεδο των γνώσεων. Σημαντική διαφορά βελτίωσης παρατηρήθηκε μόνο στην ομάδα παρέμβασης ως προς την αυτοφροντίδα. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν, μετρήθηκαν σε κλινικές επισκέψεις μέσω ερωτηματολογίων πρόσωπο με πρόσωπο χρησιμοποιώντας: Απλοποιημένη Κλίμακα Γνώσης για τον Διαβήτη (αληθής / ψευδής έκδοση), του Προφίλ Φροντίδας Διαβήτη-Στάσεις απέναντι στις κλίμακες διαβήτη, της Περίληψης των Δραστηριοτήτων Αυτοφροντίδας του Διαβήτη και της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (Simplified Diabetes Knowledge Scale και Diabetes Care Profile-Attitudes Toward Diabetes Scales).

Σύμφωνα με την παρακάτω έρευνα των Yin et al., (2022) που σκοπό είχε την αξιολόγηση της επίδρασης της τηλεϊατρικής διαχείρισης του ΣΔ σε παχύσαρκους και υπέρβαρους νέους και μεσήλικες ασθενείς με ΣΔΤ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Η μελέτη χρησιμοποίησε ένα σχέδιο τυχαιοποιημένης δοκιμής ελέγχου, με 120 ασθενείς να κατανέμονται είτε στην ομάδα παρέμβασης (τηλεϊατρική) είτε στην ομάδα ελέγχου (συμβατικό ραντεβού στα εξωτερικά ιατρεία). Η ομάδα παρέμβασης λάμβανε καθοδήγηση διατροφής και άσκησης, παρακολούθηση της γλυκόζης μέσω τηλεϊατρικής για 6 μήνες. Η ομάδα ελέγχου λάμβανε συνήθη καθοδήγηση. Δοθήκαν οδηγίες διατροφής και άσκησης στους συμμετέχοντες και έπειτα υποβλήθηκαν σε παρακολούθηση γλυκόζης για 6 μήνες. Έπειτα βαθμολογήθηκαν σύμφωνα με τη κλίμακα κατάθλιψης αυτοαξιολόγησης (SDS) (Self-rating Depression Scale). Υπήρχε σύστημα διαχείρισης τηλεϊατρικής (τηλεφωνική καθοδήγηση) όπου οι ερευνητές αντλούσαν δεδομένα για γλυκόζη αίματος, διατροφή και άσκηση. Τέλος, διενεργήθηκε τηλεφωνική συνέντευξη. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η ομάδα παρέμβασης είχε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα γλυκόζης αίματος νηστείας, HbA1c, μεταγευματικής γλυκόζης αίματος, τριγλυκεριδίων και χοληστερόλης λιποπρωτεϊνών χαμηλής

πυκνότητας, καθώς και χαμηλότερο δείκτη μάζας σώματος, αναλογία μέσης-γοφών και βαθμολογία κατάθλιψης από την ομάδα ελέγχου σε διαφορετικές χρονικές στιγμές. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η τηλεϊατρική είναι μια ευεργετική στρατηγική απαραίτητη για την επίτευξη της εξ αποστάσεως επιτηρούμενης ρύθμισης της γλυκόζης αίματος, της απώλειας βάρους και της ανακούφισης από την κατάθλιψη σε ασθενείς με ΣΔ.

Εν συνεχεία ως προς τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών σύμφωνα με την έρευνα των Jiang et al., (2022) που σκοπό είχε να συγκριθεί η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος αυτοδιαχείρισης που βασίζεται σε smartphone (NSSMP) και μιας διαβητικής διεργασίας (NDS) υπό την ηγεσία νοσηλευτών για άτομα με ανεπαρκώς ελεγχόμενο ΣΔ2. Το δείγμα αποτελούνταν από 114 συμμετέχοντες οι οποίοι προσλήφθηκαν από τον Ιούνιο του 2018 έως τον Σεπτέμβριο του 2020 και κατανεμήθηκαν τυχαία είτε στην ομάδα παρέμβασης είτε στην ομάδα ελέγχου. Η ομάδα παρέμβασης λάμβανε την 6μηνη υπηρεσία με smartphone (NSSMP), ενώ η ομάδα ελέγχου έλαβε την υφιστάμενη υπηρεσία ελέγχου διαβήτη (NDS) που παρέχει το νοσοκομείο μελέτης. Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν κατά την έναρξη της μελέτης, καθώς και σε 3 και 6 μήνες από την έναρξη της. Εργαλεία μέτρησης αποτέλεσαν: ερωτηματολόγιο σύμφωνα με τη γενικευμένη κλίμακα αυτοαποτελεσματικότητας (GSE), περίληψη των δραστηριοτήτων αυτοφροντίδας για τον διαβήτη (SDSCA), έλεγχος της ποιότητας ζωής που εξαρτάται από τον διαβήτη (DDQoL) και συνεντεύξεις μέσω του προγράμματος. Τέλος, εξετάστηκε η τιμή της HbA1c. Ως προς τα αποτελέσματα της κλινικής δοκιμής κατέληξαν ότι και οι δύο ομάδες είχαν μειωμένη HbA1c σε διάστημα 6 μηνών, αλλά η διαφορά μεταξύ των ομάδων δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Δεν υπήρχαν σημαντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ ομάδας και χρόνου για όλες τις εκβάσεις εκτός από τις δραστηριότητες ελέγχου γλυκόζης αίματος. Κανένας από τους συμμετέχοντες δεν παρουσίασε οξείες επιπλοκές του διαβήτη κατά την παρακολούθηση και τέλος, ο αριθμός των μη προγραμματισμένων ιατρικών επισκέψεων κατά την παρακολούθηση των 6 μηνών ήταν επίσης παρόμοιος μεταξύ των δύο ομάδων. Τελική διαπίστωση, ότι το NSSMP είναι εξίσου αποτελεσματικό με το υφιστάμενο NDS όσον αφορά τη βελτίωση των περισσότερων εκβάσεων. Το NSSMP μπορεί να μειώσει τον φόρτο εργασίας των νοσηλευτών και να υποστηρίξει τους περιορισμούς των πόρων υγειονομικής περίθαλψης στην τρέχουσα πανδημία COVID-19.

