



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ & ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΗΘΙΚΗ ΣΤΙΣ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ



Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**" Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ HEALTH COACHING ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ
ΑΥΤΟΑΝΟΣΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ "**

Υπό την

ΙΩΑΝΝΑ ΚΑΛΑΜΠΑΛΙΚΗ

Υπεβλήθη για την εκπλήρωση μέρους των
απαιτήσεων για την απόκτηση του
Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Δεοντολογία και Ηθική στις Βιοϊατρικές Επιστήμες»

Λάρισα 2025

Επιβλέπουσα:

Μαρία Αντωνιάδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Οδοντιατρικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

1. *Μαρία Αντωνιάδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Οδοντιατρικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*
2. *Αθανάσιος Γιαννούκας, Καθηγητής Αγγειοχειρουργικής, Τμήμα Ιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας*
3. *Ιωάννα Παπαθανασίου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας*

Τίτλος εργασίας στα αγγλικά:

**“THE ROLE OF HEALTH COACHING IN MANAGEMENT OF
AUTOIMMUNE DISEASES”**

Πίνακας περιεχομένων

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
<i>ABSTRACT</i>	<i>6</i>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
1.1 ΧΡΟΝΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ..	8
1.1.2 Αρθρίτιδα	10
1.1.3 Διαβήτης	13
1.1.4 Άσθμα	14
1.1.5 Καρδιαγγειακά νοσήματα.....	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	18
2.1 HEALTH COACHING	18
2.2 ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ COACHING ΣΤΙΣ ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ.....	20
2.3.1 Αρθρίτιδα	23
2.3.2 Άσθμα	23
2.3.3 Καρδιαγγειακή νόσος (CVD)	24
2.3.4 Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1	25
2.4 ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ HEALTH COACHING	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΣΚΟΠΟΣ	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΣΥΖΗΤΗΣΗ	64
Συμπεράσματα	72
Βιβλιογραφικές Αναφορές	74

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Τα αυτοάνοσα νοσήματα είναι χρόνια νοσήματα με κοινό χαρακτηριστικό την επίθεση του ανοσοποιητικού συστήματος στον ίδιο τον οργανισμό. Η πολυπαραγοντική αιτιολογία τους καθώς και η χρόνια φύση τους δημιουργεί προκλήσεις για τη σωστή διαχείριση της ασθένειας προς την ανακούφιση των νοσούντων. Καθώς όλες οι ιατρικές θεραπείες επικεντρώνονται στη διαχείριση των συμπτωμάτων και τη καταστολή του ανοσοποιητικού, το health coaching είναι μια πρακτική που περιλαμβάνει τη συμβολή επαγγελματιών υγείας για τη σωστή εξατομικευμένη καθοδήγηση και υποστήριξη, με στόχο την ενδυνάμωση και τη βελτίωση ποιότητας ζωής των ασθενών.

Σκοπός: Στη παρούσα μελέτη εφαρμόζεται βιβλιογραφική προσέγγιση, βάσει των υπαρχόντων βιβλιογραφικών ανασκοπήσεων, μελετών και μετα-ανάλυσεων για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του health coaching στη βελτίωση κλινικών αποτελεσμάτων, τη βελτιωμένη ποιότητα ζωής, και τη προώθηση βιώσιμων συμπεριφορών υγείας μεταξύ ασθενών και του αυτοάνοσου ή χρόνιου νοσήματός τους.

Μεθοδολογία: Για την παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε μελέτη σε εγκεκριμένες βάσεις δεδομένων, PubMed, Google Scholar, και Scopus. Η χρονική περίοδος που τέθηκε ως προς την αναζήτηση είναι από το 2010 έως σήμερα. Ως περιορισμός τέθηκε τα άρθρα να είναι γραμμένα στην αγγλική γλώσσα, προς αποφυγή λανθασμένης κατανόησης και να υπάρχει πλήρης πρόσβαση σε ολόκληρο το κείμενο.

Αποτελέσματα: Στην συστηματική ανασκόπηση συμπεριλήφθηκαν 20 πρωτογενείς μελέτες, οι οποίες περιλάμβαναν διάφορους τύπους παρεμβάσεων, όπως παρεμβάσεις βασισμένες στην κοινότητα (επισκέψεις κοινοτικών υγειονομικών υπαλλήλων για υποστήριξη ασθενών), τεχνολογικές εφαρμογές (ICT), για αυτοδιαχείριση και παρακολούθηση, εκπαιδευτικά προγράμματα για την ενίσχυση της γνώσης και των δεξιοτήτων των ασθενών, ομαδικές συνεδρίες αυτοδιαχείρισης (SMAs), καθώς και Health Coaching, που περιλαμβάνει παρακινητική συνέντευξη, καθορισμό στόχων και καθοδήγηση από ειδικούς. Οι παρεμβάσεις αυτές είχαν θετικές επιδράσεις στη βελτίωση της κλινικής κατάστασης (π.χ. μείωση HbA1c, LDL – χοληστερόλης και αρτηριακής πίεσης), της αυτοπεποίθησης, της ποιότητας ζωής και της συμμόρφωσης με τις θεραπευτικές οδηγίες, μεταξύ άλλων. Ωστόσο, παρατηρήθηκε διαφοροποίηση

ανά περιοχή, με τις χώρες χαμηλού εισοδήματος να ωφελούνται περισσότερο από παρεμβάσεις βασισμένες στην κοινότητα, ενώ οι περιοχές υψηλού εισοδήματος να επωφελούνται από τεχνολογικές λύσεις. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι υβριδικές προσεγγίσεις (συνδυασμός τεχνολογίας και coaching), οι οποίες απέδειξαν υψηλή αποτελεσματικότητα

Συζήτηση: Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση εξέτασε τις επιδράσεις διαφορετικών παρεμβάσεων στη διαχείριση χρόνιων και αυτοάνοσων νοσημάτων, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιοπάθειες, η ρευματοειδής αρθρίτιδα και το άσθμα, και κατέληξε σε ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Οι παρεμβάσεις, όπως η καθοδήγηση υγείας (Health Coaching), οι τεχνολογικές εφαρμογές και οι κοινοτικές στρατηγικές, απέφεραν βελτιώσεις στη φυσιολογική κατάσταση, την ψυχική υγεία, την κοινωνική υποστήριξη και τη συμμόρφωση με τις θεραπευτικές οδηγίες. Ωστόσο, παρατηρήθηκαν περιορισμοί, όπως τα μικρά μεγέθη δείγματος και η σύντομη διάρκεια των παρεμβάσεων, που δυσχεραίνουν τη γενίκευση των αποτελεσμάτων. Μελλοντικές προσεγγίσεις θα πρέπει να επικεντρωθούν στην ενιαία ορολογία για το Health Coaching, στην αύξηση του μεγέθους των δειγμάτων και της διάρκειας των παρεμβάσεων, στη χρήση υβριδικών και εξατομικευμένων στρατηγικών, στην αξιολόγηση της οικονομικής αποδοτικότητας και στην ενίσχυση της διαλειτουργικότητας των τεχνολογικών εργαλείων. Οι παραπάνω προσεγγίσεις θα συμβάλλουν στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και βιωσιμότητας των παρεμβάσεων, προσφέροντας καλύτερα αποτελέσματα για τους ασθενείς και το σύστημα υγείας, συνολικά.

ABSTRACT

Introduction: Autoimmune diseases are chronic diseases with a common feature the attack of the immune system on the body itself. Their multifactorial etiology as well as their chronic nature creates challenges for the proper management of the disease to relieve the sick. As all medical treatments focus on symptom management and immune suppression, health coaching is a practice that involves the input of health professionals for the right personalized guidance and support, to empower and improve the quality of life of patients.

Purpose: This study applies a bibliographic approach based on existing literature reviews, studies, and meta-analyses to evaluate the effectiveness of health coaching in improving clinical outcomes, improving quality of life, and promoting sustainable health behaviors among patients with autoimmune disease.

Methodology: For this literature review, a study was carried out in approved databases, PubMed, Google Scholar, and Scopus. The period set for the search is from 2010 to the present. As a limitation, the articles were written in English to avoid misunderstanding and to have full access to the entire text.

Results: The systematic review included 20 primary studies, which included various types of interventions, such as community-based interventions (visits by community health workers to support patients), technological applications (ICT), for self-management and monitoring, educational programs to enhance patients' knowledge and skills, group self-management sessions (SMAs), as well as Health Coaching, which includes motivational interviewing, goal setting and guidance from experts. These interventions positively improved clinical status (e.g., reduction in HbA1c, LDL-cholesterol and blood pressure), self-confidence, quality of life and compliance with treatment guidelines, among others. However, regional variation was observed, with low-income countries benefiting more from community-based interventions, while high-income regions benefiting from technological solutions. Hybrid approaches (combination of technology and coaching) are of interest, which have shown high effectiveness

Discussion: This systematic review examined the effects of different interventions in the management of chronic and autoimmune diseases, such as diabetes mellitus, heart disease, rheumatoid arthritis and asthma, and found encouraging results. Interventions,

such as health coaching, technological applications, and community strategies, improved physiological status, mental health, social support, and compliance with treatment instructions. However, limitations were observed, such as small sample sizes and short intervention duration making it difficult to generalize the results. Future approaches should focus on a unified terminology for Health Coaching, increasing sample sizes and duration of interventions, using hybrid and personalized strategies, evaluating cost-effectiveness, and enhancing the interoperability of technological tools. The above approaches will improve the effectiveness and sustainability of interventions, offering better outcomes for patients and the health system holistically.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΧΡΟΝΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΥΤΟΑΝΟΣΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Ο γενικός όρος «χρόνιων παθήσεων» είναι αρκετά συγκεχυμένος. η κατάταξη των ασθενειών στην ομάδα των χρόνιων νοσημάτων εξαρτάται από διαφορετικά δεδομένα. Ως χρόνια ασθένεια περιγράφεται μια κατάσταση υγείας που διαρκεί 3 μήνες ή περισσότερο, και δεν μπορούν να προληφθούν ή να θεραπευτούν με απλή φαρμακευτική αγωγή. (Bernell & Howard, 2016) Ωστόσο δεν είναι μόνο η ποικιλία των ασθενειών που περιλαμβάνονται στον γενικό όρο «χρόνια ασθένεια», αλλά και διακύμανσή τους στο χρόνο που πρέπει να υπάρχει μια ασθένεια για να χαρακτηριστεί ως χρόνια. (Hwang et al., 2017)

Σύμφωνα με το Αυστραλιανό Ινστιτούτο Υγείας και Πρόνοιας επισημαίνονται κοινά χαρακτηριστικά. Η σύνθετη αιτιότητα, με πολλαπλούς παράγοντες που οδηγούν στην εμφάνισή τους με ταυτόχρονη μακρά περίοδο ανάπτυξης, για την οποία πιθανόν να απουσιάζει η συμπτωματολογία και η ύπαρξη σχετικής λειτουργικής βλάβης ή αναπηρίας με παρατηρούμενη παρατεταμένη πορεία της ασθένειας, που ίσως και να οδηγεί και σε άλλα θέματα υγείας. (Chronic Disease Overview - Australian Institute of Health and Welfare). Ωστόσο, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) αναφέρει ότι οι χρόνιες ασθένειες ορίζονται ως εκείνες που δεν μεταδίδονται από άνθρωπο σε άνθρωπο, είναι μεγάλης διάρκειας και αργής εξέλιξης. (Noncommunicable Diseases, WHO). Οι χρόνιες παθήσεις μειώνουν την ποιότητα ζωής, αυξάνουν την αναπηρία, τη νοσηρότητα, τη θνησιμότητα και το κόστος υγειονομικής περίθαλψης. (Boehmer et al., 2016) Επιβάλλουν ένα αυξανόμενο βάρος τόσο στα άτομα και στην κοινωνία όσο και στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης παγκοσμίως συμβάλλοντας στις δαπάνες αναπηρίας. (Allegrante et al., 2019a)

Η χρόνια φλεγμονή αντιπροσωπεύει μια μακροπρόθεσμη αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος του σώματος σε επιβλαβή ερεθίσματα. Μια τέτοια παρατεταμένη φλεγμονώδης αντίδραση οδηγεί μερικές φορές σε μόνιμη βλάβη σε υγιείς ιστούς και όργανα. Στην πραγματικότητα, η χρόνια φλεγμονή εμπλέκεται στην ανάπτυξη και εξέλιξη διαφόρων ασθενειών, συμπεριλαμβανομένων των καρδιαγγειακών παθήσεων, των αναπνευστικών παθήσεων, των μεταβολικών ασθενειών, των νευροεκφυλιστικών ασθενειών, ακόμη και των καρκίνων. (Wang et al.,

2021) Σύμφωνα με τον ΠΟΥ οι τέσσερις κύριοι τύποι είναι καρδιαγγειακές παθήσεις (όπως καρδιακές προσβολές και εγκεφαλικό επεισόδιο), καρκίνοι, χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις (όπως χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και άσθμα) και διαβήτης. (Noncommunicable Diseases, WHO) Οι χρόνιες ασθένειες, τα αυτοάνοσα νοσήματα, το άσθμα και οι καρδιαγγειακές παθήσεις συνδέονται μεταξύ τους μέσω κοινών φλεγμονωδών διεργασιών, απορρύθμισης του ανοσοποιητικού συστήματος και κοινών παραγόντων κινδύνου. (Wang et al., 2021) Τα άτομα με χρόνιες ασθένειες, συμπεριλαμβανομένων των αυτοάνοσων νοσημάτων, του άσθματος ή των καρδιαγγειακών παθήσεων, αντιμετωπίζουν συχνά αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας λόγω επιπλοκών από αυτές τις καταστάσεις. Για παράδειγμα, τα καρδιαγγειακά συμβάντα όπως τα καρδιακά επεισόδια μπορεί να είναι πιο συχνά σε άτομα με χρόνιες αυτοάνοσες ασθένειες λόγω της αυξημένης φλεγμονής και συννοσηρών καταστάσεων (όπως ο διαβήτης ή η υπέρταση). (Gelfand et al., 2022) Επίσης, ένα άτομο με άσθμα μπορεί να παρουσιάσει μειωμένη σωματική δραστηριότητα, η οποία θα μπορούσε να οδηγήσει σε παχυσαρκία, υπέρταση ή διαβήτη. Αυτό, με τη σειρά του, αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων. (Tedeschi & Asero, 2008) Ομοίως, η χρόνια φλεγμονή σε αυτοάνοσα νοσήματα μπορεί να προάγει την ανάπτυξη συννοσηρών καρδιαγγειακών προβλημάτων, επιδεινώνοντας το συνολικό βάρος της νόσου. (Gelfand et al., 2022)