Μια άλλη τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή που αναφέρεται στην τηλεϋγεία έθεσε ένα ερώτημα που ήταν και ο στόχος της έρευνας αυτής: Αξιολόγηση της επίδρασης μιας ολοκληρωμένης παρέμβασης υγείας έναντι μιας απλούστερης προσέγγισης τηλεϋγείας για ασθενείς με ανεπαρκώς ελεγχόμενο ΣΔ2. Σε αυτή τη κλινική δοκιμή συμπεριλήφθηκαν 200 ενήλικες με κακό γλυκαιμικό έλεγχο. Διεξήχθη σε δύο συστήματα υγειονομικής περίθαλψης με βετεράνους. Από το Δεκέμβριο του 2018 έως τον Ιανουάριο του 2020, 1128 εξωτερικοί ασθενείς αξιολογήθηκαν. Οι 200 επιλέχθηκαν και τυχαιοποιήθηκαν. Η ολοκληρωμένη ομάδα τηλεϋγείας (101) έλαβε τηλεπαρακολούθηση ως προς την αυτοδιαχείριση, διατροφή, διαχείριση φαρμάκων και υποστήριξη κατάθλιψης και οι ασθενείς στους οποίους ανατέθηκε η απλούστερη παρέμβαση (99) έλαβε τηλεπαρακολούθηση και συντονισμό φροντίδας. Οι αναλύσεις δεδομένων έγιναν μεταξύ Μαρτίου 2021 και Μαΐου 2022 και υπήρχε 12μηνη παρέμβαση. Ως προς τα αποτελέσματα: από την έναρξη έως τους δώδεκα μήνες η HbA1c ήταν μείον 1,59% στην ομάδα ολοκληρωμένης τηλεϋγείας και μείον 0,98% στην ομάδα συντονισμού τηλεπαρακολούθησης. Οι ασθενείς που έλαβαν ολοκληρωμένη τηλεθεραπεία είχαν καλύτερη αυτοφροντίδα του ΣΔ, δεν υπήρξαν διαφορές στο ΔΜΣ ούτε ανέφεραν συμπτώματα κατάθλιψης. Ωστόσο, οι ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν παρόμοιες και στις δυο ομάδες. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ολοκληρωμένη τηλεθεραπεία κοστίζει επιπλέον 1519 δολάρια ανά ασθενή ετησίως συγκριτικά με τη υπηρεσία τηλεπαρακολούθησης/ συντονισμού φροντίδας (Crowley et al., 2022).

Μια ακόμη σχετική μελέτη με την τηλεϊατρική είχε ως στόχο να αξιολογήσει την επίδραση της τηλεϊατρικής στη διαχείριση του ΣΔ σε παχύσαρκους, υπέρβαρους νέους και μεσήλικες ασθενείς με ΣΔ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 (Githinji et al., 2022). Οι ερευνητές χρησιμοποίησαν μια σχεδίαση μονοκεντρικού τυχαιοποιημένου ελέγχου, με 120 ασθενείς που ανατέθηκαν στην ομάδα παρέμβασης (τηλεϊατρική) ή στην ομάδα ελέγχου (συμβατικό ραντεβού στο εξωτερικό ιατρείο). Η ομάδα παρέμβασης έλαβε καθοδήγηση διατροφής και άσκησης, παρακολούθηση γλυκόζης και τηλεϊατρική παρακολούθηση για 6 μήνες. Η ομάδα ελέγχου έλαβε τη συνήθη φροντίδα. Ως προς τα αποτελέσματα η μελέτη έδειξε ότι η ομάδα παρέμβασης είχε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα νηστείας αίματος γλυκόζης, HbA1c, μεταγευματικής γλυκόζης αίματος, τριγλυκεριδίων και χοληστερόλης χαμηλής πυκνότητας, καθώς και χαμηλότερο δείκτη μάζας σώματος, αναλογία μέσης και

βαθμού κατάθλιψης από την ομάδα ελέγχου σε διαφορετικά χρονικά σημεία. Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ένα ερωτηματολόγιο βασισμένο στους στόχους εκπαίδευσης για τον διαβήτη που αντανακλούσε τον πολιτισμό των συμμετεχόντων και τα επίπεδα αλφαριθμητισμού για την υγεία. Η αυτό-αποτελεσματικότητα αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας την επικυρωμένη κλίμακα από την έρευνα Risk and Health Behavior Scales. Οι πεποιθήσεις για την υγεία που σχετίζονται με τον διαβήτη αξιολογήθηκαν χρησιμοποιώντας μια επικυρωμένη κλίμακα HBM από μια μελέτη της σχέσης μεταξύ των πεποιθήσεων για την υγεία και των συμπεριφορών πρόληψης του ΣΔ2. Διατροφική πρόσληψη αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας ένα επικυρωμένο και πολιτισμικά ευαίσθητο ημι-ποσοτικό ερωτηματολόγιο συχνότητας τροφίμων 30 ημερών (FFQ). Η σωματική δραστηριότητα αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας το Διεθνές Ερωτηματολόγιο Φυσικής Δραστηριότητας (IPAQ). Το σωματικό βάρος κάθε συμμετέχοντος μετρήθηκε χρησιμοποιώντας μια σωστά βαθμονομημένη ψηφιακή ζυγαριά και οι πληροφορίες τους καταγράφηκαν σε κιλά στα ατομικά επισημασμένα ερωτηματολόγια. Συμπερασματικά, η παρέμβαση τηλεϊατρικής είναι αποτελεσματική στη βελτίωση πολλαπλών αποτελεσμάτων σε ασθενείς με PPDM με λογικό επιπλέον κόστος και υποστηρίζει την εφαρμογή της σε συστήματα με κατάλληλο υποδομές.

Το άρθρο των Pamungkas et al., (2022) αναφέρεται σε μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή μιας εφαρμογής smartphone για παρέμβαση στη διαβητική καθοδήγηση για ασθενείς με ΣΔ2 στην Ινδονησία. Ο στόχος των ερευνητών της δοκιμής ήταν να εξεταστεί η επίδραση της παρέμβασης στη βελτίωση της αυτοδιαχείρισης και την πρόληψη των επιπλοκών του διαβήτη. Η ομάδα παρέμβασης λάμβανε μια εφαρμογή smartphone διαβητικής καθοδήγησης 12 εβδομάδων που αποτελούνταν από αφηγηματική καθοδήγηση βασισμένη σε εφαρμογές, έναν εκτυπωμένο οδηγό χρήστη, καθοδήγηση βασισμένη στην επίγνωση, καθοδήγηση βασισμένη στη δεξιότητα και μια μικρή αλληλεπίδραση εφαρμογής. Η ομάδα ελέγχου λάμβανε τη συνήθη φροντίδα από τα κέντρα υγείας της κοινότητας. Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν από την αυτοδιαχείριση και τους κλινικούς βιοδείκτες. Η ομάδα παρέμβασης παρουσίασε σημαντική βελτίωση σε συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης, όπως ο έλεγχος της διατροφής, η σωματική άσκηση, η παρακολούθηση της γλυκόζης αίματος, η τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και ο έλεγχος των επιπλοκών. Η ομάδα παρέμβασης παρουσίασε επίσης σημαντική βελτίωση στα κλινικά αποτελέσματα, όπως η HbA1c, η αρτηριακή πίεση, ο δείκτης μάζας σώματος και η περίμετρος μέσης. Η παρέμβαση

καθοδήγησης για τον ΣΔ που βασίζεται σε εφαρμογή smartphone ήταν εφικτή και αποτελεσματική στη βελτίωση των συμπεριφορών αυτοδιαχείρισης και των κλινικών αποτελεσμάτων μεταξύ μη ελεγχόμενων ασθενών με ΣΔ2. Η παρέμβαση θα μπορούσε να εφαρμοστεί ως ένα πρόγραμμα για την προώθηση της αυτοδιαχείρισης του ΣΔ κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19. Εργαλεία μέτρησης ήταν τα εξής: ερωτηματολόγιο αποτελούμενο από δύο μέρη για τη συλλογή πληροφοριών από τις πειραματικές ομάδες και τις ομάδες ελέγχου. Το πρώτο μέρος είχε δημογραφικές ερωτήσεις, το δεύτερο μέρος ήταν ερωτηματολόγιο αυτοδιαχείρισης του ΣΔ2 όπου τροποποιήθηκε από τους ερευνητές. Τέλος, τα κλινικά ευρήματα HbA1c.

Οι συγγραφείς Lin et al., (2021) διεξήγαγαν μια πειραματική δοκιμή για να αξιολογήσουν την επίδραση ενός προγράμματος παρέμβασης με καθοδήγηση στη συμπεριφορά υγείας των ασθενών με ΣΔ κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19. Στόχος ήταν η βελτίωση της αυτοδιαχείρισης και της ψυχολογικής ευεξίας των ασθενών. Η ομάδα παρέμβασης λάμβανε ένα πρόγραμμα καθοδήγησης διάρκειας 12 εβδομάδων που περιλάμβανε τηλεφωνικές κλήσεις, μηνύματα κειμένου και διαδικτυακή εκπαίδευση. Η ομάδα σύγκρισης λάμβανε συνήθη φροντίδα και υλικό αγωγής υγείας. Τα κύρια αποτελέσματα ήταν στη συμπεριφορά υγείας (διατροφή, άσκηση, τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και αυτοέλεγχος), η ψυχολογική ευεξία (κατάθλιψη, άγχος και στρες) και ο γλυκαιμικός έλεγχος (HbA1c). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ομάδα παρέμβασης είχε σημαντικά καλύτερη συμπεριφορά υγείας και ψυχολογική ευεξία από την ομάδα σύγκρισης, αλλά δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στον γλυκαιμικό έλεγχο. Οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το πρόγραμμα παρέμβασης με καθοδήγηση ήταν αποτελεσματικό στη βελτίωση της συμπεριφοράς υγείας και της ψυχολογικής ευημερίας των ασθενών με διαβήτη κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.

- Μεταβολή της HbA1c

Δυο μελέτες δεν έδειξαν σημαντική μεταβολή της HbA1c (Leong et al., 2022; Lin et al., 2021). Οι Leong et al., (2022), ανέφερε ότι μεταξύ των ομάδων δεν υπήρξε διαφορά της τιμής και κυμαινόταν από 6,7%-7,0%. Σημαντική αύξηση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης παρουσίασαν τα αποτελέσματα των ερευνών των Felix et al., (2021) και Ruissen, et al., (2021). Συγκεκριμένα, η έρευνα των Felix et al., (2021), ανέφερε ότι στο 28,2% του δείγματος η HbA1c αυξήθηκε από 7,5% σε $\leq 9,0\%$ από την έναρξη της

πανδημίας. Στον αντίποδα σε τρεις έρευνες (Crowley et al., 2022; Jiang et al., 2022; Yin et al., 2022) μειώθηκε αρκετά η τιμή της HbA1c και στις δυο ομάδες του δείγματος.

- Διατροφή και σωματική άσκηση

Τρεις μελέτες συμφώνησαν ότι κατά τη διάρκεια της πανδημίας βελτιώθηκαν οι διατροφικές συνήθειες των ασθενών με ΣΔ2 καθώς και αύξησαν τη σωματική άσκηση (Githinji et al., 2022; Lin et al., 2021; Pamungkas et al., 2022). Συγκεκριμένα στην έρευνα των Githinji et al., (2022), ανέφεραν και σημαντική μείωση στο σωματικό βάρος. Στην έρευνα των Felix et al., (2021), δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στην διατροφή καθώς και η σωματική δραστηριότητα δεν μεταβλήθηκε σημαντικά παρά μόνο το 5,8% του συνολικού δείγματος αύξησε την άσκηση. Σε μία μόνο έρευνα παρατηρήθηκε αύξηση σωματικού βάρους το 40,9% των συμμετεχόντων και το 45,7% ανέφερε μειωμένη έως μηδενική σωματική άσκηση (Ruissen et al., 2021).

- Πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας

Δυο μελέτες κάνουν αναφορά για τη πρόσβαση κατά τη διάρκεια της πανδημίας του Covid 19 και παρουσιάζουν αντίθετα αποτελέσματα. Συγκεκριμένα, στην έρευνα των Felix et al., (2021), οι ασθενείς ανέφεραν δυσκολία στη πρόσβαση και αποδίδουν την αύξηση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης λόγω της μη συνεχιζόμενης παρακολούθησης από τον θεράποντα ιατρό τους. Ωστόσο, αντίθετα στην έρευνα των Lin et al., (2021), στις αναφορές των ασθενών δε παρατηρήθηκε δυσκολία στη πρόσβαση σε υγειονομικές μονάδες περίθαλψης και ελάχιστοι ασθενείς ανέφεραν ότι ακυρώθηκε κάποιο ραντεβού με τον θεράποντα ιατρό τους.

- Γνώση και Εκπαίδευση ΣΔ

Σε τρεις έρευνες αναφέρεται η παροχή εκπαίδευσης του ΣΔ2 και απόκτηση γνώσεων. Μέσω των εκπαιδευτικών προγραμμάτων κατά τη διάρκεια της πανδημίας βελτιώθηκε η διαχείριση του ΣΔ και οι ασθενείς ανέφεραν ότι επηρεάστηκαν θετικά ως προς την αλλαγή τρόπου ζωής (Githinji et al., 2022; Pamungkas et al., 2022). Τέλος, στην έρευνα των Leong et al., (2022), σύμφωνα με τα αποτελέσματα ενισχύθηκαν οι γνώσεις για θέματα του ΣΔ2 από 68,3% σε 76,7% του δείγματος.

- Στάσεις αυτοφροντίδας

Σε τρεις έρευνες παρατηρήθηκε στην ομάδα παρέμβασης βελτίωση της αυτοφροντίδας. Συγκεκριμένα, στις έρευνα των Crowley et al., (2022); Leong et al., (2022); Pamungkas et al., (2022), αναφέρονται θετικές στάσεις ως προς την αυτοφροντίδα, έλεγχο γλυκόζης αίματος, πρόληψη επιπλοκών και επιθυμία για ενίσχυση γνώσεων στην ομάδα παρέμβασης σε σχέση με τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου. Στην έρευνα των Felix et al., (2021), κατά τη διάρκεια της πανδημίας υπήρξαν βελτιώσεις καθώς και μεταβολές στις συμπεριφορές αυτοφροντίδας όπως το 8,3% ανέφερε ότι έλεγχε περισσότερο από ότι τη περίοδο πριν τη πανδημία τα πόδια ενώ το 10,7% τα έλεγχε λιγότερο.

4.6. Πίνακας αποτελεσμάτων

	<i>Συγγραφείς, Έτος, Χώρα</i>	<i>Είδος μελέτης, Δείγμα</i>	<i>Σκοπός</i>	<i>Εργαλείο</i>	<i>Βασικά αποτελέσματα</i>
1	Leong C. et al., 2022 Ταϊβάν	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή 181 ασθενείς σε 2 ομάδες: ομάδα παρέμβασης και ομάδα ελέγχου	Να αναδείξουν ότι η χρήση κινητών τεχνολογιών υγείας ήταν απαραίτητη για την παροχή εκπαίδευσης ασθενών με διαβήτη κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.	Διαδικτυακό πρόγραμμα εκπαίδευσης με οπτικοακουστικά μέσα: Tapei-Medical University-Line Oriented Video Education. Ερωτηματολόγιο πρόσωπο με πρόσωπο.	Η μεταβολή της HbA1c δεν διέφερε σημαντικά μεταξύ των δύο ομάδων. Και στις δύο ομάδες αυξήθηκε το επίπεδο γνώσεων. Σημαντική διαφορά βελτίωσης παρατηρήθηκε μόνο στην ομάδα παρέμβασης ως προς την αυτοφροντίδα
2	Felix H. et al., 2021 ΗΠΑ	Συγχρονική μελέτη παρατήρησης με διαδικτυακή έρευνα Impact of COVID-19 131 ασθενείς.	Να καλύψουν το κενό αν κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 υπήρξαν διαταραχές στην αυτοδιαχείριση του ΣΔ2.	Ερωτηματολόγιο BRFSS 2019 : Περιελάβανε 147 γενικές ερωτήσεις και 19 ερωτήσεις ειδικά για τον διαβήτη τύπου 2. Η έρευνα ζήτησε επίσης το όνομα, την ημερομηνία γέννησης και τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των	Βρέθηκε ότι 28,2% σημείωσε αύξηση της HbA1c από την έναρξη της πανδημίας, το 18,2% είχε μη ελεγχόμενο ΣΔ2. Το 38,3% ανέφεραν ότι έτρωγαν λιγότερο υγιεινά σε σύγκριση με πριν από την πανδημία. Και ενώ τα δύο