Τα αυτοάνοσα νοσήματα είναι μια ομάδα παθήσεων οφειλόμενες σε ανοσολογικές διαταραχές και των οποίων ο επιπολασμός αυξάνεται με την πάροδο των ετών. Οι αυτοάνοσες παθήσεις προκύπτουν από την λανθασμένη αναγνώριση των αυτοαντιγόνων από το ίδιο το ανοσοποιητικό σύστημα του οργανισμού. Παρότι αυτό δείχνει μια υπερλειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, στην ουσία πρόκειται για μειωμένη ακρίβεια και λιγότερη σαφήνεια κατά την αναγνώριση των αυτοαντιγόνων από το ανοσολογικό σύστημα. (Xiang et al., 2023)

Για τη κατανόηση της παθογένειας των αυτοάνοσων νοσημάτων σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η ανοσολογική ανοχή (Wang et al., 2015) Η ανοσολογική ανοχή διαταράσσεται από διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος που οδηγούν σε κακοήγη πολλαπλασιασμό αυτοαντιδραστικών πληθυσμών Τ και Β λεμφοκυττάρων, τα οποία με τη σειρά τους παράγουν απόκριση επίθεσης στα αυτοαντιγόνα. (Xiang et al., 2023). Γενικά, μια αυτοάνοση ασθένεια προκύπτει από μια αλληλεπίδραση μεταξύ μιας γενετικής προδιάθεσης και περιβαλλοντικών παραγόντων. Η γενετική προδιάθεση

για αυτοανοσία είναι πολύπλοκη και μπορεί να περιλαμβάνει πολλαπλά γονίδια που ρυθμίζουν τη λειτουργία των πληθυσμών των ανοσοκυττάρων. Λιγότερο συχνά, η αυτοανοσία μπορεί να προκύψει από μονογονιδιακές μεταλλάξεις που επηρεάζουν βασικές ρυθμιστικές οδούς. (Pisetsky, 2023)

Ένα αυτοάνοσο νόσημα μπορεί να συμβεί ακόμη και με απουσία σημείων και συμπτωμάτων. Στις περιπτώσεις μη ομαλής αυτοαντιδραστικότητας των Β και Τ λεμφοκυττάρων υπάρχει περίπτωση κλινικών εκδηλώσεων. Όπως υποδεικνύεται από την ποικιλία των ασθενειών που κατηγοριοποιούνται ως αυτοάνοσες, κανένα απλό ή ομοιόμορφο σύνολο σημείων και συμπτωμάτων δεν σημαίνει αυτοάνοση αιτιολογία. (Slight-Webb et al., 2019) Αντίστοιχα, μια αυτοάνοση ασθένεια μπορεί να παρουσιάσει εκδηλώσεις που μπορεί να προκύψουν από πολλές διαφορετικές παθολογικές διεργασίες. Εργαστηριακά ελέγχεται η παρουσία αυτοαντισωμάτων. Παρά το γεγονός ότι τα αυτοαντισώματα είναι πολύτιμοι βιοδείκτες τόσο για τη διάγνωση όσο και για την ταξινόμηση, συχνά δεν προκύπτει σαφής συσχέτιση μεταξύ της ειδικότητας των αυτοαντισωμάτων και της προκύπτουσας ανοσοπαθολογίας. (Beck et al., 2009) Αυτό είναι ένα φαινόμενο σύνηθες στις περιπτώσεις που το αυτοαντιγόνο εκφράζεται ευρέως στα κύτταρα. Η συσχέτιση μεταξύ αυτοαντισωμάτων και παθολογίας ιστών τείνει να είναι πιο εμφανής στο πλαίσιο αυτοάνοσων ασθενειών που αφορούν συγκεκριμένα όργανα παρά σε συστηματικές αυτοάνοσες ασθένειες. Ο λόγος για τον οποίο ορισμένα αυτοαντισώματα παρακολουθούνται με κλινικά ευρήματα παραμένει άγνωστος παρά τη δύναμη αυτών των συσχετίσεων. (Pisetsky, 2023).

1.1.2 Αρθρίτιδα

Ως *αρθρίτιδα* ονομάζουμε τις νόσους με κύριο χαρακτηριστικό τη φλεγμονή των αρθρώσεων, δηλαδή της ενδιάμεσης δυο οστών. Ο όρος αυτός είναι γενικευμένος, υπό την έννοια ότι υπάρχουν διαφορετικοί τύποι αρθρίτιδας διαφορετικής παθογένειας και χρήζουν διαφοροποιημένη θεραπεία. Η διαφορετικότητα των παθήσεων αρθρίτιδας αφορά κατά κύριο λόγο τα όργανα τα οποία προσβάλλει, όπως τα μάτια, το δέρμα, τη καρδιά ή άλλα όργανα. (*Arthritis and Rheumatic Diseases & Conditions* | NIAMS, 2022)

Μερικοί τύποι αρθρίτιδας είναι:

- Η αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα είναι ένας τύπος αρθρίτιδας που προκαλεί φλεγμονή στις αρθρώσεις και τους συνδέσμους της σπονδυλικής στήλης.

- Η ουρική αρθρίτιδα είναι ένας τύπος αρθρίτιδας που εμφανίζεται ως εξάρσεις, συνήθως στο μεγάλο δάχτυλο του ποδιού ή στο κάτω άκρο.
- Η νεανική ιδιοπαθής αρθρίτιδα είναι ο πιο κοινός τύπος χρόνιας αρθρίτιδας που επηρεάζει τα παιδιά.
- Η οστεοαρθρίτιδα είναι ο πιο κοινός τύπος αρθρίτιδας και είναι πιο συχνή στους ηλικιωμένους.
- Η ψωριασική αρθρίτιδα μπορεί να εμφανιστεί σε άτομα που έχουν ψωρίαση. Επηρεάζει το δέρμα, τις αρθρώσεις και τις περιοχές όπου οι ιστοί προσκολλώνται στα οστά.
- Η αντιδραστική αρθρίτιδα προκαλείται από μια λοίμωξη στο σώμα σας. Τα συμπτώματα συχνά υποχωρούν από μόνα τους μέσα σε λίγες εβδομάδες ή μήνες.
- Η ρευματοειδής αρθρίτιδα είναι μια αυτοάνοση μορφή αρθρίτιδας όπου το ανοσοποιητικό σύστημα επιτίθεται στους υγιείς ιστούς των αρθρώσεων.

Τα κοινά συμπτώματα της αρθρίτιδας περιλαμβάνουν πόνο, ερυθρότητα, θερμότητα και πρήξιμο στις αρθρώσεις. (*Arthritis and Rheumatic Diseases & Conditions* | NIAMS, 2022)

Η ρευματοειδής αρθρίτιδα (ΡΑ) είναι ένας συγκεκριμένος τύπος αυτοάνοσης αρθρίτιδας που χαρακτηρίζεται από χρόνια φλεγμονή των αρθρώσεων. Ενώ υπάρχουν άλλοι τύποι αρθρίτιδας, συμπεριλαμβανομένης της οστεοαρθρίτιδας, της ψωριασικής αρθρίτιδας και της ουρικής αρθρίτιδας, διαφέρουν σημαντικά ως προς τις υποκείμενες αιτίες, τους μηχανισμούς και τα κλινικά χαρακτηριστικά τους. Άλλοι τύποι αρθρίτιδας, όπως η οστεοαρθρίτιδα (ΟΑ), είναι κυρίως εκφυλιστικοί, συχνά συνδέονται με φθορά στις αρθρώσεις και όχι με δυσλειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος. (McInnes & Schett, 2011) Η ρευματοειδής αρθρίτιδα (RA) είναι μια χρόνια φλεγμονώδης αυτοάνοση ασθένεια που χαρακτηρίζεται από υμενίτιδα¹ που κλινικά παρουσιάζεται

¹ Η υμενίτιδα είναι οίδημα στην αρθρική μεμβράνη. Η αρθρίτιδα και οι τραυματισμοί στις αρθρώσεις είναι οι πιο κοινές αιτίες. Η υμενίτιδα συμβαίνει όταν μια αρθρική μεμβράνη ή το υγρό μέσα σε αυτήν έχει υποστεί βλάβη ή ερεθισμό. Η προσβεβλημένη αρθρική μεμβράνη διογκώνεται, πυκνώνει και προκαλεί πόνο και άλλα συμπτώματα μέσα στις αρθρώσεις. (*Synovitis (Synovial Inflammation): Symptoms & Causes*, 2023)

με οίδημα και πόνο στις αρθρώσεις, διάβρωση χόνδρου και τραυματισμό, συνοδευόμενη από επίμονη φλεγμονώδη κατάσταση.(Lin et al., 2020) Προσβάλλει κυρίως τα χέρια και τα πόδια και επηρεάζει το 0.5% έως το 1.0% του πληθυσμού παγκοσμίως. (Huang et al., 2021) Η ρευματοειδής αρθρίτιδα προκαλείται συνήθως από κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος που εμποτίζουν τις μεμβράνες των αρθρώσεων. Η ανοσολογική ενεργοποίηση χαρακτηρίζεται από τη συσσώρευση και διείσδυση λευκών αιμοσφαιρίων ανάμεσα στο αρθρικό διαμέρισμα. Ως αποτέλεσμα οι ινοβλάστες (στρωματικά κύτταρα) του αρθρικού υμένα υφίστανται ετερογενείς αλλαγές με αποτέλεσμα την εμφάνιση της νόσου. (Xiang et al., 2023)

Η ακριβής αιτιολογία της ρευματοειδούς αρθρίτιδας είναι ασαφής, ωστόσο γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες επηρεάζουν την εμφάνισή της. Συνήθως προσβάλλει γυναίκες και το κύριο χαρακτηριστικό κλινικό σύμπτωμα είναι η πρωινή δυσκαμψία. (Huang et al., 2021)

Αναφορικά με τη θεραπεία της ρευματοειδούς αρθρίτιδας, έχουν πραγματοποιηθεί πολλές κλινικές μελέτες από κλινικούς ιατρούς και επιστήμονες με σκοπό τη δοκιμή διαφορετικών τύπων φαρμάκων. Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ) συμπεριλαμβανομένου του ακετυλοσαλικυλικού, της ναπροξένης, της ιβουπροφαίνης και της ετοδολάκης, χρησιμοποιούνται για την ανακούφιση του πόνου, του πρηξίματος και της μείωσης της φλεγμονής. Τα ΜΣΑΦ αναστέλλουν την ενζυματική δραστηριότητα της κυκλοοξυγενάσης (COX) που εμπλέκεται στη σύνθεση των προσταγλανδινών (PG). Η αναστολή του COX-2 εμποδίζει την παραγωγή PG σε σημεία φλεγμονής, ενώ η αναστολή του COX-1 σε άλλους ιστούς οδηγεί σε κοινές ανεπιθύμητες ενέργειες, όπως αιμορραγία και γαστρεντερικό έλκος. (Crofford, 2013) Τα κορτικοστεροειδή, όπως τα γλυκοκορτικοειδή, είναι ένα άλλο είδος ισχυρού αντιφλεγμονώδους φαρμάκου, το οποίο ρυθμίζει τη γονιδιακή έκφραση δεσμεύοντας τους υποδοχείς. Οι παρενέργειές τους περιλαμβάνουν ναυτία, κοιλιακό άλγος, έλκη, οστεοπόρωση και διαβήτη. (Huang et al., 2021)

Τα αντιρευματικά φάρμακα (DMARDs) είναι μια κατηγορία ανοσοκατασταλτικών και ανοσορρυθμιστικών παραγόντων που έχουν αναπτυχθεί για τη πρόληψη της επιθετικότητας της νόσου, δεδομένου των δυσμενών επιπτώσεων των ΜΣΑΦ. (Huang et al., 2021) Οι μηχανισμοί δράσης τους δεν έχουν κατανοηθεί πλήρως, και θεωρείται ότι εμπλέκονται πολλοί οδοί σήματος. Η μεθοτρεξάτη, η

υδροξυχλωροκίνη, η σουλφασαλαζίνη, η λεφλουνομίδη και η χλωροκίνη είναι κάποια συμβατικά αντιρευματικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται ως πρώτη γραμμή θεραπείας αμέσως μετά τη διάγνωση της ΡΑ. Ωστόσο η μεθοτραξάτη προτιμάται περισσότερο λόγω της καλύτερης αποτελεσματικότητάς της. (Lamers-Karnebeek et al., 2019)

Παρά την επιτυχία των αντιρευματικών φαρμάκων ως θεραπεία της ΡΑ, δεν έχουν αποκλειστεί τα ποσοστά αποτυχίας τους σε ορισμένους ασθενείς. Η συνδυασμένη θεραπεία είναι μονόδρομος για πολλούς ρευματολόγους και ίσως το πιο δυνατό όπλο στην αντιμετώπιση της νόσου. (Huang et al., 2021) Η χορήγηση μεθοτρεξάτης και γλυκορτικοστεροειδών έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να μειώσει τα συμπτώματα στο 25% εντός 6 μηνών. (Smolen et al., 2020) Επίσης επιτυχημένοι συνδυασμοί είναι και η μεθοτρεξάτη σε συνδυασμό με μονοκλωνικά αντισώματα όπως το rituximab ή tocilizumab. (Huang et al., 2021)