				ερωτηθέντων, γεγονός που επέτρεψε την ταυτοποίηση διπλότυπων.	τρίτα των ερωτηθέντων δεν ανέφεραν προβλήματα πρόσβασης σε φάρμακα ή προμήθειες που σχετίζονται με τον διαβήτη, το υπόλοιπο δείγμα υποστήριξε ότι η αύξηση της HbA1c μεταβλήθηκε λόγω του εγκλεισμού.
3	Ruissen M., et al., 2021 Ολλανδία	Μελέτη παρατήρησης κοορτής 435 συμμετέχοντες με ΣΔ1 και ΣΔ2	Να διερευνήσει τον αντίκτυπο των μέτρων εγκλεισμού κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 σε άτομα με διαβήτη τύπου 1 και τύπου 2.	Διαδικτυακά ερωτηματολόγια: Ένα σετ δακτύλων αιμοσφαιρίνης A1c (HbA1c) στάλθηκε στο σπίτι του συμμετέχοντος προκειμένου να αποφευχθούν επισκέψεις στο νοσοκομείο.	Τα μέτρα εγκλεισμού οδήγησαν σε αυξημένο στρες, αύξηση του σωματικού βάρους και λιγότερη άσκηση και στις δύο ομάδες, αλλά όχι σε επιδείνωση του γλυκαιμικού ελέγχου. Επιπροσθέτως, τα άτομα με τον χειρότερο γλυκαιμικό έλεγχο πριν από τον εγκλεισμό βελτίωσαν την HbA1c τους κατά τη διάρκεια αυτού και ότι το άγχος συσχετίστηκε με δυσκολία στον γλυκαιμικό έλεγχο
4	Yin W., et al., 2022 Κίνα	Μια μονοκεντρική, προοπτική, τυχαιοποιημένη μελέτη ελέγχου 120 ασθενείς	Να αξιολογήσει την επίδραση της τηλεϊατρικής διαχείρισης του διαβήτη σε παχύσαρκους και υπέρβαρους νέους και μεσήλικες ασθενείς με T2DM κατά τη διάρκεια της	Τηλεφωνική καθοδήγηση. Τηλεφωνική συνέντευξη.	Η τηλεϊατρική είναι μια ευεργετική στρατηγική για την επίτευξη της εξ αποστάσεως επιτηρούμενης ρύθμισης της γλυκόζης αίματος.

			πανδημίας COVID-19		Ο ΔΜΣ και η HbA1c μειώθηκε σημαντικά στην ομάδα παρέμβασης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.
5	Jiang Y. et al., 2022 Κίνα	Μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή 114 συμμετέχοντες	Να συγκριθεί η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος αυτοδιαχείρισης που βασίζεται σε smartphone (NSSMP) και μιας νοσηλευτικής διεργασίας (NDS) υπό την ηγεσία νοσηλευτών για άτομα με ανεπαρκώς ελεγχόμενο διαβήτη τύπου 2.	Ερωτηματολόγιο Συνέντευξη Κλινικά ευρήματα όπως η τιμή της HbA1c.	Και οι δύο ομάδες είχαν μειωμένη HbA1c σε διάστημα 6 μηνών, αλλά η διαφορά μεταξύ των ομάδων δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το NSSMP είναι εξίσου αποτελεσματικό με το υφιστάμενο NDS όσον αφορά τη βελτίωση των περισσότερων εκβάσεων
6	Crowley M., et al., 2022 ΗΠΑ	Μια τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή 200 ασθενείς.	Αξιολόγηση της επίδρασης μιας ολοκληρωμένης παρέμβασης τηλευγείας έναντι μιας απλούστερης προσέγγισης τηλευγείας για ασθενείς με ανεπαρκώς ελεγχόμενο ΣΔ2	Κλινικά ευρήματα όπως η τιμή της HbA1c. Ερωτηματολόγιο για την αυτοδιαχείριση του ΣΔ2 (DSMQ) Κλίμακα άγχους ΣΔ (DDS) Κλίμακα αντιλαμβανόμενης επάρκειας (PCS) Μέτρηση ΔΜΣ Ερωτηματολόγιο υγείας και κατάθλιψης, οι συμμετέχοντες με	Από την έναρξη έως τους δώδεκα μήνες η HbA1c ήταν μείον 1,59% στην ομάδα ολοκληρωμένης τηλευγείας και μείον 0,98% στην ομάδα συντονισμού τηλεπαρακολούθησης. Οι ασθενείς που έλαβαν ολοκληρωμένη τηλεθεραπεία είχαν καλύτερη αυτοφροντίδα του ΣΔ, δεν υπήρξαν διαφορές στο ΔΜΣ ούτε ανέφεραν συμπτώματα κατάθλιψης.

				βαθμολογία Patient Health Questionnaire-8 (PHQ-8) 10	Ωστόσο, οι ανεπιθύμητες ενέργειες ήταν παρόμοιες των δύο ομάδων.
7	Githinji P., et al., 2022 Κένυα	Μια τυχαιοποιημένη δοκιμή ελέγχου 188 ασθενείς.	Η αξιολόγηση της παρέμβασης για τη βελτίωση των γνώσεων για το ΣΔ, των πεποιθήσεων για την υγεία, τη διατροφική πρόσληψη, τη σωματική άσκηση και κατάσταση βάρους μεταξύ των ενηλίκων.	Ερωτηματολόγια για τη διατροφή, γνώσεις ΣΔ, σωματικό βάρος.	Η μελέτη έδειξε ότι η ομάδα παρέμβασης είχε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα νηστείας γλυκόζης αίματος, HbA1c, μεταγευματικής γλυκόζης αίματος, καθώς και χαμηλότερο δείκτη μάζας σώματος, από την ομάδα ελέγχου σε διαφορετικά χρονικά σημεία.
8	Pamungkas R. et al., 2022 Ινδονησία	Μια τυχαιοποιημένη δοκιμή ελέγχου. 60 ασθενείς, 2 ομάδες	Ο στόχος της δοκιμής είναι να εξεταστεί η επίδραση της παρέμβασης smartphone στη βελτίωση της αυτοδιαχείρισης και την πρόληψη των επιπλοκών του διαβήτη.	Ερωτηματολόγια. Κλινικά ευρήματα HbA1c.	Η ομάδα παρέμβασης παρουσίασε σημαντική βελτίωση σε συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης. Επίσης σημαντική βελτίωση υπήρξε της HbA1c.
9	Lin C., et al., 2021 Κίνα	Πειραματική μελέτη παρατήρησης 114 ασθενείς Η ομάδα παρέμβασης έλαβε ένα πρόγραμμα καθοδήγησης διάρκειας 12 εβδομάδων που περιλάμβανε τηλεφωνικές κλήσεις,	Στόχος ήταν η βελτίωση της αυτοδιαχείρισης και της ψυχολογικής ευεξίας των ασθενών.	Ερωτηματολόγια. Κλινικά ευρήματα της HbA1c. μετρήθηκε	Τα κύρια αποτελέσματα ήταν η συμπεριφορά υγείας (διατροφή, άσκηση, τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και αυτοέλεγχος), η ψυχολογική ευεξία (κατάθλιψη, άγχος και στρες) και ο γλυκαιμικός έλεγχος (HbA1c).

		<p>μηνύματα κειμένου και διαδικτυακή εκπαίδευση. Η ομάδα ελέγχου έλαβε συνήθη φροντίδα και υλικό αγωγής υγείας.</p>			<p>Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ομάδα παρέμβασης είχε σημαντικά καλύτερη συμπεριφορά υγείας και ψυχολογική ευεξία από την ομάδα ελέγχου, αλλά δεν υπήρχε σημαντική διαφορά στον γλυκαιμικό έλεγχο.</p>
--	--	---	--	--	---

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Κατά τη περίοδο της πανδημίας, η ανάγκη ανακατανομής των πόρων Υγειονομικής περίθαλψης για τη διαχείριση ασθενών με Covid-19, αποθάρρυνε τις μη επείγουσες επισκέψεις εξωτερικών ασθενών στα νοσοκομεία.

Μέσα από τις έρευνες που επιλέχθηκαν, αναδείχτηκε η έννοια της τηλεϊατρικής όπου αποτέλεσε απαραίτητο εργαλείο ως προς τον έλεγχο των συμπεριφορών αυτοφροντίδας ασθενών με ΣΔ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID 19.

Η τηλεϊατρική διευκόλυνε τον τρόπο επικοινωνίας όταν η πρόσωπο με πρόσωπο επίσκεψη ήταν αδύνατη. Η ψηφιακή υγειονομική περίθαλψη συνέβαλε στη τήρηση της θεραπείας καθώς και έδωσε τη δυνατότητα στους ασθενείς σε ΣΔ να διαχειριστούν την Υγεία τους. Η αποτελεσματικότητα ωστόσο της απομακρυσμένης διαχείρισης του ΣΔ έχει επαληθευτεί μέσω λίγων ερευνών. Μια τυχαίοποιημένη μελέτη ελέγχου των Cheng et al., 2023, έδειξε ότι κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η αυτοδιαχείριση και η συμμόρφωση των ασθενών με ΣΔ ως προς τη γλυκόζη αίματος νηστείας και τη μεταγευματική γλυκόζη βελτιώθηκε και το αποδίδουν στη χρήση της τηλεϊατρικής.

Με την ανάγκη να ελαχιστοποιηθούν οι προσωπικές επισκέψεις σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης, η τηλεϋγεία έγινε πιο διαδεδομένη. Οι ασθενείς μπορούν να χρησιμοποιούν μετρητές γλυκόζης, συνεχείς οθόνες γλυκόζης και άλλες συνδεδεμένες συσκευές για να παρακολουθούν τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα τους στο σπίτι. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης μπορούν να παρακολουθούν εξ αποστάσεως αυτά τα δεδομένα, επιτρέποντας έγκαιρες προσαρμογές στα σχέδια θεραπείας χωρίς την ανάγκη ραντεβού πρόσωπο με πρόσωπο.

Στον αντίποδα, ενώ η χρήση της τηλεϊατρικής αυξάνεται σταθερά, υπάρχει ένα μέρος του πληθυσμού που δυσκολεύεται να προσαρμοστεί λόγω τη περιορισμένης ή μη πρόσβασης στο διαδίκτυο καθώς και την έλλειψη τεχνικών δεξιοτήτων (Ramsetty & Adams, 2020).

Ως προς τη παροχή φαρμάκων και υλικών για το ΣΔ κατά τη διάρκεια της πανδημίας υπήρξε αναμονή και διατάραξη σε σύγκριση της εποχής προ πανδημίας. Αυτό συνέβη λόγω του φόβου επιμόλυνσης από τον ιό και εξάπλωσής του. Ορισμένοι ασθενείς είχαν υποστηρικτικό πλαίσιο το οποίο τους εξυπηρέτησε τη περίοδο αυτή ως προς διανομή των φαρμάκων, ωστόσο αυτό δεν ήταν πάντα εφικτό (Barone et al., 2020).

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας παρατηρήθηκε αυξημένη μετακίνηση υγειονομικού προσωπικού σε κλινικές Covid, Μ.Ε.Θ. ώστε να καλυφθεί η μεγάλη ανάγκη που είχε προκύψει και αυτό είχε ως αποτέλεσμα την αναβολή πληθώρα καθορισμένων ραντεβού. Σε ένα παιδιατρικό τμήμα επειγόντων περιστατικών στη Ιταλία, σύμφωνα με την έρευνα των Lazzerini et al., 2020, σημειώθηκαν αυξημένα περιστατικά σοβαρής κετοξέωσης και υπογλυκαιμίας.

Ενδιαφέρον προκάλεσαν οι έρευνες των Felix et al., (2021); Lin et al., (2021) που παρουσίασαν αντίθετα αποτελέσματα ως προς τη πρόσβαση στις υγειονομικές μονάδες περίθαλψης στην περίοδο της πανδημίας του Covid 19. Το λογικό θα ήταν σύμφωνα με την έρευνα των Felix et al., (2021) να προέκυπτε δυσκολία τόσο στην πρόσβαση όσο και στην επαφή πρόσωπο με πρόσωπο με τον θεράποντα ιατρό τους λόγω του εγκλεισμού.

Τέλος, ενδιαφέρον προκάλεσε η έρευνα των Felix et al., (2021) όπου διενεργήθηκε στο Αρκάνσας των ΗΠΑ, ότι με βάση τα αποτελέσματα η τιμή της HbA1c αυξήθηκε σημαντικά και οι αναφορές των ίδιων ασθενών αναφέρουν ως αιτία τον εγκλεισμό. Οι ασθενείς αυτοί αύξησαν τη σωματική τους άσκηση κατά 5,8% του δείγματος όμως το 1/3 δε ακολούθησε σωστή διατροφή και είχε και ως αποτέλεσμα ο ΔΜΣ να αυξηθεί. Ένας στους δέκα δεν έλεγχε καθόλου τα κάτω άκρα του.

Παρατηρήθηκε ότι στις έρευνες όπου το δείγμα ήταν χωρισμένο σε ομάδα παρέμβασης και ομάδα ελέγχου, η ομάδα παρέμβασης που είχε καθοδήγηση και συχνή επικοινωνία κατείχε το υψηλότερο στόχο αυτοφροντίδας στη περίοδο της πανδημίας σε όλους τους τομείς όπως τη διατροφή, έλεγχο ΔΜΣ, φαρμακευτική συμμόρφωση, βελτιωμένο δείκτη HbA1c, ψυχολογική ευεξία κ.ά.