1.1.3 Διαβήτης

Ο διαβήτης τύπου 1 αποτελεί μια χρόνια αυτοάνοση νόσο που χαρακτηρίζεται από την ανεπάρκεια ινσουλίνης και την συνεχόμενη υπεργλυκαιμία. Αν και θεωρούνταν μια ενιαία αυτοάνοση διαταραχή που απλά είχε ως ρίζα την επίθεση των Β κυττάρων που παράγουν την ινσουλίνη από τα Τ κύτταρα, η καλύτερη κατανόηση της παθογένειας οδήγησε στο συμπέρασμα ότι η νόσος μπορεί να προκύπτει από μια πολύπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ περιβαλλοντικών παραγόντων και μικροβιώματος, γονιδιώματος, μεταβολισμού και ανοσοποιητικού συστήματος. Από το 1984 υπάρχει ένα εννοιολογικό μοντέλο για τη παθογένεση του διαβήτη. Η νόσος χαρακτηρίζεται από την αυτοάνοση καταστροφή των Β κυττάρων που παράγουν ινσουλίνη στο πάγκρεας από τα CD4+ και CD8+ Τ κύτταρα και τα μακροφάγα που διεισδύουν στα νησίδια. (Gillespie, 2006) (DiMeglio et al., 2018)

Η διάγνωση του διαβήτη βασίζεται σε συγκέντρωση γλυκόζης αίματος νηστείας ή ακόμα και σε τυχαία μέτρηση όταν αυτή είναι πάνω από κάποια φυσιολογική τιμή. Η διάγνωση του διαβήτη μπορεί επίσης να γίνει με βάση μια γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (HbA_{1c}) με συγκέντρωση άνω των 48 mmol/mol (6,5%). Δεδομένου ότι η εξέλιξη της δυσγλυκαιμίας μπορεί να είναι ταχεία σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 1, η HbA_{1c} παραμένει η λιγότερο ευαίσθητη εξέταση για τη διάγνωση. (DiMeglio et al., 2018)

Η θεραπεία του διαβήτη τύπου 1 έχει στόχο τον περιορισμό όλων των επιπτώσεων στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος, η θεραπεία θα πρέπει να σχεδιάζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε ο κίνδυνος σοβαρών μεταβολικών διαταραχών όπως η σοβαρή υπογλυκαιμία και η σοβαρή υπεργλυκαιμία ή το διαβητικό κώμα να είναι όσο το δυνατόν χαμηλότερη. (Pathak et al., 2019) Επιπλέον, η θεραπεία θα πρέπει να διεξάγεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος εμφάνισης μικροαγγειοπαθειών (αμφιβληστροειδοπάθεια, νεφροπάθεια) και άλλες δευτερογενείς βλάβες που σχετίζονται με το διαβήτη (νευροπάθεια, επιταχυνόμενη μακροαγγειοπάθεια). Η έννοια της θεραπείας του διαβήτη τύπου 1 συμπεριλαμβάνει την ινσουλinoθεραπεία, τη σωστή και κατάλληλη διατροφή, την κατάρτιση για την αυτοπαρακολούθηση της γλυκόζης και τη ψυχοκοινωνική φροντίδα. (Haak et al., 2019)

Στη θεραπεία του διαβήτη τύπου 1, οι ασθενείς καλούνται να εφαρμόζουν μόνοι τους τα θεραπευτικά μέτρα. Αυτό προϋποθέτει την ικανότητα των ασθενών να αυτοδιαχειρίζονται την ασθένειά τους, αλλά και τη σωστή εκπαίδευση και κατάρτιση για την απόκτηση των δεξιοτήτων που απαιτούνται για αυτό. (Pathak et al., 2019) Τα προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης πρέπει να πραγματοποιούνται το συντομότερο δυνατόν από τη διάγνωση της νόσου με σκοπό τη ταχύτερη γνώση εφαρμογής της θεραπείας αλλά και τη συνεχόμενη υποστήριξη των ασθενών σε περιπτώσεις δυσκολιών. (Haak et al., 2019)

1.1.4 Άσθμα

Το άσθμα είναι μια χρόνια φλεγμονώδης νόσος των αεραγωγών που συνήθως ξεκινά από τη παιδική ηλικία (παιδικό άσθμα) και χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση φλεγμονής στους αεραγωγούς και οδηγεί σε συμπτώματα όπως βήχα, συριγμό, δύσπνοια και σφίξιμο στο στήθος. Η φλεγμονή στους αεραγωγούς ενεργοποιεί διαδικασίες όπως η παραγωγή βλέννας, η αναδιαμόρφωση του τοιχώματος των αεραγωγών και η βρογχική υπεραντιδραστικότητα. Αν και συνήθως ξεκινά στη παιδική ηλικία, επικρατεί και το άσθμα όψιμης έναρξης όπου το άσθμα εμφανίζεται στην ενήλικη ζωή. Το παιδικό και το όψιμο άσθμα διαφέρουν με πολλούς τρόπους. Το άσθμα όψιμης έναρξης είναι πιο σοβαρό και λιγότερο συνδεδεμένο με την αλλεργία σε σχέση το παιδικό άσθμα. Στα παιδιά, η ατοπία, η χαμηλότερη πνευμονική λειτουργία και οι λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος, ειδικά με ρινοϊό, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για την επιμονή του άσθματος. Ιστορικά, μόνο δύο

κύριες μορφές άσθματος έχουν εντοπιστεί: αλλεργικό και μη αλλεργικό άσθμα. (Hammad & Lambrecht, 2021)

Το αλλεργικό άσθμα τείνει να ξεκινά στην παιδική ηλικία και σχετίζεται με αντιδράσεις των T₁ βοηθητικών κυττάρων. Αυτή η μορφή άσθματος προκαλείται από απλά περιβαλλοντικά αλλεργιογόνα όπως η γύρη και τα ακάρεα. Μετά την αναγνώριση των αλλεργιογόνων, τα ειδικά αλλεργιογόνα κύτταρα T₂ βοηθητικών κυττάρων παράγουν κυτοκίνες τύπου 2 (ιντερλευκίνη [IL]-4, IL-5, IL-9 και IL-13), που οδηγούν στη συσσώρευση μεγάλου αριθμού ηωσινοφίλων στο τοίχωμα των αεραγωγών, υπερπαραγωγή βλέννας και σύνθεση ανοσοσφαιρίνης E (IgE). (Hammad & Lambrecht, 2021) Σε αντίθεση με το αλλεργικό άσθμα, το μη αλλεργικό άσθμα είναι συνήθως όψιμης έναρξης. Έχει συχνότητα εμφάνισης στις γυναίκες και στους παχύσαρκους ασθενείς και μερικές φορές η αντιμετώπιση του είναι πολύ δύσκολη. (Pakkasela et al., 2020)

Η απόφραξη των αεραγωγών προκαλείται από την στένωση τους, προερχόμενη από χρόνια φλεγμονή του τοιχώματος που χαρακτηρίζεται από τη διήθηση και ενεργοποίηση ανοσοκυττάρων όπως δένδριτικά κύτταρα (DCs), ηωσινόφιλα, ουδετερόφιλα, λεμφοκύτταρα, έμφυτα λεμφοειδή κύτταρα (ILCs) και μαστοκύτταρα. Η αλληλεπίδραση των ανοσοκυττάρων με τα επιθηλιακά κύτταρα δημιουργούν τα χαρακτηριστικά του άσθματος όπως η βρογχική υπεραντιδραστικότητα, η οποία είναι αναστρέψιμη με τη χρήση ανοσοδιασταλτικών. (Dunican et al., 2018)

Επειδή ουσιαστική παθογένεια του άσθματος είναι η φλεγμονή, δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι ο πρωταρχικός στόχος της θεραπείας του άσθματος είναι η καταπράυνση των συμπτωμάτων και της υποκείμενης φλεγμονής για την αποφυγή μελλοντικών εξάρσεων της νόσου. Η αναγνώριση ότι το άσθμα είναι μια ετερογενής ασθένεια ώθησε τις φαρμακευτικές εταιρείες να αναπτύξουν νέα φάρμακα για να στοχεύσουν ειδικά τα κύτταρα T, τις κυτοκίνες ή τα μόρια που εμπλέκονται στους διαφορετικούς τύπους άσθματος. (Hammad & Lambrecht, 2021) Οι τρέχουσες φαρμακευτικές θεραπείες για το άσθμα περιλαμβάνουν μακροχρόνιες θεραπείες ελέγχου, όπως εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή, βήτα-αγωνιστές μακράς δράσης, και από του στόματος φάρμακα. Για οξέα επεισόδια, χρησιμοποιούνται από του στόματος κορτικοστεροειδή, βήτα-αγωνιστές και εισπνεόμενα βρογχοδιασταλτικά. Τα μέτρα περιβαλλοντικού ελέγχου όπως η ρύθμιση υγρασίας, και η διαχείριση παρασίτων

μπορούν να μειώσουν τις εξάρσεις του άσθματος που οφείλονται σε αερομεταφερόμενα αλλεργιογόνα όπως ο καπνός του τσιγάρου, τα σωματίδια, η γύρη, η μούχλα ή τα ακάρεα σκόνης. Ωστόσο, τα μέτρα περιβαλλοντικού ελέγχου δεν αντιμετωπίζουν την υποκείμενη κατάσταση. (Alwarith et al., 2020) Τα εισπνεόμενα κορτικοστεροειδή βελτιώνουν τον έλεγχο του άσθματος και προλαμβάνει τυχόν εξάρσεις. Επιπλέον, είναι ικανά να αποτρέπουν τις εξάρσεις προκαλούμενες από ιούς, πέραν της αντιφλεγμονώδους δράσης τους. Το omalizumab, αποτελεί μια βιολογική στοχευμένη θεραπεία και είναι ένα εξανθρωπισμένο μονοκλωνικό αντίσωμα που κατευθύνεται κατά της IgE και μειώνει τον κίνδυνο παροξύνσεων άσθματος σε αλλεργικούς ασθματικούς ασθενείς. Δύο αντι-IL-5 μονοκλωνικά αντισώματα, η μεπολιζουμάμπη και η ρεσλιζουμάμπη, έχουν εγκριθεί ως θεραπεία συντήρησης για ασθενείς με ανεξέλεγκτο, επίμονο ηωσινοφιλικό άσθμα. (Castillo et al., 2017)

1.1.5 Καρδιαγγειακά νοσήματα

Οι καρδιαγγειακές παθήσεις (CVD) είναι μια ομάδα διαταραχών της καρδιάς και των αιμοφόρων αγγείων και κατέχουν τη πρώτη αιτία θνησιμότητας παγκοσμίως. Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνεται η στεφανιαία νόσος, η εγκεφαλοαγγειακή νόσος, η περιφερική αρτηριακή νόσος, οι ρευματικές αρτηριακές παθήσεις, οι συγγενείς καρδιακές παθήσεις, και η εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση και πνευμονική εμβολή. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα κατέχουν σήμερα την πρώτη θέση όσον αφορά την παγκόσμια θνησιμότητα και νοσηρότητα. (*Cardiovascular Diseases (CVDs)*, 2021) Δεδομένου ότι οι ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα φέρουν συνήθως πολλαπλές συννοσηρότητες, τα συστήματα υγείας επιβαρύνονται σημαντικά. Οι καρδιαγγειακοί παράγοντες κινδύνου ποικίλουν και σχετίζονται με άλλα μεταβολικά νοσήματα όπως η παχυσαρκία και ο σακχαρώδης διαβήτης. Άλλοι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, είναι η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και το κάπνισμα. (Ciumărnean et al., 2022)

Οι ηλικιωμένοι είναι πιο επιρρεπείς στην ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων επειδή η ηλικία παίζει βασικό ρόλο στην εξασθένηση της βέλτιστης λειτουργικότητας του καρδιαγγειακού συστήματος. (Ciumărnean et al., 2022) Η προχωρημένη ηλικία οδηγεί σε πολυάριθμες λειτουργικές καρδιακές αλλαγές, όπως συστολική και διαστολική δυσλειτουργία αλλά και δυσλειτουργίες που σχετίζονται με την ηλεκτρική δραστηριότητα της καρδιάς, παρουσιάζοντας διαφορετικούς τύπους αρρυθμιών. (Steenman & Lande, 2017) Με την πάροδο του χρόνου, αυτές οι αλλαγές

στη λειτουργικότητα και τις ηλεκτρικές καρδιακές ανωμαλίες οδηγούν σε αύξηση της συχνότητας εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων στον ηλικιωμένο πληθυσμό.(Ciumărnean et al., 2022)

Στην περίπτωση συσσώρευσης παραγόντων κινδύνου, η ανίχνευση και η θεραπεία τους είναι ζωτικής σημασίας για τη μετέπειτα εξέλιξη αυτών των ασθενών. Με τη θεραπεία τους, την αλλαγή του τρόπου ζωής τους και την τακτική άσκηση, η εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων μπορεί να καθυστερήσει ή η εξέλιξή τους μπορεί να επιβραδυνθεί. Η σωματική δραστηριότητα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση μιας καλής σωματικής λειτουργίας και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων. (Ciumărnean et al., 2022)

Είναι σημαντικό να ανιχνεύεται η καρδιαγγειακή νόσος όσο το δυνατόν νωρίτερα, ώστε να ξεκινήσει η διαχείριση με συμβουλευτική και φάρμακα. Οι περισσότερες καρδιαγγειακές παθήσεις μπορούν να προληφθούν με την αντιμετώπιση συμπεριφορών και περιβαλλοντικών παραγόντων κινδύνου, όπως το κάπνισμα, η ανθυγιεινή διατροφή και η παχυσαρκία, η έλλειψη σωματικής άσκησης, η επιβλαβής χρήση αλκοόλ και η ατμοσφαιρική ρύπανση. (*Cardiovascular Diseases (CVDs)*, 2021)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 HEALTH COACHING

Το Health coaching είναι η πρακτική της εκπαίδευσης υγείας και της προαγωγής της υγείας μέσα σε ένα πλαίσιο εκπαίδευσης για την ενίσχυση της ευημερίας των ατόμων και τη διευκόλυνση της επίτευξης των στόχων που σχετίζονται με την υγεία τους. (Palmer et al., 2003) Το Health Coaching ενσωματώνει τεκμηριωμένες παρεμβάσεις και τεχνικές αλλαγής συμπεριφοράς υγείας βάσει της συμπεριφορικής ιατρικής και τη ψυχολογία της υγείας. Συμβάλλει στη προαγωγή της υγείας, στην έγκαιρη παρέμβαση, τη θεραπεία και τη διαχείριση χρόνιων παθήσεων όπως στην βελτίωση του τρόπου ζωής. Η διαδικασία του health coaching ενθαρρύνει τον αυτοστοχασμό, την αυτογνωσία, την αυτορρύθμιση και τη θετικότητα. (Conn & Curtain, 2019)

Η διαφορά μεταξύ του HA και του παραδοσιακού μοντέλου θεραπείας στη διαχείριση χρόνιων ασθενειών έγκειται κυρίως στις προσεγγίσεις, τους στόχους και τους ρόλους των εμπλεκόμενων επαγγελματιών υγείας. (Green, L. and Kreuter, M. (2005)

Προσέγγιση στη θεραπεία

Health Coaching:

- **Επίκεντρο ο ασθενής:** Η καθοδήγηση υγείας δίνει έμφαση στην ενδυνάμωση του ασθενή να αναλάβει ενεργό ρόλο στη διαχείριση της υγείας του. Ο προπονητής συνεργάζεται με το άτομο για να θέσει εξατομικευμένους στόχους, να αναπτύξει δεξιότητες αυτοδιαχείρισης και να παρέχει κίνητρα και υποστήριξη.
- **Συμπεριφορική εστίαση:** Η κύρια εστίαση είναι στην ενθάρρυνση και διευκόλυνση της αλλαγής συμπεριφοράς, όπως η υιοθέτηση πιο υγιεινών τρόπων ζωής (π.χ. βελτίωση διατροφής, άσκηση, διαχείριση άγχους).
- **Συνεργατική συνεργασία:** Ο προπονητής υγείας συνεργάζεται με τον ασθενή με υποστηρικτικό, μη επικριτικό τρόπο, παρέχοντας συχνά συνεχή ενθάρρυνση, υπευθυνότητα και ανατροφοδότηση.

Παραδοσιακό μοντέλο θεραπείας:

- Κλινικά-κεντρικά: Το παραδοσιακό μοντέλο τείνει να καθοδηγείται περισσότερο από τον κλινικό ιατρό, όπου ο πάροχος υγειονομικής περίθαλψης (γιατρός, ειδικός, κ.λπ.) αναλαμβάνει συνήθως την ηγεσία στη διάγνωση, τη συνταγογράφηση θεραπείας και τη διαχείριση της νόσου του ασθενούς. Ιατρική εστίαση: Η θεραπεία σε αυτό το μοντέλο επικεντρώνεται συνήθως σε ιατρικές παρεμβάσεις, όπως φάρμακα, χειρουργικές επεμβάσεις ή άλλες άμεσες θεραπείες που στοχεύουν στη διαχείριση των συμπτωμάτων ή της εξέλιξης της νόσου.
- Πατερναλιστική προσέγγιση: Σε πολλές περιπτώσεις, ο ασθενής είναι πιο παθητικός, λαμβάνει οδηγίες ή συνταγές από τον πάροχο υγειονομικής περίθαλψης την ενεργό συμμετοχή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. (Conn & Curtain, 2019)

Τα οφέλη του health coaching δεν περιορίζονται μόνο στα αποτελέσματα των ασθενών. Άλλα οφέλη της εκπαίδευσης υγείας των ασθενών είναι η αυξημένη ικανοποίηση των ασθενών με τις υπηρεσίες και τα αποτελέσματα, η μειωμένη εξάρτηση ασθενείς που μαθαίνουν δεξιότητες αυτοδιαχείρισης και η ενισχυμένη διεπιστημονική επαγγελματική συνεργασία. (Palmer et al., 2003)

Η ενσωμάτωση της καθοδήγησης υγείας στην πράξη απαιτεί την κατανόηση της ετοιμότητας του ασθενούς να αλλάξει και της υποστήριξης που απαιτείται ώστε να καταφέρει να το κάνει. Αυτό επιτυγχάνεται με την υποβολή ερωτήσεων με στόχο να βοηθήσουν στην εξακρίβωση της σημασίας της αλλαγής για έναν ασθενή, στην δόμηση μιας σχέσης εμπιστοσύνης, στη δημιουργία γνώσεων και στη διασφάλιση ότι οι στόχοι καθορίζονται από τον ασθενή. Στο προπονητικό μοντέλο προσέγγισης ο θεραπευτής προσφέρει πληροφορίες με βάση αυτό που ο ασθενής προσδιορίζει ως απαραίτητο δεδομένου ότι ο ίδιος είναι ειδικός για τη ζωή του. (Conn & Curtain, 2019)

Όπως και οι εκπαιδευτές υγείας, οι προπονητές υγείας διαδραματίζουν πολύ ενεργό και καθοδηγητικό ρόλο. Σε γενικές γραμμές, ένας προπονητής υγείας βοηθά τον ασθενή να πετύχει τους στόχους του διευκολύνοντας τη διαδικασία μάθησης με στόχο την επίτευξη των στόχων που σχετίζονται με την υγεία. Η πρακτική της προαγωγής της υγείας και της αγωγής υγείας μπορεί να περιγραφεί ως η οργάνωση και η εκτέλεση των επιρροών που επηρεάζουν το περιβάλλον, καθώς και της ατομικής

γνώσης, στάσεων και συμπεριφοράς σε θέματα που αφορούν την υγεία με σκοπό να δοθεί η δυνατότητα στις κοινότητες και τα άτομα να διατηρήσουν και να προάγουν την προσωπική και κοινοτική υγεία και ευημερία. μαζί με την κατάλληλη αποδοχή και χρήση των διαθέσιμων υπηρεσιών υγείας και ιατρικής. (Palmer et al., 2003)

2.2 ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ COACHING ΣΤΙΣ ΧΡΟΝΙΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ENANTI ΤΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

Οι χρόνιες παθήσεις επιβάλλουν ένα μεγάλο και αυξανόμενο βάρος στους νοσούντες, τις οικογένειες τους, καθώς και στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης παγκοσμίως. (Levine et al., 2019) Αν και πολλές έρευνες έχουν προσφέρει ως σήμερα καινοτομία και νέα θεραπευτικά σχήματα που επιβραδύνουν αλλά και μειώνουν κατά πολύ τις επιπτώσεις χρόνιων νοσημάτων, συνεχίζει να απαιτείται η διαχείριση των καταστάσεων αυτών που περιλαμβάνει όλο και περισσότερο τη συνεργασία του ασθενούς με τον επαγγελματία υγείας για τη τήρηση ενός προληπτικού ή θεραπευτικού σχήματος με στόχο τα καλύτερα αποτελέσματα υγείας. Αυτό συνήθως περιλαμβάνει την υιοθέτηση και τη διατήρηση πολλαπλών αλλαγών συμπεριφοράς στον τρόπο ζωής, σε διατροφικές πρακτικές, στην άσκηση και τη χρήση συνταγογραφούμενων φαρμάκων, καθώς και τη διαχείριση σύνθετων επικοινωνιών με την οικογένεια και την παρόχους υγείας ή τα συστήματα περίθαλψης. Κατά συνέπεια, η ανάπτυξη προγραμμάτων παρέμβασης που μπορούν να εκπαιδεύσουν και να βοηθήσουν τους ασθενείς να πετύχουν και να διατηρήσουν τις αλλαγές αυτές ώστε να αποτρέψουν την περαιτέρω εξέλιξη της νόσου βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής, είναι επιτακτική ανάγκη. (McGlynn et al., 2022)

Το παραδοσιακό ιατρικό μοντέλο, ιστορικά έχει επικεντρωθεί στη διαχείριση μιας συγκεκριμένης ασθένειας. Ο ασθενής, έχει αποδειχθεί ότι, είναι τόσο δαπανηρός όσο και αναποτελεσματικός στη θεραπεία χρόνιων ασθενειών, επειδή πολλοί άνθρωποι έχουν περισσότερα από μια χρόνια πάθηση και συνθήκες ζωής που βλάπτουν την ικανότητα των ασθενών να αυτοδιαχειρίζονται τις παθήσεις τους. Οι περιορισμοί του ιατρικού μοντέλου έχουν οδηγήσει σε ένα νέο και εξελισσόμενο πρότυπο θεραπείας χρόνιων ασθενειών που απαιτεί τη συνεργασία ασθενούς-παρόχου και περιλαμβάνει εκτός από τη συνεργατική φροντίδα, την εκπαίδευση στην αυτοδιαχείριση χρόνιων ασθενειών για τη διασφάλιση της καλύτερης δυνατής κατάστασης υγείας για τον ασθενή. (Holman & Lorig, 2000) Ένα σημαντικό ποσοστό του περιττού κόστους

χρήσης της υγειονομικής περίθαλψης και των κακών αποτελεσμάτων υγείας που συνδέονται με τη θεραπεία χρόνιων νοσημάτων προκύπτουν, σε μεγάλο βαθμό, από την αποτυχία των ασθενών να αυτοδιαχειριστούν αποτελεσματικά την κατάστασή τους ως απάντηση στη συνιστώμενη ιατρική θεραπεία. (Bodenheimer et al., 2002)

Η έρευνα για την ανάπτυξη και την αξιολόγηση προγραμμάτων αυτοδιαχείρισης ασθενειών χρονολογείται πάνω από 40 χρόνια. Τα πρώτα χρόνια τα προγράμματα διαχείρισης ασθενειών προσανατολίστηκαν σε μεγάλο βαθμό στο ρόλο του παρόχου υγείας. Η αυτοδιαχείριση για τους ασθενείς σχεδιάστηκε για να παρέχει πληροφορίες ειδικά για τη νόσο και να βελτιώσει τη συμμόρφωση με τα συνταγογραφούμενα φάρμακα. Από τότε, η αυτοδιαχείριση χρόνιων ασθενειών έχει ωριμάσει και έχει εξελιχθεί ώστε να υποστηρίζει και να επιτρέπει στους ασθενείς να αναπτύξουν ένα ευρύ φάσμα από συμπεριφορικές δεξιότητες και άλλες ικανότητες που δείχνουν να είναι αποτελεσματικές στο να βοηθήσουν τους ανθρώπους να ανταπεξέλθουν σε μια ποικιλία καθηκόντων διαχείρισης της νόσου.

Κατά τους Lorig & Holman (2003) η αυτοδιαχείριση περιλαμβάνει τρία ξεχωριστά σύνολα καθηκόντων:

- Την ιατρική ή συμπεριφορική διαχείριση της νόσου,
- Την διαχείριση ρόλων
- Τη συναισθηματική διαχείριση

Επιπλέον, επειδή η διαχείριση μιας χρόνιας πάθησης αποτελεί μια προσπάθεια επίλυσης προβλήματος, βασίζεται σε έξι δεξιότητες αυτοδιαχείρισης και επίλυσης προβλημάτων που είναι κεντρικής σημασίας για την επιτυχή αυτοδιαχείριση χρόνιων παθήσεων:

- λήψη αποφάσεων
- αξιοποίηση πόρων
- δημιουργία αλλά και διατήρηση μακροπρόθεσμης συνεργασίας ασθενούς-παρόχου,
- σχεδιασμός δράσης
- αυτο-προσαρμογή

Πολλά προγράμματα αυτοδιαχείρισης βασίζονται σε προβλήματα που αντιλαμβάνεται και καλείται ο ασθενής να αντιμετωπίζει όσον αφορά την ασθένεια

του. Εκπαιδευτικά προγράμματα που αφορούν την αρθρίτιδα επικεντρώνονται στη πρόληψη της αναπηρίας και τη διαχείρισή της. Ωστόσο το κύριο πρόβλημα των ασθενών με αρθρίτιδα είναι ο πόνος και δεδομένου αυτού τα εκπαιδευτικά προγράμματα επικεντρώνονται κυρίως στη διαχείριση του πόνου και έπειτα στη διαχείριση της αναπηρίας. Παρότι πολλές χρόνιες παθήσεις διαθέτουν κοινά προβλήματα που ασθενείς καλούνται να αντιμετωπίσουν και να διαχειριστούν, τα προγράμματα εκπαίδευσης οφείλουν να είναι εξατομικευμένα. (Holman & Lorig, 2000) (Allegrante et al., 2019)

2.3 ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Οι μέθοδοι παρέμβασης είναι τρεις:

Οι *συναντήσεις μικρών ομάδων* οι οποίες καθοδηγούνται από ομότιμους και έχουν χρησιμοποιηθεί για πολλές ασθένειες, ως κύρια μέθοδο καθοδήγησης και αυτοδιαχείρισης νόσου. Αυτή η μέθοδος αποσκοπεί στην ουσιαστική δέσμευση των συμμετεχόντων μέσω της αλληλεπίδρασης και της κοινωνικής υποστήριξης των συμμετεχόντων. Η συμμετοχή τείνει να είναι σε υψηλά ποσοστά, καθώς αντιστοιχεί και σε μια χαμηλή οικονομική κλίμακα εκπαιδευτικών προγραμμάτων, και έχει αξιολογηθεί ως ένα πρόγραμμα με υψηλό αντίκτυπο στην υγειονομική περίθαλψη. (Allegrante et al., 2019)

Οι *τεχνολογίες που είναι βασισμένες στο διαδίκτυο και τεχνολογίες mHealth* αποτελούν μια κινητή τεχνολογία παρέμβασης ικανή να προσεγγίζει ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Επιτρέπει την τυποποίηση και την προσαρμογή μηνυμάτων σχετιζόμενα με την υγεία ενώ παράλληλα διατηρεί την ιδιωτικότητα και την ανωνυμία. (Oldenburg et al., 2024) Οι εφαρμογές κινητών τηλεφώνων mHealth έχουν παρουσιάσει πρόσφατα ενδιαφέρον. Οι τεχνολογίες αυτές έχουν ήδη εφαρμοστεί στην αρθρίτιδα, την ινομυαλγία και την οστεοαρθρίτιδα, ωστόσο απαιτείται επιπλέον έρευνα για την μακροπρόθεσμη σχέση κόστους-αποτελέσματος. (de Jongh et al., 2012)

Το *έντυπο υλικό* αφορά τους ασθενείς που δεν έχουν την ικανότητα ή την δυνατότητα να συμμετέχουν σε συναντήσεις ή να εισέρχονται στο διαδίκτυο. Για την ομάδα των ασθενών αυτών, το παρεχόμενο έντυπο υλικό είναι μια εναλλακτική λύση παρέμβασης που δεν στερείται τα πλεονεκτήματα των προηγούμενων. Προσφέρουν εξίσου σημάδια βελτίωσης σε δείκτες υγείας μειώνοντας τις επισκέψεις στους γιατρούς