Άξιο αναφοράς προκύπτει ότι η πανδημία δημιούργησε ένα αίσθημα «αγάπης» προς τη διατήρηση της Υγείας σε όλους τους ανθρώπους μα περισσότερο στους χρόνιους ασθενείς που είχαν την επιθυμία να καταφέρουν να ανταπεξέλθουν στη περίοδο της πανδημίας και να μην αντιμετωπίσουν τυχόν επιπλοκές εξαιτίας αυτής. Σύμφωνα με τις έρευνες που μελετήθηκαν, οι ασθενείς με ΣΔ εμπλούτισαν τις γνώσεις τους μέσα από προγράμματα που προσφέρθηκαν και κατάφεραν να πετύχουν την αυτοφροντίδα και να έχουν συνεχή επικοινωνία τόσο με το θεράποντα ιατρό τους, όσο με τους λοιπούς επαγγελματίες Υγείας. Τέλος, ένταξαν στη καθημερινότητα τους συνήθειες

που πριν την πανδημία δεν είχαν ή δεν θεωρούνταν σημαντικές όπως την υγιεινή διατροφή και την σωματική άσκηση.

Η πανδημία έχει υπογραμμίσει τη σημασία της αυτοδιαχείρισης σε χρόνιες παθήσεις όπως ο διαβήτης. Τα άτομα ενθαρρύνονται να αναλάβουν πιο ενεργό ρόλο στην παρακολούθηση της υγείας τους, στην πραγματοποίηση αλλαγών στον τρόπο ζωής και στην τήρηση των σχεδίων θεραπείας τους.

Συνοπτικά, η πανδημία οδήγησε σε μετασχηματισμό την παρακολούθηση και την επικοινωνία του ΣΔ, δίνοντας έμφαση στη σημασία των λύσεων από απόσταση, της αυτοδιαχείρισης, της αποτελεσματικής επικοινωνίας και της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στη φροντίδα του ΣΔ. Αυτές οι αλλαγές είναι πιθανό να έχουν μόνιμο αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο παρέχεται η φροντίδα του ΣΔ στη μετά την πανδημική εποχή.

Περιορισμοί:

Μέσα από τη παρούσα ανασκόπηση και σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών, προέκυψαν ορισμένοι περιορισμοί. Αρχικά, μέσα από την αναζήτηση της βιβλιογραφίας στη βάση δεδομένων PubMed προέκυψαν 10 άρθρα σύμφωνα με τις λέξεις-κλειδιά εκ των οποίων κατάλληλα ήταν τα 9 σύμφωνα με τα κριτήρια της μελέτης.

Επιπροσθέτως, λόγω του ότι οριοθετήθηκε ως περίοδος έρευνας της αυτοφροντίδας στη περίοδο της πανδημίας του Covid 19, μείωσε αρκετά τις έρευνες για τις συμπεριφορές αυτοφροντίδας στο ΣΔ2 που προκύπταν στην εποχή πριν την πανδημία δηλαδή πριν το 2021. Ένας άλλος περιορισμός ήταν γεωγραφικός διότι οι έρευνες αυτές κάλυψαν ορισμένες περιοχές κάποιων χωρών.

Τέλος, λόγω του μικρού αριθμού δείγματος των ερευνών -από 60 έως 435 ασθενείς- δεν μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό δείγμα στο γενικό πληθυσμό και εν συνεχεία να θεωρηθεί αληθή αποτέλεσμα.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Κατόπιν του πέρατος της εργασίας, πηγάζουν οι ανάγκες για:

Επέκταση των ερευνών για το παρόν θέμα εφόσον η βιβλιογραφία δεν είναι επαρκής. Να γίνουν παρόμοιες έρευνες και σε άλλες χώρες πλην Κίνα, ΗΠΑ, Ινδονησία, Ολλανδία, Κένυα και Ταιβάν που συμπεριλήφθηκαν στη παρούσα εργασία, καθώς τα βασικά κλινικά χαρακτηριστικά και αποτελέσματα από τη πανδημία μπορεί να διαφέρουν. Επιπροσθέτως, να γίνουν έρευνες στην Ελλάδα και Κύπρο καθώς δεν υπάρχουν σχετικές έρευνες σύμφωνα με το θέμα της εργασίας.

Να αναπτυχθεί και να καθιερωθεί η έννοια της τεχνολογίας. Η τηλεϊατρική είναι ένα ανεκτίμητο εργαλείο για τη μείωση των γεωγραφικών φραγμών και τη βελτίωση της πρόσβασης σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης. Επιπλέον, οι ασθενείς έχουν τη δυνατότητα να διατηρούν συνεχή επαφή με τον ιατρό τους. Είναι σημαντικό να παρέχονται κατάλληλες ηλεκτρονικές εφαρμογές για την εκπαίδευση των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας σχετικά με τη σωστή χρήση τους, διασφαλίζοντας ότι χρησιμοποιούνται σωστά.

Τέλος, δημιουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την τηλεϊατρική τόσο για ασθενείς, όσο επαγγελματίες Υγείας καθώς και δημιουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων σχετικά με τις συμπεριφορές αυτοφροντίδας ασθενών με ΣΔ2 και επίβλεψης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η παρούσα ανασκόπηση είχε ως στόχο να διερευνηθούν οι συμπεριφορές αυτοφροντίδας των ασθενών με ΣΔ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας καθώς και να αναδείξει τους εναλλακτικούς τρόπους αυτοφροντίδας.

Σύμφωνα με τις έρευνες που επιλέχθηκαν ως γενικό συμπέρασμα προκύπτει ότι στη πλειοψηφία δεν υπήρξε σημαντική μεταβολή στις συμπεριφορές αυτοφροντίδας των ασθενών με ΣΔ2 κατά τη διάρκεια της πανδημίας, πλην ορισμένων ερευνών όπου κάτω του 50% του δείγματος ανέδειξε αρνητικά αποτελέσματα. Τέλος, άξιο αναφοράς προκύπτει το γεγονός ότι βρέθηκαν εναλλακτικοί τρόποι να συνεχίσουν τόσο την γνώση και την εκπαίδευση τους οι ασθενείς με ΣΔ2 στη περίοδο του SARS-CoV-2, όσο και να διατηρήσουν σε ένα καλό επίπεδο τη σωστή διαχείριση του ΣΔ2 μέσω εξελιγμένων τεχνολογιών. Ο ΣΔ2 ανήκει στα χρόνια νοσήματα και μπορεί να δημιουργήσει επιπλοκές όσο ο ασθενής δεν αλλάζει τον τρόπο ζωής του ή δε συμμορφώνεται με τη φαρμακευτική του αγωγή.

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, χρειάστηκε οι χρόνιοι ασθενείς με ΣΔ2 να προσφύγουν σε διαφορετικό τρόπο επαφής με τον θεράποντα ιατρό τους διότι η πρόσωπο με πρόσωπο επίσκεψη απαγορευόταν λόγω του εγκλεισμού προς αποφυγή μετάδοσης του ιού SARS-CoV-2. Δημιουργήθηκε η ανάγκη υιοθέτησης εξ' αποστάσεως κάλυψης αναγκών όπως εκπαίδευση για ΣΔ2, τηλεϊατρική, επικοινωνία με επαγγελματίες Υγείας κ.λπ. Επιπροσθέτως, η καθημερινότητα μετατράπηκε σε ένα ψηφιακό κόσμο όχι τόσο γνώριμο και εύκολα προσβάσιμο για όλους τους ασθενείς που δεν ήταν εξοικειωμένοι με τη τεχνολογία.