ή ακόμη και την εμφάνιση ψυχικών διαταραχών όπως η κατάθλιψη. (Allegrante et al., 2019)

2.3.1 Αρθρίτιδα

Ο Lorig ήταν ο πρώτος που ανέπτυξε ένα μοντέλο συμπεριφορικής αυτοδιαχείρισης χρόνιας πάθησης, όπως η αρθρίτιδα. Το Πρόγραμμα Αυτοδιαχείρισης Αρθρίτιδας (ASMP) αναπτύχθηκε από τον ίδιο και είναι δομημένο με βάση τη Κοινωνική Γνωστική Θεωρία του Bandura με επικέντρωση στην ανάπτυξη της αυτο-αποτελεσματικότητας των ασθενών. Το ASMP περιλαμβάνει ένα διαδραστικό πρόγραμμα που αποτελείται από εβδομαδιαίες δίωρες συνεδρίες καθοδηγούμενες από ειδικούς εκπαιδευτές που βοηθούν στη διαχείριση της κατάστασης που επιφέρει η αρθρίτιδα. (*The Arthritis Helpbook*, 2006) Το πρόγραμμα αυτό προσεγγίζει θέματα και τεχνικές που σχετίζονται με την αρθρίτιδα όπως είναι η κατάλληλη άσκηση και ο σωστός τρόπος λήψης φαρμάκων. Η διατροφή, τεχνικές διαχείρισης του πόνου και η αξιολόγηση άλλων πιθανών θεραπειών καθώς και η επιτυχημένη επικοινωνία με την οικογένεια και τον επαγγελματία υγείας αποτελούν επίσης θέματα που εστιάζει το ASMP. (*The Arthritis Helpbook*., 2006) Το ASMP έχει αξιολογηθεί επιδεικνύοντας κλινικά σημαντικά αποτελέσματα που δείχνουν ότι η αυτοδιαχείριση της νόσου σε ασθενείς με αρθρίτιδα αποφέρει σταθερά οφέλη μειώνοντας παράλληλα το κόστος υγειονομικής περίθαλψης. (Lorig et al., 1993) Μια 12ετή έρευνα έδειξε ότι η εφαρμογή του ASMP βελτιώνει τις συμπεριφορές, την αυτο-αποτελεσματικότητα και την κατάσταση της υγείας και τα αποτελέσματα του είναι μακροπρόθεσμα. (Allegrante et al., 2019)

2.3.2 Άσθμα

Τα προγράμματα αυτοδιαχείρισης του άσθματος χρονολογούνται από τη δεκαετία του 1970. Εφαρμόζονται τόσο σε παιδιά όσο και σε ενήλικες με σημαντικά βελτιωμένα αποτελέσματα σχετικά με τη διαχείριση του άσθματος και έχουν προταθεί από τις κατευθυντήριες γραμμές για το άσθμα τόσο παιδιατρική όσο και φροντίδα ενηλίκων. Τα προγράμματα αυτοδιαχείρισης του άσθματος για παιδιά και εφήβους και τις οικογένειές τους έχουν αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα στη βελτίωση της πνευμονικής λειτουργίας και του αυτοελέγχου, μειώνοντας τη περιορισμένη δραστηριότητα των ασθενών και τις επισκέψεις τους στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. (Guevara et al., 2003) Η American Lung Association Open Airways For

Schools είναι ένα σχολικό πρόγραμμα σπουδών που έχει σχεδιαστεί ως διαδραστικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τα παιδιά με σκοπό την προώθηση της αυτοδιαχείρισης του άσθματος. (Palmier-Claus et al., 2025) Επίσης, το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το Άσθμα του Ινστιτούτου Καρδιάς, Πνευμόνων και Αίματος παρέχει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο αυτοδιαχείρισης του άσθματος σε καθημερινή βάση. Η διάδοση της αυτοδιαχείρισης του άσθματος ως τεκμηριωμένη πρακτική έχει τέλος ενσωματωθεί στο Εθνικό Άσθμα των ΗΠΑ και στις κατευθυντήριες γραμμές του προγράμματος εκπαίδευσης και πρόληψης για τη διάγνωση και τη διαχείριση του άσθματος από το 2007, καθώς και της Παγκόσμιας Πρωτοβουλίας για το Άσθμα, και αποτελεί έναν από τους στόχους του Merck Childhood Asthma Network. (Viswanathan et al., 2011)(Bousquet et al., 2017)

2.3.3 Καρδιαγγειακή νόσος (CVD)

Η στεφανιαία νόσος είναι η κυριότερη αιτία θανάτου που αποδίδεται στην καρδιαγγειακή νόσο (CVD), ακολουθούμενη από το εγκεφαλικό επεισόδιο, την υπέρταση και τη καρδιακή ανεπάρκεια. Περίπου το 80% των θανάτων θα μπορούσαν να είχαν αποφευχθεί εάν τηρούνταν από τους ασθενείς η βέλτιστη διαχείριση των παραγόντων κινδύνου καθώς και η συμμόρφωση ως προς αυτούς όπως είναι η διακοπή καπνίσματος και η έναρξη σωματικής δραστηριότητας. (Yang et al., 2012) Στις Ηνωμένες Πολιτείες παρατηρείται ότι ενήλικες της ηλικιακής ομάδας 20-39 ετών αποτελούν το μεγαλύτερο τμήμα ενήλικου πληθυσμού με ενδιάμεση καρδιαγγειακή νόσο χωρίς θεραπεία. Η American Heart Association (AHA) έχει υιοθετήσει μια προσέγγιση για τη πορεία ζωής των νοσούντων βασισμένη στη διαχείριση των παραγόντων κινδύνου για την καρδιαγγειακή νόσο, δίνοντας έμφαση τόσο στην πρωτογενή πρόληψη τους ξεκινώντας από την παιδική ηλικία, όσο και στη δευτερογενή πρόληψη, που περιλαμβάνει την υποστήριξη παρόχου και την αυτοδιαχείριση των ίδιων των ασθενών με καρδιαγγειακή νόσο. (Shay et al., 2012; Peterson et al., 2012) Πολλές επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι άτομα που είναι συνεπείς σε συμπεριφορές που ενισχύουν την καρδιαγγειακή υγεία, όπως η διακοπή καπνίσματος, ο έλεγχος σωματικού βάρους και επιπέδων γλυκόζης και η σωματική δραστηριότητα, διαθέτουν σημαντικά μειωμένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου και θνησιμότητας. Η επίτευξη και η διατήρηση τέτοιων συμπεριφορών σε άτομα και κοινότητες απέδειξε την μείωση της επίπτωσης και της θνησιμότητας από καρδιαγγειακές παθήσεις. (Yang et al., 2012)

2.3.4 Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 1

Η αυτοδιαχείριση του διαβήτη είναι το κύριο σημείο στη φροντίδα της νόσου και οι ασθενείς είναι υπεύθυνοι για το 95% της συνολικής φροντίδας. Ο διαβήτης τύπου 1 είναι ασθένεια ιδιαίτερα απαιτητική και πολύπλοκη ως προς τη συμπεριφορά του ασθενούς, διότι η αυτοδιαχείριση της περιλαμβάνει τον υπολογισμό και τη χορήγηση δόσεων ινσουλίνης καθοδηγούμενες από την παρακολούθηση και την επανεξέταση της γλυκόζης στο αίμα, την εκτιμώμενη πρόσληψη υδατανθράκων και λαμβάνοντας υπόψιν άλλους παράγοντες, όπως τα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας. (Hamilton et al., 2021) Η διαρκής θέσπιση συμπεριφορών καθώς και η αξιολόγησή τους, για την αυτοδιαχείριση του διαβήτη είναι κρίσιμη και αναγκαία για τη βελτιστοποίηση των κλινικών αποτελεσμάτων.

Το ερωτηματολόγιο αυτοδιαχείρισης του διαβήτη (DSMQ): Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε για να αξιολογήσει συμπεριφορές αυτοφροντίδας που μπορεί να σχετίζονται με τη μέτρηση της HbA_{1c} και αποτελεί ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο επιτρέποντας την αποτελεσματική αξιολόγηση των συμπεριφορών αυτοφροντίδας που σχετίζονται με τον γλυκαιμικό έλεγχο. Είναι κλινικά χρήσιμο τόσο σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 όσο και σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2. (Schmitt et al., 2013)

Για την αυτοφροντίδα του διαβήτη και το αντίκτυπό της στον γλυκαιμικό έλεγχο έχει χρησιμοποιηθεί η παρέμβαση PTC (Pathways to Change) και έχει συγκριθεί με την TAU (Therapy as Usual) που αναφέρεται στη συνηθισμένη θεραπεία. Η παρέμβαση PTC περιλαμβάνει, εγχειρίδια αυτοβοήθειας και ενημερωτικά δελτία που παραδίδονται μέσω ταχυδρομείου και προσωπική συμβουλευτική μέσω τηλεφώνου χωρίς να απαιτεί προσωπική επαφή. Οι ασθενείς που υποβάλλονται στην εν λόγω παρέμβαση θεωρείται ότι επιδεικνύουν καλύτερα αποτελέσματα αυτοελέγχου επιπέδου γλυκόζης, υγιεινής διατροφής και διακοπή καπνίσματος. (Jones et al., 2003)

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, η καθοδήγηση του Εθνικού Ινστιτούτου Υγείας και Αριστείας Φροντίδας (NICE) συνιστά στους ενήλικες με διαβήτη τύπου 1 να προσφέρεται υποστήριξη αυτοδιαχείρισης με τη μορφή δομημένου εκπαιδευτικού προγράμματος. Ένα τέτοιο πρόγραμμα είναι το πρόγραμμα *προσαρμογής της δόσης για κανονική διατροφή* (Dose Adjustment for Normal Eating, **DAFNE**) το οποίο έχει υιοθετηθεί εθνικά αλλά και διεθνώς. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα με ευέλικτη θεραπεία ινσουλίνης με ταυτόχρονα ελεύθερο διατροφικό πρόγραμμα. Ωστόσο, το DAFNE είναι αποτελεσματικό στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και στη μείωση της

HbA1c βραχυπρόθεσμα, αλλά οι βελτιώσεις συνήθως δεν διατηρούνται πέραν των 6 έως 12 μηνών. (Heller et al., 2020)

2.4 ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ HEALTH COACHING

Το Health Coaching βασίζεται στην έννοια της ολιστικής φροντίδας. Η ολιστική φροντίδα είναι ένα ολοκληρωμένο μοντέλο φροντίδας που αποτελεί το επίκεντρο μιας ολοκληρωμένης φροντίδας. (Tjale & Bruce, 2007) Η φιλοσοφία της ολιστικής φροντίδας βασίζεται στην ιδέα του ολισμού κατά τη οποία ο άνθρωπος ορίζεται ως σύνολο, σώμα, νους, πνεύμα και ότι ο νους και το πνεύμα επηρεάζουν το σώμα. (Thompson et al., 2008) Η ολιστική φροντίδα περιγράφεται ως μια προσέγγιση συμπεριφοράς, σεβόμενη την ανθρώπινη αξιοπρέπεια, που αναγνωρίζει το άτομο στο σύνολό του, αναγνωρίζοντας την αλληλεξάρτηση μεταξύ των βιολογικών, κοινωνικών, ψυχολογικών και πνευματικών πτυχών του. Το μοντέλο της ολιστικής φροντίδας περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα προσεγγίσεων, συμπεριλαμβανομένης της φαρμακευτικής αγωγής, της εκπαίδευσης, της επικοινωνίας, της υποστήριξης και της συμπληρωματικής θεραπείας. Στην ολιστική νοσηλευτική, εξετάζονται όλες οι πτυχές των ασθενών και οι επιπτώσεις που υφίστανται αυτές κατά τη διαδικασία της θεραπείας. Οι σκέψεις, τα συναισθήματα, οι κουλτούρες, οι απόψεις και οι στάσεις των ασθενών λαμβάνονται υπόψη ως συμβολή στην ανάκαμψη, την ευτυχία και την ικανοποίησή τους. Η εφαρμογή της ολιστικής φροντίδας απαιτεί τη σχέση ασθενούς και παρόχου υγείας, που θα βασίζεται στον σεβασμό, τη σχετική διαφάνεια, την ισότητα και την αμοιβαιότητα, ενώ οι ασθενείς συμμετέχουν ενεργά στη λήψη αποφάσεων για τη φροντίδα τους. (Zamanzadeh et al., 2015)

Η ολιστική φροντίδα αυξάνει την κατανόηση τόσο των ίδιων των ασθενών και των αναγκών τους, όσο και τις επιπτώσεις της ασθένειας τους στη ζωή τους. Οι πάροχοι υγείας που προσφέρουν την ολιστική φροντίδα, είναι σε θέση να κατανοήσουν πλήρως τις επιπτώσεις που έχει μια χρόνια ασθένεια στη ζωή ενός ατόμου και κατ' επέκταση τις ανάγκες τους κάτι που καθιστά την ολιστική φροντίδα προσαρμόσιμη στον εκάστοτε ασθενή. (McEvoy & Duffy, 2008)

Τα τελευταία έτη και όσο η νέα τεχνολογία προοδεύει όλο και περισσότερο, έχει διευκολυνθεί ιδιαίτερα η παρακολούθηση δραστηριοτήτων με μια σειρά επιλογών ασύρματης επικοινωνίας, καθιστούν δυνατή την υποστήριξη των ασθενών για την

επίτευξη στόχων βελτιωμένης συμπεριφοράς κατά τη διαχείριση της ασθένειάς τους. Μια διαδραστική και πολλά υποσχόμενη πτυχή είναι η δυνατότητα συμμετοχής και υποστήριξης των ίδιων των ασθενών στη φροντίδα τους, ενσωματώνοντας τις ανάγκες και τις προτιμήσεις τους όσον αφορά τις πληροφορίες για την υγεία στα συστήματα πληροφοριών. Τέτοιες τεχνολογίες είναι στη συνέχεια σε θέση να παρέχουν στοχευμένες ή προσαρμοσμένες πληροφορίες υγείας για να υποστηρίξουν τη διαχείριση της υγείας των ασθενών. (Jimison et al., 2021)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης είναι η εύρεση επιστημονικών δεδομένων καθώς και η μελέτη αυτών με απώτερο στόχο την εκτίμηση της συμβολής του health coaching στη θεραπεία και τη διαχείριση των αυτοάνοσων ή και χρόνιων νοσημάτων. Η παρούσα μελέτη θα εστιάσει στην εύρεση προηγούμενων επιστημονικών μελετών ώστε να διερευνηθεί η δυνατότητα του health coaching να βελτιώνει τόσο τη στάση συμπεριφοράς του ασθενούς έναντι της ασθένειας όσο και στην επίτευξη της ευημερίας σε συνδυασμό με την βελτιωμένη κλινική εικόνα τους. Τέλος, θα επισημανθούν πτυχές του health coaching που χρήζουν περαιτέρω μελέτη και ανάπτυξη. Για τη διευκόλυνση της συλλογής επιστημονικών δεδομένων, τέθηκαν ορισμένα ερευνητικά ερωτήματα.

1. Ποιο είναι το επίπεδο ωφελείας του health coaching στη θεραπεία και στη διαχείριση χρόνιων και αυτοάνοσων νοσημάτων;
2. Ποιες συγκεκριμένες παρεμβάσεις παρέχονται μέσω του health coaching;
3. Ποιες από τις παρεμβάσεις του health coaching έχουν εφαρμοστεί σε περιπτώσεις αυτοάνοσων νοσημάτων και ποια τα αποτελέσματα τους;
4. Ποια είναι τα κενά στη βιβλιογραφία που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης στον τομέα του health coaching για τα αυτοάνοσα νοσήματα;

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Για την παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε μελέτη σε εγκεκριμένες βάσεις δεδομένων, PubMed, Scopus και Google Scholar. Η χρονική περίοδος που τέθηκε ως προς την αναζήτηση είναι από το 2010 έως σήμερα. Ως περιορισμός τέθηκε τα άρθρα να είναι γραμμένα στην αγγλική γλώσσα, προς αποφυγή λανθασμένης κατανόησης και να υπάρχει πλήρης πρόσβαση σε ολόκληρο το κείμενο. Άλλοι περιορισμοί οι οποίοι τέθηκαν είναι να αφορούν ανθρώπους και όχι ζώα. Ωστόσο δεν τέθηκε περιορισμός για την ηλικιακή ομάδα και το φύλο.

Κριτήρια εισαγωγής (Inclusion Criteria)

1. **Χρονική περίοδος:** Μελέτες που δημοσιεύτηκαν από το 2010 έως σήμερα.
2. **Γλώσσα:** Η γλώσσα συγγραφής να είναι η αγγλική.
3. **Πλήρης κείμενο:** Μελέτες με πλήρη πρόσβαση στο κείμενο.
4. **Θεματολογία:** Μελέτες που εξετάζουν τη συμβολή του health coaching σε στη θεραπεία και διαχείριση χρόνιων νοσημάτων και/ή αυτοάνοσων νοσημάτων.
5. **Είδος μελέτης:** Πρωτογενείς έρευνες, κλινικές δοκιμές, τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές, συγκριτικές μελέτες.

Κριτήρια αποκλεισμού (Exclusion Criteria)

1. **Γλώσσα:** Μελέτες που δεν είναι γραμμένες στα αγγλικά.
2. **Χρονική περίοδος:** Μελέτες που δημοσιεύτηκαν πριν το 2010.
3. **Πρόσβαση:** Μελέτες που δεν είναι διαθέσιμες σε πλήρες κείμενο.
4. **Θεματολογία:** Μελέτες που δεν επικεντρώνονται στο health coaching ή/και στα αυτοάνοσα νοσήματα.
5. **Είδος μελέτης:** Ανασκοπήσεις βιβλιογραφίας, άρθρα γνώμης που δεν περιέχουν πρωτογενή δεδομένα ή μετα-αναλύσεις και άλλες συστηματικές ανασκοπήσεις.

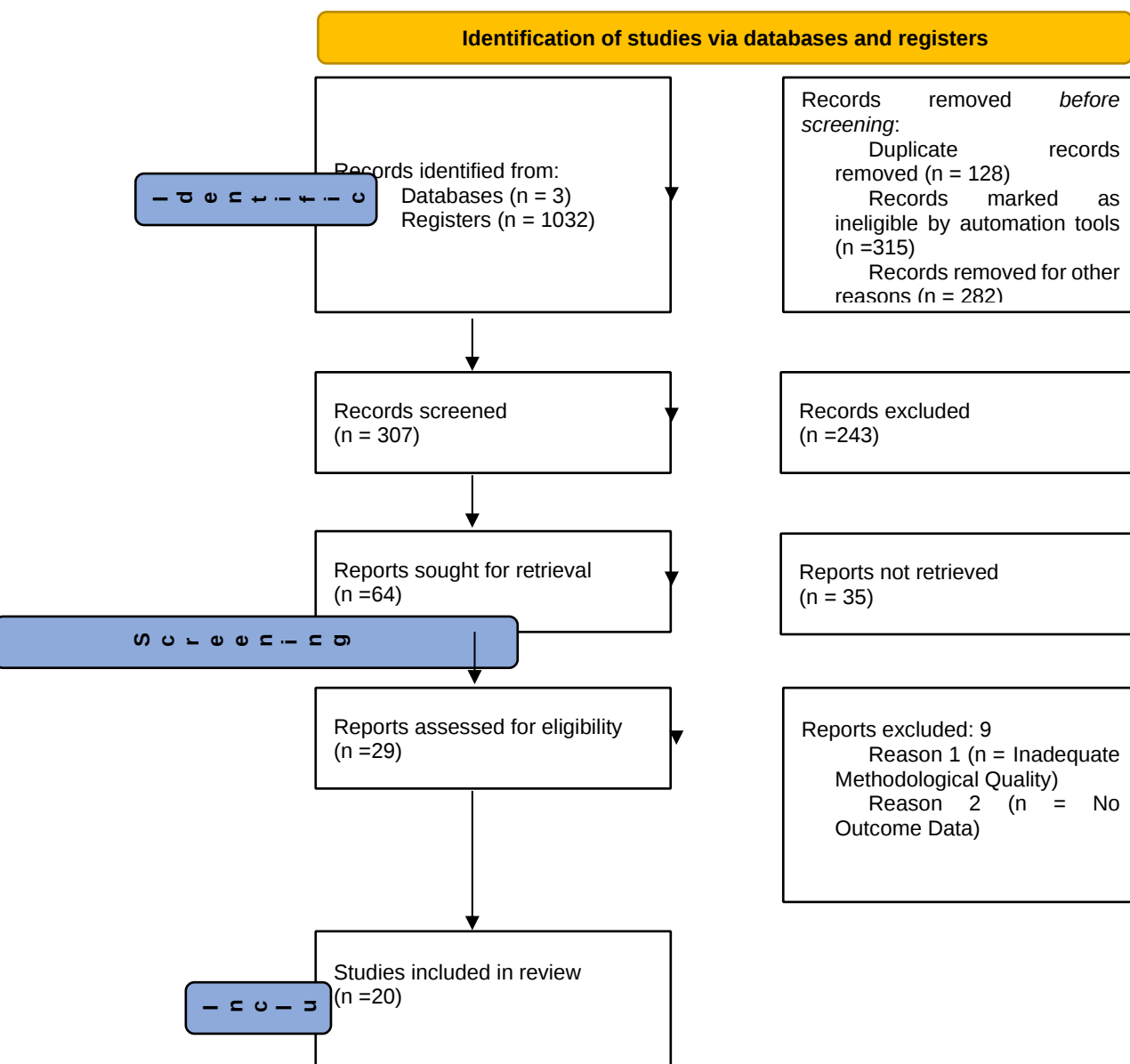
Για την αναζήτηση επιστημονικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν λέξεις κλειδιά (key words):

“health coaching” “autoimmune diseases” “management” “intervention” “therapy” “health coaching impact” “chronic disease management”, “autoimmune disease management” “chronic illness”, “patient coaching”, “self-management support”, “lifestyle intervention”, “behavioral change”, “patient empowerment”, “holistic health”, “integrative health coaching”, “therapeutic interventions”, “patient-centered care”, “personalized health plans”, “health outcomes”, “disease self-management”, “clinical outcomes”, “health behavior change”, “patient adherence”, “wellness coaching”, “healthcare coaching”, “chronic disease self-management”, “autoimmune therapy”, “health coaching efficacy”, “coaching strategies”, “patient engagement”, “motivational interviewing”, “behavioral health interventions”

Παρακάτω καταγράφονται τα κριτήρια αποδοχής και αποκλεισμού των υπό μελέτη μελετών.

Για την εύρεση και χρήση των επιστημονικών άρθρων χρησιμοποιήθηκε η συστηματική προσέγγιση. Ακολουθήθηκε η διαδικασία του (PRISMA 2020 Flow Diagram — PRISMA Statement)(Εικόνα 1). Το διάγραμμα PRISMA είναι διαθέσιμο στο σύνδεσμο <https://www.eshackathon.org/software/PRISMA2020.html>.

PRISMA 2020 flow diagram



Εικόνα 1. Το διάγραμμα Prisma Flow της μελέτης.

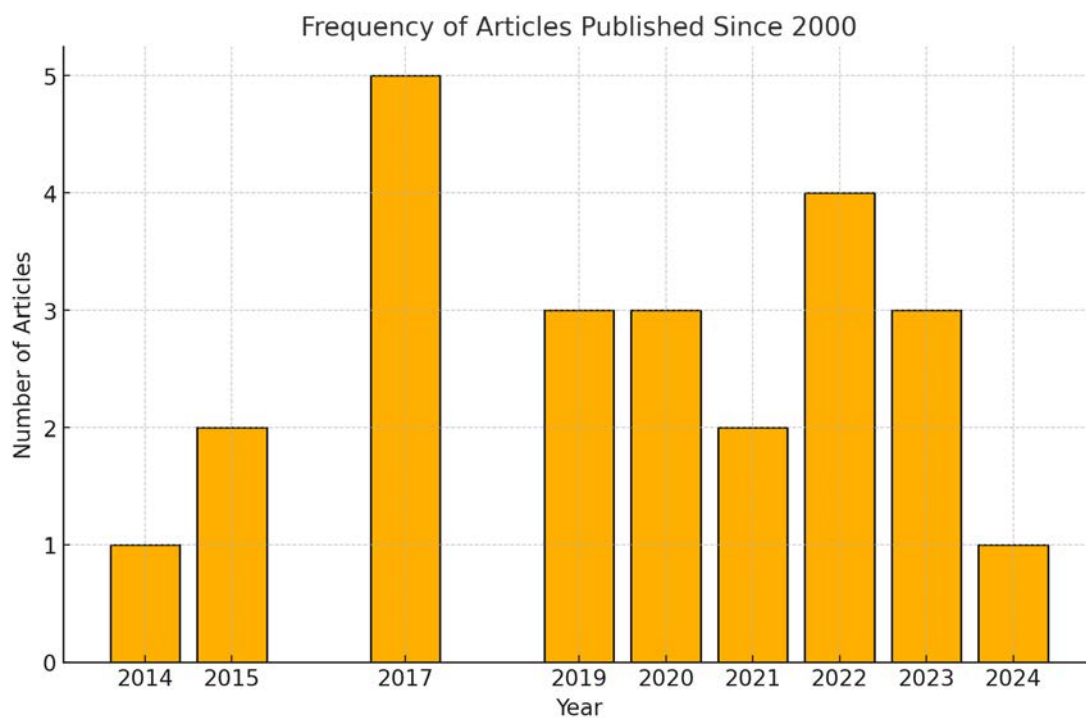
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τύποι μελετών

Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας στις βάσεις δεδομένων εντόπισε συνολικά 20 πρωτογενείς μελέτες, οι οποίες κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- 9 τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές (Randomized Controlled Trials, RCTs) (Clark et al., 2021; Cui et al., 2019; Durr et al., 2017; Fortmann et al., 2024; Karhula et al., 2015; Moura et al., 2017; Oksman et al., 2017; Rodriguez et al., 2022; Van Olmen et al., 2014)
- 3 πιλοτικές μελέτες (Kang et al., 2021; Raunsbaek Knudsen et al., 2023; Tam et al., 2019)
- 2 μελέτες παρέμβασης σε κοινότητα (LeBron et al., 2022; Moura et al., 2017)
- 2 μελέτες παρατήρησης ή περιγραφικές μελέτες (Gellerstedt et al., 2022; Voorhaar et al., 2020)
- 3 μελέτες υλοποίησης (implementation studies) (Hoppe et al., 2023; Ludden et al., 2022; Persell et al., 2020)
- 2 μελέτες οικονομικής αξιολόγησης (Formann et al., 2024; Oksman et al., 2017).

Το παρακάτω διάγραμμα (Εικόνα 2) απεικονίζει την συχνότητα δημοσίευσης άρθρων από το 2000, παρουσιάζοντας τις τάσεις που επικράτησαν με την πάροδο των ετών. Παρατηρούνται κορυφώσεις στη δημοσίευση γύρω στο 2017 και το 2022, γεγονός που αντικατοπτρίζει την αυξανόμενη εστίαση σε μεθοδολογίες διαχείρισης χρόνιων νοσημάτων κατά τις συγκεκριμένες περιόδους.



Εικόνα 2. Συχνότητα άρθρων σχετικών με το θέμα της μελέτης από το 2000

Τα βασικά χαρακτηριστικά των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.