Μερικά άτομα με ΣΔ αντιμετώπισαν προκλήσεις όσον αφορά την πρόσβαση σε τακτικές υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης λόγω υπερφορτωμένων συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης ή φόβου έκθεσης στον ιό. Αυτή η διαταραχή στη συνήθη φροντίδα θα μπορούσε να επηρεάσει τη διαχείριση του διαβήτη. Η τηλευγεία και η απομακρυσμένη παρακολούθηση έχουν βοηθήσει να γεφυρωθεί αυτό το χάσμα σε κάποιο βαθμό, διασφαλίζοντας ότι οι ασθενείς μπορούν να παραμείνουν συνδεδεμένοι με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης.

Στην εποχή της πανδημίας η έννοια της αυτοφροντίδας απέκτησε βαθύτερο νόημα για τους χρόνιους ασθενείς και κατά πλειοψηφία βελτιώθηκε ή παρέμεινε σταθερή τη

περίοδο αυτή. Είναι εξαιρετικά δύσκολο για τους ασθενείς με ΣΔ2 να διατηρήσουν έναν υγιεινό τρόπο ζωής καθώς και αποτελεσματική αυτοδιαχείριση χωρίς την επίβλεψη του επαγγελματία υγείας.

Η πανδημία αυτή άφησε γερά το στίγμα της παγκοσμίως δημιουργώντας βέβαια και ένα αίσθημα φροντίδας του εαυτού μας και την προσπάθεια να διατηρούμε το σώμα μας Υγιές και δυνατό για να ανταπεξέλθει σε τυχόν επόμενες κρίσεις.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American Diabetes Association. (2020). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. In *Diabetes Care* (Vol. 43, Issue January). <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>
- Amsah, N., Md Isa, Z., Ahmad, N., & Abdul Manaf, M. R. (2023). Impact of COVID-19 Pandemic on Healthcare Utilization among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 20, Issue 5). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054577>
- Banerjee, M., Chakraborty, S., & Pal, R. (2020). Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 14(4), 351–354. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.013>
- Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, H. J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Educ Couns*, 177–87.
- Barone, M. T. U., Harnik, S. B., de Luca, P. V., Lima, B. L. de S., Wieselberg, R. J. P., Ngongo, B., Pedrosa, H. C., Pimazoni-Netto, A., Franco, D. R., Marinho de Souza, M. de F., Malta, D. C., & Giampaoli, V. (2020). The impact of COVID-19 on people with diabetes in Brazil. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 166. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108304>
- Bukhsh, A., Goh, B., Zimbudzi, E., Lo, C., & Chan, K. (2020). *Type 2 Diabetes Patients' Perspectives, Experiences, and Barriers Toward Diabetes-Related Self-Care: A Qualitative Study From*. 11(November), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.534873>
- Cheng, A. Y. Y., Harris, S., Krawchenko, I., Tytus, R., Hahn, J., Liu, A., Millson, B., Golden, S., & Goldenberg, R. (2023). Impact of the COVID-19 Pandemic on Adults With Type 2 Diabetes Care and Clinical Parameters in a Primary Care Setting in Ontario, Canada: A Cross-sectional Study. *Canadian Journal of Diabetes*, 47(4), 345–351. <https://doi.org/10.1016/j.cjcd.2023.01.003>

- Crowley, M. J., Tarkington, P. E., Bosworth, H. B., Jeffreys, A. S., Coffman, C. J., Maciejewski, M. L., Steinhäuser, K., Smith, V. A., Dar, M. S., Fredrickson, S. K., Mundy, A. C., Strawbridge, E. M., Marcano, T. J., Overby, D. L., Majette Elliott, N. T., Danus, S., & Edelman, D. (2022). Effect of a Comprehensive Telehealth Intervention vs Telemonitoring and Care Coordination in Patients with Persistently Poor Type 2 Diabetes Control: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, *182*(9), 943–952. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2022.2947>
- Cunha, S., & Mendonça, B. De. (2017). *Construction and validation of the Self-care Assessment Instrument for*. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1533.2890>
- Davies, M. J., Alessio, D. A. D., Fradkin, J., Kernan, W. N., & Mathieu, C. (2018). *Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD)*. 2461–2498.
- Fauci, A. S., & Lane, H. C. (2020). Redfield, Covid-19—Navigating the uncharted. *New England Journal of Medicine*, 1268–1269.
- Felix, H. C., Andersen, J. A., Willis, D. E., Malhis, J. R., Selig, J. P., & McElfish, P. A. (2021). Control of type 2 diabetes mellitus during the COVID-19 pandemic. *Primary Care Diabetes*, *15*(5), 786–792. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2021.06.012>
- Githinji, P., Dawson, J. A., Appiah, D., & Rethorst, C. D. (2022). A Culturally Sensitive and Theory-Based Intervention on Prevention and Management of Diabetes: A Cluster Randomized Control Trial. *Nutrients*, *14*(23). <https://doi.org/10.3390/nu14235126>
- Insel, R. A., Dunne, J. L., Atkinson, M. A., Chiang, J. L., Dabelea, D., Gottlieb, P. A., Greenbaum, C. J., Herold, K. C., Krischer, J. P., Lernmark, A., Ratner, R. E., Rewers, M. J., Schatz, D. A., Skyler, J. S., Sosenko, J. M., & Ziegler, A. G. (2015). Staging presymptomatic type 1 diabetes: A scientific statement of jdrf, the endocrine society, and the American diabetes association. *Diabetes Care*, *38*(10), 1964–1974. <https://doi.org/10.2337/dc15-1419>

- Jiang, Y. , Ramachandran, H. J. , Teo, J. Y. C. , Leong, F. L. , Lim, S. T. , Nguyen, H. D. , & Wang, W. (2022). Effectiveness of a nurse-led smartphone-based self-management programme for people with poorly controlled type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, *78*(4), 1154–1165. <https://doi.org/10.1111/jan.15178>
- Laranjo, L., Neves, A. L., Costa, A., Ribeiro, R. T., Couto, L., & Sá, A. B. (2015). Facilitators, barriers and expectations in the self-management of type 2 diabetes - A qualitative study from Portugal. *European Journal of General Practice*, *21*(2), 103–110. <https://doi.org/10.3109/13814788.2014.1000855>
- Lazzerini, M., Barbi, E., Apicella, A., Marchetti, F., Cardinale, F., & Trobia, G. (2020). Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. In *The Lancet Child and Adolescent Health* (Vol. 4, Issue 5, pp. e10–e11). Elsevier B.V. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30108-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30108-5)
- Leong, C. M., Lee, T. I., Chien, Y. M., Kuo, L. N., Kuo, Y. F., & Chen, H. Y. (2022). Social Media-Delivered Patient Education to Enhance Self-management and Attitudes of Patients with Type 2 Diabetes During the COVID-19 Pandemic: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, *24*(3). <https://doi.org/10.2196/31449>
- Lin, C. L., Huang, L. C., Chang, Y. T., Chen, R. Y., & Yang, S. H. (2021). Under COVID-19 Pandemic: A Quasi-Experimental Trial of Observation on Diabetes Patients' Health Behavior Affected by the Pandemic From a Coaching Intervention Program. *Frontiers in Public Health*, *9*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.580032>
- Lv, F., Gao, X., Huang, A. H., Zu, J., He, X., Sun, X., Liu, J., Gao, N., Jiao, Y., Keane, M. G., Zhang, L., Yeo, Y. H., Wang, Y., & Ji, F. (2022). Excess diabetes mellitus-related deaths during the COVID-19 pandemic in the United States. *EClinicalMedicine*, *54*, 101671. <https://doi.org/10.1016/j>
- Marciano, L., Sc, M., Camerini, A., Ph, D., Schulz, P. J., & Ph, D. (2018). *The Role of Health Literacy in Diabetes Knowledge , Self-Care , and Glycemic Control : a Meta-analysis*. 1007–1017. <https://doi.org/10.1007/s11606-019-04832-y>

- Martin, F., Student, G., & Alonzo, A. (2013). *Processes of Self-Management in Chronic Illness*. 44(2), 136–144. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2012.01444.x>.Processes
- Mendonça, S. C. B. de, Zanetti, M. L., Sawada, N. O., Barreto, I. D. de C., Andrade, J. S. de, & Otero, L. M. (2017). Construction and validation of the self-care assessment instrument for patients with type 2 diabetes mellitus. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1533.2890>
- Mills, J. (2021). *Theoretical foundations for self-care practice Theoretical foundations for self-care practice*. <https://doi.org/10.1080/09699260.2021.1952415>
- Mukona, D. M., & Zvinavashe, M. (2020). Self- management of diabetes mellitus during the Covid-19 pandemic: Recommendations for a resource limited setting. In *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews* (Vol. 14, Issue 6, pp. 1575–1578). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.08.022>
- Musche, V., Kohler, H., Bäuerle, A., Schweda, A., Weismüller, B., Fink, M., Schadendorf, T., Robitzsch, A., Dörrie, N., Tan, S., Teufel, M., & Skoda, E. M. (2021). Covid-19-related fear, risk perception, and safety behavior in individuals with diabetes. *Healthcare (Switzerland)*, 9(4). <https://doi.org/10.3390/healthcare9040480>
- Pamungkas, R. A. , Usman, A. M. , Chamroonsawasdi, K. , & Abdurrasyid. (2022). A smartphone application of diabetes coaching intervention to prevent the onset of complications and to improve diabetes self-management: A randomized control trial. . *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 16(7), 102537.
- Papazafiropoulou, A. (2022). Telemedicine and diabetes during the COVID-19 era. *Archives of Medical Science – Atherosclerotic Diseases*, 7(1), 131–135. <https://doi.org/10.5114/amsad/150506>
- Pardhan, S., Islam, M. S., López-Sánchez, G. F., Upadhyaya, T., & Sapkota, R. P. (2021). Self-isolation negatively impacts self-management of diabetes during the coronavirus (COVID-19) pandemic. *Diabetology and Metabolic Syndrome*, 13(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13098-021-00734-4>

- Paulsamy, P., Ashraf, R., Alshahrani, S. H., Periannan, K., Qureshi, A. A., Venkatesan, K., Manoharan, V., Govindasamy, N., Prabahar, K., Arumugam, T., Venkatesan, K., Chidambaram, K., Kandasamy, G., Vasudevan, R., & Krishnaraju, K. (2021a). Social support, self-care behaviour and self-efficacy in patients with type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Healthcare (Switzerland)*, 9(11), 1–10. <https://doi.org/10.3390/healthcare9111607>
- Paulsamy, P., Ashraf, R., Alshahrani, S. H., Periannan, K., Qureshi, A. A., Venkatesan, K., Manoharan, V., Govindasamy, N., Prabahar, K., Arumugam, T., Venkatesan, K., Chidambaram, K., Kandasamy, G., Vasudevan, R., & Krishnaraju, K. (2021b). Social support, self-care behaviour and self-efficacy in patients with type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Healthcare (Switzerland)*, 9(11). <https://doi.org/10.3390/healthcare9111607>
- Powers MA, Bardsley J, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, Maryniuk MD, Siminerio L, V. E. (2017). Diabetes Self-management Education and Support in Type 2 Diabetes. *Diabetes Educ.*, Feb;43(1):
- Ramsetty, A., & Adams, C. (2020). Impact of the digital divide in the age of COVID-19. In *Journal of the American Medical Informatics Association* (Vol. 27, Issue 7, pp. 1147–1148). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocaa078>
- Ruissen, M. M., Regeer, H., Landstra, C. P., Schroijen, M., Jazet, I., Nijhoff, M. F., Pijl, H., Ballieux, B. E. P. B., Dekkers, O., Huisman, S. D., & De Koning, E. J. P. (2021). Increased stress, weight gain and less exercise in relation to glycemic control in people with type 1 and type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 9(1). <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2020-002035>
- Shrivastava, S. R. B. L., Shrivastava, P. S., & Ramasamy, J. (2013). Role of self-care in management of diabetes mellitus. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2251-6581-12-14>
- Steven E. Kahn, M.B., Ch.B.1, Mark E. Cooper, M.B., B.S, Ph.D.2, and Stefano Del Prato, M. D. (2005). Pathophysiology and Treatment of Diabetes. *Nutrition and Diabetes*, 383(9922), 136–137. <https://doi.org/10.1201/9781420038798.sec2>

- Tiwari, A., Kumar, D., Ansari, M. S., Kumar, S., Gupta, N. R., Agarwal, V., Prafull, K., Awasthi, R., Gupta, M., & Chowdhary, S. (2021). Impact of lockdown on self-care management among patients with type 2 Diabetes Mellitus residing in Lucknow city , India – A cross-sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 10(January), 100703. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100703>
- Utli, H., & Do, B. V. (2020). *The effect of the COVID-19 pandemic on self-management in patients with type 2 diabetics*. January.
- Van Smoorenburg, A. N., Hertroijs, D. F. L., Dekkers, T., Elissen, A. M. J., & Melles, M. (2019). Patients' perspective on self-management: Type 2 diabetes in daily life. *BMC Health Services Research*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4384-7>
- World Health Organization (WHO). (2020). *COVID-19: World Health Organization announces COVID-19 outbreak a pandemic*.
- Xue, T., & Li, Q. (2020). Blood glucose levels in elderly subjects with type 2 diabetes during COVID-19 outbreak: a retrospective study in a single center. *MedRxiv*.
- Yin, W., Liu, Y., Hu, H., Sun, J., Liu, Y., & Wang, Z. (2022). Telemedicine management of type 2 diabetes mellitus in obese and overweight young and middle-aged patients during COVID-19 outbreak: A single-center, prospective, randomized control study. *PLoS ONE*, 17(9 September). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275251>
- Yuk, J., Yip, C., & Hk, R. N. (2021). *Theory-Based Advanced Nursing Practice : A Practice Update on the Application of Orem ' s Self-Care Deficit Nursing Theory*. <https://doi.org/10.1177/23779608211011993>
- Κουτσούλα, Π. (2021). Απορρύθμιση χρόνιων νοσημάτων σε ηλικιωμένους ασθενείς κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. *Διπλωματική Εργασία, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Πάτρα, 2021*.
- Λαζαρίδου, Κ. (2020). Διερεύνηση γνώσεων ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη. *Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Τμήμα Ιατρικής, Λάρισα, 2020*.

Λαζαρίδου, Χ. (2020). Διερεύνηση γνώσεων ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη.
Διπλωματική Εργασία.

Σταματία, Γ. (2020). Νοσηλευτική Παρεμβαση Σε Ασθενείς Με Σακχαρώδη Διαβήτη.
Πανεπιστημιο Πατρων Σχολή Επιστημών Και Αποκατάσταση Τμήμα Νοσηλευτικής.