Author's name and date	Location and number of participants	Methods	Results
Van Olmen et al 2014 Congo, Cambodia, Philippines	The study included a total of 1,444 participants across the three programs, broken down as follows: • Kin-réseau (DR Congo): 479 patients (initially recruited 506, but 27 were lost - 6 due to death and 21 due to operational barriers). • MoPoTsyo (Cambodia): 484 patients, with notably more female and illiterate participants, and the most lean patients . • FiLDcare (Philippines): 481 patients, characterized by having the highest education levels among the three groups. Patient characteristics varied significantly across programs: Kin-réseau patients had higher median age and longer diabetes duration, MoPoTsyo had the highest proportion of female participants, and FiLDcare participants had significantly higher education levels.	Three diabetes care programs: 1) Kin-réseau (DR Congo) serves 8,000 patients through an urban primary care network, with older patients and longer diabetes histories. 2) MoPoTsyo (Cambodia) is a community-based peer educator network for 7,000 patients, achieving the best health outcomes (HbA1C, blood pressure, foot lesions) and serving more female and illiterate patients. 3) FiLDCare (Philippines) supports 1,000 patients via health facilities and community workers, with patients having the highest education levels and healthcare costs. Researchers gathered program data from documents, manager interviews, and websites, and systematically collected patient data on	MoPoTsyo patients in Cambodia achieved the best health outcomes (HbA1C, blood pressure, diabetic foot lesions) and highest self-monitoring and medication compliance, despite slightly lower diabetes knowledge scores (12/19 vs. 14/19). Over 80% of patients across programs adhered to medications. The study shows effective diabetes management is possible in low-resource settings, influenced by bio-psycho-social factors and program strategies.

		medical care, hypertension medication, and kidney function.	
Karhula et al 2015 Finland	The participants were from the South Karelia Social and Health Care District (Eksote) in Finland. The health care district includes eight municipalities. A total of 267 heart patients and 250 diabetes patients started the trial. The heart disease group had a mean age of 69.1 years, with 66.2% being male, while diabetes patients were slightly younger with a mean age of 66.2 years, with 51.6% being male. The majority of participants (69.6%) were retired, and approximately 8.1% were smokers. For diabetes patients, inclusion required type 2 diabetes with HbA1c above 6.5% and diagnosis at least 3 months prior. By the end of the trial, 246 heart patients and 225 diabetes patients completed the end-point assessments. Dropouts were associated with	Health coaching was delivered via mobile phones, combined with self-monitoring of health parameters using a remote patient monitoring (RPM) system. Each patient in the intervention group was assigned a personal health coach who called them every 4 to 6 weeks. During these calls, coaches evaluated patients' clinical, mental, and social conditions and helped create self-management plans. Patients received a remote monitoring toolbox containing a mobile phone with specific software and monitoring devices. They were encouraged to self-monitor their weight, blood pressure, blood glucose (diabetics), and steps (heart disease patients) once per week	In the heart disease group, no differences were found between treatment arms, but the intervention group showed significant decreases in weight and improvements in waist circumference, systolic blood pressure, and LDL-cholesterol. Among diabetics, the only significant difference between groups was in waist circumference, though researchers suggested this might reflect multiple testing effects. Both groups showed beneficial trends in blood pressure and cholesterol.

	unfamiliarity with mobile phones and presence of comorbidities.		
Oksman et al 2017 Finland	The participants were from Finland, specifically from the Päijät-Häme Social and Health Care District. 1,535 patients provided consent and were randomized into control and intervention groups. The participants had three types of chronic conditions: type 2 diabetes mellitus (T2D), coronary artery disease (CAD), or congestive heart failure (CHF).	Telephone-based health-coaching intervention. The intervention included 8 key recommendations covering disease management, medication adherence, lifestyle changes, and follow-up care. Patients received approximately 10-12 coaching calls during the 12-month intervention period. The program utilized a technology-supported traffic-light system to track patients' progress and provided self-management booklets specific to each disease, developed in collaboration with Finnish Heart Association and Diabetes Association.	The overall ICER was €48,000 per QALY, with a 55% probability of cost-effectiveness at a €50,000 threshold. Health coaching was most cost-effective in T2D patients (€20,000 per QALY), moderately cost-effective in CAD (€40,278 per QALY), but had a slightly negative QoL impact at increased costs in CHF. Probabilistic sensitivity analysis and the cost-effectiveness plane for HRQoL (15D) showed that while health coaching was more effective than usual care, it was also more costly. In this RCT, health coaching improved QoL for T2D and CAD patients with moderate costs in short-term follow-up.
Moura et al 2017 Sao Paulo Brazil	The participants were from a low-income urban community in the western region of the city of São Paulo, Brazil. The study took place at the Clinic Hospital of the University of São Paulo.	Community Health Agents (CHAs) underwent 35 hours of initial training and 18 hours of follow-up booster training with supervision over 12 months. CHAs	The study showed improved diabetes care, with PACIC scores rising from 33 to 68 in six months, increased physical activity, healthier diets, and better medication adherence. Community Health

	57 participants with type 2 diabetes, with a mean age of 62 years and 58% being female. participants needed to have an A1c level greater than 7.0% in the prior 6 months and at recruitment.	conducted regular monthly home visits over a 6-month period with 57 diabetes patients who had baseline HbA1cs above 7.0%.	Agents (CHAs) gained Motivational Interviewing proficiency, with most reaching competency. HbA1c levels decreased from 8.8% to 8.4%. The pilot highlighted the feasibility of training CHAs for monthly home-based diabetes self-management support.
Dürr et al 2017 Switzerland	223 patients with asthma (mean age 43 ± 12 years, 38% male, 13% current smokers, 29% ex-smokers). The participants were recruited from 5 different areas in Switzerland - both rural and urban regions - specifically Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Zurich, Aargau and Solothurn. Most participants were recruited through 2 health insurance companies that screened their insured inhabitants, while a minority were recruited by physicians and pharmacists.	The intervention involved a standardized asthma education program delivered in three 2-hour modules by Swiss Lung League and Allergy Centre professionals. Topics included lung anatomy, asthma medication, inhalation techniques, breathing/relaxation methods, and smoking cessation. Patients learned self-management skills such as peak flow monitoring, symptom tracking, and using action plans. Sessions, held 2-3 times yearly near patients' homes, were funded by the study center to promote integrated care.	Both intervention and control groups improved asthma control, with a medium effect size for the intervention group and a small effect size for the control. The education session attendees showed medium effect size improvements in PACIC and 5A scores. The program enhanced asthma control, patients' care perceptions, and self-management support, with notable benefits for current smokers. These findings highlight the importance of collaborative healthcare in asthma self-management education.

		Exposure was assessed at baseline and 12 months using ACT and PACIC 5A questionnaires.	
Cui et al 2019 Shandong, China	96 patients The participants were from inland farming communities in the rural Shandong Province of China. the study was conducted at the Liaocheng People's Hospital, located in Liaocheng, Shandong.	The nurse-led program focused on education, self-management, feedback, and social support. Patients received two 1-hour education sessions during hospitalization, with family encouraged to attend. Post-discharge, the intervention group had 15–30-minute consultations every 4 weeks alongside routine 8-week clinic visits. Topics included medication adherence, diet, social support, and symptom monitoring. The program improved self-management skills and reduced hospital readmissions (10.4% vs. 27.1% in controls). Patients used printed charts to track vital signs and symptoms.	The structured education program significantly improved self-management skills, including better medication adherence, dietary modifications, enhanced social support, and symptom control. Hospital readmissions due to cardiac causes were significantly lower in the intervention group (10.4%) compared to the control group (27.1%, $p=0.036$). All patients survived the 12-month follow-up, and intervention group patients were more likely to report daily weight monitoring.

Tam et al., 2019 Canada	The study population was recruited from rheumatology clinics in Metro Vancouver and patient groups such as Arthritis Consumer Experts and Arthritis Research Canada's Arthritis Patient Advisory Board, aiming for a total of 134 participants.	OPERAS intervention: OPERAS (On-demand Program to Empower Active Self-management) is a web application designed to assist patients in monitoring and managing their health. Primary Care Resources and Support for Self-Management (PCRS): PCRS includes two subscales: Patient Support (PS) and Organizational Support (OS), each with eight items rated on a ten-point scale across four quality levels (D to A, from low to high). It identifies strengths and gaps in healthcare services to evaluate and enhance the quality of self-management support (SMS) provided by healthcare organizations.	The OPERAS study on RA self-management evaluated self-management ability (primary outcome) over six months. Secondary outcomes included disease status, pain, fatigue, depressive symptoms, and habitual behaviors. Implementation outcomes examined barriers, participant experiences, and app usage patterns. Safety outcomes tracked serious adverse events. Data were collected at weeks 26 and 52 and analyzed using GLMMs, adjusting for baseline and sex.
Voorhaar et al.,	60 participants		The validation study of the Dutch PCRS revealed several key findings. The tool demonstrated good

2020 Netherlands	The participants were recruited from different Dutch healthcare centers. The sample included various healthcare professionals, with the following distribution: 17% were (family) physicians, 28% were nurses, 35% were paramedics, and the remainder were psychosocial care professionals. Out of 63 participants initially invited, 47 completed the first questionnaire, and 40 completed the follow-up assessment, with one participant's data being inadequate for analysis. All participants were from primary, secondary and tertiary care organizations in the Netherlands.	OPERAS (On-demand Program to Empower Active Self-management) is a web application designed to assist patients in monitoring and managing their health.	convergent, discriminant, and face validity, along with excellent test-retest reliability. However, evidence for its construct validity was inconclusive, as confirmatory factor analysis (CFA) failed to confirm a fit for either a one-factor or two-factor model. Items in the Organizational Support (OS) subscale were found to be internally inconsistent with the intended construct of self-management support. While most items were rated as understandable and relevant, items 12 and 14 received lower ratings. The authors recommend rephrasing these OS subscale items and reassessing their performance in a larger sample.
Persell et al 2020 Chicago, USA	333 randomized participants, with 297 completing the follow-up assessment. The participants were recruited from outpatient clinics affiliated with a large health care system at Northwestern University. The demographic	The Hypertension Personal Control Program (HPCP) app offered features such as medication reminders, adherence tracking, and coaching on hypertension-related behaviors. It provided education on weight loss, the DASH diet, and physical	Of 297 participants (89.2%) completing follow-up (144 intervention, 153 control), the smartphone coaching app significantly improved self-confidence in blood pressure control (0.36-point increase on a 5-point scale; 95% CI, 0.18–0.54; $P < .001$). While the intervention group showed

	breakdown shows that most participants were white (50.7% in intervention group, 52.3% in control group), with 34.7% being black, 4.4% Asian, and 7.7% of Hispanic ethnicity. The majority spoke English as their primary language (97.9% in intervention group, 94.1% in control group), and most had 4 years or more of college education.	activity, with goal setting and tracking via smartphone motion detectors. The app monitored sleep, offered stress management tips, and sent reminders to log health metrics. Personalized recommendations were based on user data, with prompts to contact healthcare providers if blood pressure remained elevated.	greater physical activity (26.7 minutes more per week), this was not statistically significant ($P = .10$). No significant differences were found in systolic blood pressure or other secondary outcomes. Both groups frequently monitored blood pressure at home, with minimal medication changes. The app boosted confidence but did not significantly impact blood pressure or other health behaviors.
Kang et al 2021 Republic of Korea	54 participants were categorized by residence into Metropolitan and Urban/rural areas. All participants had to be diagnosed with one of three conditions: osteoporosis, chronic pulmonary disease, or osteoarthritis. The participants were from various medical centers in Korea, including Seoul National University Hospital.	The ICT intervention, Smart Management Strategy for Health (SMASH), was a 12-week program delivered via an app and web platform. It featured four components: self-assessment, self-planning, self-learning, and self-monitoring with automatic feedback. Participants received daily health education and could create weekly health management plans to track progress. The program targeted positive	The study found significant improvements in self-management strategy scores in the coaching + ICT group compared to the control group (adjusted difference = 24.5, $p < 0.001$). Secondary outcomes included higher physical activity, with more participants meeting the 12.5 METs threshold and improved exercise habits. Health behaviors also improved, with a 22.1% increase in balanced diet adherence, better regular checkup management, and a 25.1% rise in helping others in the coaching group. Differences in depressive symptoms were

		thinking, a balanced diet, physical activity, and medication adherence.	observed ($p = 0.033$), with varied changes across groups. The study concluded that combining ICT with health coaching was more effective than ICT alone or usual care in enhancing self-management strategies and health behaviors for chronic condition patients.
Clark, et al., 2021 Southern California, USA	The study included 600 participants (average age 63.5, majority female, non-Hispanic/Latino, married, insured, English-speaking) with an average baseline HbA1c of 8.8%. Participants came from two Southern California health systems: 1) Neighbourhood Healthcare, a Federally Qualified Health Center serving predominantly low-SES Hispanic, Spanish-speaking patients, and 2) Scripps, a private system serving primarily middle-to-upper-SES non-Hispanic white, English-speaking patients. Two primary clinics from each system were selected, with one clinic in each system randomly assigned	The MA health coaching intervention was a 12-month program supporting patients with poorly controlled T2D. Health coaches participated in primary care visits, held private coaching sessions, and conducted brief assessments on diabetes management behaviors. Using Motivational Interviewing (MI) and SMART goal setting, they addressed ambivalence and motivation for change. Coaches underwent a 5-day training program covering diabetes fundamentals, health coaching principles, and MI techniques.	The acceptance rate among approached patients was high at 87%, indicating strong patient interest in the program. The intervention achieved a strong protocol adherence rate of 79%, with health coaches administering diabetes assessments to 80% of participants and conducting goal setting with 77%. Follow-up session completion rates were robust, with 94% of participants completing at least one follow-up session and 81% completing two or more. Neighborhood Healthcare participants completed significantly more and longer follow-ups compared to Scripps's participants.

	to an MA Health Coach and the other to usual diabetes care.		While initial differences were observed between intervention and control groups in PACIC-SF scores at timepoint 1, these differences were not maintained at timepoint 2, and improvements in total PACIC-SF scores over time were not observed.
Rodríguez et al., 2022 Spain	36 participants with rheumatoid arthritis (RA) of the hands. aged between 43-78 years, with 61% being women. Most participants (92%) were right-handed, and 53% were under DMARD pharmacological treatment. The participants were selected from the Health Districts Northern Seville and Aljarafe, Andalusian Health Service, Seville, Spain. The study recruited adults with a medical diagnosis of RA of the hands, wrists, or fingers, based on the American College of Rheumatology guidelines.	Disease-Modifying Antirheumatic Drugs (DMARDs) were used by 53% of participants. Exercise therapy, delivered via the CareHand app, involved 15-20 minute sessions at home, 4 times weekly for 3 months. The control group received written exercise instructions with pictures for upper limb strengthening, while the experimental group used the app for tailored programs and self-management tools. The intervention began with a training session, followed by regular phone	The CareHand app group demonstrated greater improvements in hand functional ability compared to conventional care, with a significant time×group effect for the Michigan Hand Outcome Questionnaire (MHQ) total score ($F_{1.62,85.67} = 9.163$; $P < .001$; $\eta^2 = 0.15$). Mean differences were 16.86 points (95% CI 8.70–25.03) at 3 months and 17.21 points (95% CI 4.78–29.63) at 6 months. Significant improvements were observed in MHQ subscales, including overall hand function, work performance, pain, and satisfaction. Secondary outcomes showed no significant differences between groups in self-reported pain intensity,

		check-ins to monitor adherence and address issues.	morning stiffness, grip strength, pinch strength, or upper limb function. No intervention-related adverse events were reported, though 17% (6/36) of participants experienced disease-associated pain flare-ups during follow-up.
Gellerstedt et al., 2022 Sweden	800 Swedish citizens	The process started with separate analyses of two questionnaires: Willingness to be Empowered (WE) and Willingness to be Digitally Empowered (DWE). The survey was distributed through an online panel of 100,000 participants, with 3,700 individuals invited to participate. The questionnaire development began with items based on Palumbo's theoretical framework of patient empowerment. Both statistical and graphical tests were employed to evaluate differences between observed and expected values. The methodology included an iterative analysis phase that carefully	Two questionnaires were developed to measure patients' willingness to be empowered generally (WE) and through e-health (DWE). After item refinement, both questionnaires demonstrated a clinically reasonable hierarchy, good fit to the measurement model, and high reliability (PSI 0.84 and 0.89). These tools mark the first step in studying patient willingness and empowerment, aiding the implementation of person-centered care. The results produced two intuitive questionnaires with a clear progression of willingness for general and e-health empowerment, which could be further refined using the observed progression as a foundation.

		balanced fit statistics with ordinal theory and clinical utility.	
LeBrón et al., 2022 USA	The participants were from urban areas in Detroit, specifically East or Southwest Detroit. 326 participants 136 (41.7%) Latina/o and 190 (58.3%) African American participants. In terms of gender distribution, there were 236 (72.4%) women and 90 (27.6%) men	CHW-led diabetes lifestyle and self-management interventions 1. Journey to Health/El Camino a la Salud diabetes education classes, which included two sections: • Healthy Lifestyle • Diabetes Self-Management 2. Two home visits (approximately 60 minutes each) focused on participants' specific self-management goals 3. One clinic visit where CHWs accompanied participants to meet with their primary care provider	Participants attended an average of 7 of 11 classes, with 56% completing all healthy lifestyle and 51% all diabetes self-management group classes. On average, participants had one CHW-accompanied doctor visit (51% had at least one). Post-intervention, diabetes management knowledge, self-efficacy, and self-management behaviors improved, while diabetes distress showed no significant decrease. HbA1c dropped by 0.7%. Each class attended increased knowledge by 0.03 points, with group classes adding 0.25 points more than one-on-one sessions. Diabetes distress decreased by 25%, correlating with better self-management ($p < 0.05$). Self-efficacy rose 1.38 points per class ($p < 0.001$). HbA1c improvements were linked to better self-management and gender, with a one-unit behavior increase reducing HbA1c by 0.55% ($p < 0.001$).

Ludden et al., 2022 USA	21 primary care practices were selected from 74 eligible practices within a large healthcare system. 4,981 eligible patients aged 5-17 across the 21 participating practices • 2,985 males and 1,996 females • 1,995 African American and 2,364 Caucasian patients • 313 Hispanic/Latino and 4,080 Non-Hispanic Latino patients • 622 Other/Unknown race • 588 Unknown ethnicity	The implementation of Coach McLungsSM, an innovative health information technology solution, aims to facilitate shared decision-making in asthma care. Delivered via iPads in waiting or exam rooms, the intervention includes 12–15-minute coaching sessions. Personalized summaries are automatically saved to the patient's electronic medical record, and the program is tailored for children aged 5-17 and their caregivers.	It is anticipated that 70% of patients and providers will adopt Coach McLungsSM initially, with 50% continuing its use by the end of the study. Exacerbation outcomes will be tracked over 18 months, including ED visits, hospitalizations, and oral steroid prescriptions. Expected outcomes include reductions in ED visits from 10% to 8%, hospitalizations from 1.1% to 1.0%, oral steroid prescriptions from 35% to 30%, and a decrease in the composite exacerbation outcome (one or more ED visits, hospitalizations, or oral steroid prescriptions) from 40% to 35%.
Hoppe et al., 2023 USA	The participants were recruited from multiple centers across different geographical locations to ensure a geographically and racially diverse group of young adults 316 participants • 72 (22.8%) Black participants • 222 (70.3%) White participants	Bi-weekly telephone coaching was provided for six months, combined with home blood pressure monitoring. Participants received telephone coaching calls every 2 weeks for 6 months, with each call lasting approximately 20 minutes. The coaches were specially trained in self-determination theory and motivational	The study evaluated changes in systolic and diastolic blood pressure, as well as hypertension control, at 6 and 12 months. No significant differences were found between the control and intervention groups in mean 24-hour ambulatory or clinic blood pressure measurements at either time point, though both groups experienced clinically appreciable reductions in blood

	• Equal distribution of male (166 [52.5%]) and female (145 [45.9%]) participants.	interviewing, with their performance regularly assessed using a fidelity checklist. Intervention participants were provided with an Omron 7 Series upper arm blood pressure monitor and were instructed to take two BP measurements (separated by 1 minute) three days per week. These readings were shared with their health coach during calls. While the intervention participants received this enhanced support, they were also instructed to continue receiving their usual clinical care. The control group received only a handout about hypertension diagnosis and continued with routine clinical care.	pressure. The intervention group showed significant increases in home blood pressure monitoring at 6 and 12 months. Additionally, physical activity, measured by the Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire, significantly increased in the intervention group at 6 months but not at 12 months.
Nederveld et al., 2023 Colorado, USA	The study included participants from two different states, though the specific states are not named.	Shared Medical Appointments (SMAs) consist of 2-hour self-management education sessions led by a trained	The study highlighted four key findings about adaptation practices in implementing Shared Medical Appointments (SMAs) in primary care.

	The participants came from 22 primary care practices, including both Federally Qualified Health Centers (FQHCs) and private practices, though one practice withdrew before completing mid-point data collection. The research was conducted through the University of Colorado, Anschutz Medical Campus in Aurora, CO 22 primary care practices that were randomly assigned to implement either patient- driven or standardized diabetes SMAs.	facilitator, such as a nurse or diabetes educator, for groups of 8-10 patients. The sessions combine educational content with individual medication management through associated provider visits.	First, numerous modifications and adaptations were identified, with 202 changes reported across practices, ranging from 3 to 22 per practice (mean of 9.6). Second, most adaptations were fidelity-consistent, aligning with the curriculum and study protocol while supporting the intervention's core components. Third, some fidelity-inconsistent adaptations were observed, deviating from the core components. Lastly, most modifications were unplanned or reactive, aimed at improving the feasibility, reach, or outcomes of SMAs.
Raunsbæk Knudsen et al., 2023 Denmark	The participants were recruited from five rheumatology departments across Danish hospitals, specifically located in Aalborg, Horsens, Randers, Hjørring, and Aarhus, Denmark. 31 participants 13 females and 7 males aged between 39-78 years	WebRA is an e-learning platform designed to provide accessible information about rheumatoid arthritis (RA) and enhance knowledge acquisition through diverse didactic methods. It offers flexibility, opportunities for repetition, entertainment value, and enables patients to learn in a familiar environment. The study achieved data saturation after 17 interviews, with	Patients were generally satisfied with the content, amount of information, and presentation of the digital patient education program, noting that the linguistic level and visual elements made the content easy to understand. The program was considered an accessible resource for information on rheumatoid arthritis (RA) and effectively facilitated knowledge acquisition through didactic and theoretical approaches. Additionally, some

		three additional interviews conducted to confirm preliminary findings.	patients found the program helpful in discussing their condition with relatives.
Potempa, et al., 2023 Michigan, USA	The participants were recruited from a large Midwestern catchment area in the United States. The recruitment was conducted through the Healthier Black Elders Center's (HBEC) registry in Detroit, Michigan, which is part of the Michigan Center for Urban African American Aging Research 122 participants ages ranged from 51 to 93 years (mean age 71), with 82% being female. The racial composition was well-balanced, with 52% African American or other non-White races and 48% White.	The "Healthy Lifetime" (HL) program is delivered electronically via weekly face-to-face videoconferencing sessions (Zoom.com) with nurse coaches, lasting 30-90 minutes over eight weeks. Components include an initial health assessment survey, review by a nurse coach, a video-based home safety assessment, a narrative session to explore the participant's health story, and planning sessions to set health goals. All interactions are conducted securely through the platform GetHealthie.com.	The "Healthy Lifetime" (HL) program intervention group showed significant health habit improvements, with a 3.1-unit increase at 8 weeks (SE = 1.0, effect size = 0.15) and 2.4 units at 20 weeks (SE = 0.2, p = 0.0005). Participants with high blood pressure improved in self-care agency at 8 weeks, though this effect was not sustained at 20 weeks. Both HL and usual care groups showed trends of improvement in functional impairment, self-care agency, goal-setting confidence, and medication adherence. Satisfaction with the HL program was high, with only 13 of 122 participants rating it below 2 on a 0-5 scale, 10 of whom were in the usual care group.
Fortmann et al., 2024	The participants were recruited from two distinct healthcare settings: a federally qualified health center (FQHC) called Neighborhood Healthcare	Medical Assistant health coaching (MAC) provides patients with in-person coaching after their primary care visit, followed by regular telephone coaching over 12 months.	The MAC intervention resulted in significant improvements in clinical outcomes, including HbA1c, LDL cholesterol, and SBP (P < 0.001). HbA1c improvement in the MAC group was twice

Southern California, USA	and a large nonprofit private insurance-based health system called Scripps Health. A total of 600 participants were enrolled in the MAC trial, equally divided between MAC (n=300) and UC (n=300) groups, and between Scripps (n=298) and Neighborhood Healthcare (n=302). The participants ranged in age from 19 to 95 years, with a mean age of 63.5 years. The majority were English-speaking (68.2%) and non-Hispanic White (60.2%), with a fairly even gender distribution (56.0% male). To be eligible, participants needed to have type 2 diabetes and at least one of the following conditions in the last 90 days: HbA1c $\geq 8\%$ and/or LDL cholesterol ≥ 100 mg/dL and/or SBP ≥ 140 mmHg.	The coaching focuses on goal setting, progress review, problem-solving, and behavioral support, starting with weekly sessions and tapering to monthly contact.	as fast as in the UC group (B = 0.12 vs. B = 0.06 per month), with a 23.7% increase in HbA1c target achievement ($<8\%$) in the MAC group (30% to 53.7%) compared to a 17.2% increase in the UC group (43.2% to 60.4%). LDL cholesterol improvements varied by site, with the MAC group at Neighborhood Healthcare showing a 20.6% increase in target achievement compared to Scripps. However, no significant changes were observed in patient-reported outcomes such as medication adherence, blood glucose testing, physical activity, diet, mental or physical health, or patient activation, with similar findings across healthcare systems. These results suggest that while the MAC intervention effectively improved HbA1c control, its impact on other clinical and behavioral outcomes was more variable.
---------------------------------	---	---	---

Αριθμός ασθενών

Ο συνολικός αριθμός των ασθενών από όλες τις μελέτες ήταν 12.846 ασθενείς, κατανεμημένοι ανά πάθηση ως εξής:

- 4.812 ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη ήταν 4.812 ασθενείς ($n = 1.444$ [Van Olmen et al., 2014], $n = 250$ [Karhula et al., 2015], $n = 1.535$ [Oksman et al., 2017], $n = 57$ [Moura et al., 2017], $n = 600$ [Clark et al., 2021], $n = 600$ [Fortmann et al., 2024], $n = 326$ [LeBron et al., 2022])
- 170 ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα ($n = 134$ [Tam et al., 2019], $n = 36$ [Rodriguez et al., 2022])
- 5.258 ασθενείς με αναπνευστικά προβλήματα, όπως άσθμα, ΧΑΠ και άλλες χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις ($n = 233$ [Durr et al., 2017], $n = 54$ [Kang et al., 2021], $n = 4.981$ [Ludden et al., 2022])
- 3.051 ασθενείς με καρδιαγγειακά προβλήματα (καρδιοπάθεια, στεφανιαία νόσο και υπέρταση) ($n = 267$ [Karhula et al., 2015], $n = 1.535$ [Oksman et al., 2017], $n = 333$ [Persell et al., 2020], $n = 316$ [Hoppe et al., 2023], $n = 600$ [Fortmann et al., 2024])
- 1.253 ασθενείς από γενικές κατηγορίες ασθενών, όπως ασθενείς από αγροτικές κοινότητες, γενικές παθήσεις, ασθενείς από μειονοτικές κοινότητες, γενικός πληθυσμός για ερωτηματολόγια ενδυνάμωσης μέσω e – health ($n = 96$ [Cui et al., 2019], $n = 326$ [LeBron et al., 2022], $n = 31$ [Raunsbaek Knudsen et al., 2023], $n = 800$ [Gellerstedt et al., 2022])
- 860 επαγγελματίες ($n = 60$ [Voorhaar et al., 2020], $n = 800$ [Gellerstedt et al., 2022]).

Γεωγραφική κατανομή

Με βάση τη γεωγραφική περιοχή, οι 20 μελέτες κατανέμονται ως εξής:

- 1 μελέτη πραγματοποιήθηκε στην Αφρική (Κονγκό) (Van Olmen et al., 2014)
- 3 μελέτες πραγματοποιήθηκαν στην Ασία (Καμπότζη και Φιλιππίνες [Van Olmen et al., 2014], Κίνα [Cui et al., 2019], Νότια Κορέα [Karg et al., 2021])
- 7 μελέτες πραγματοποιήθηκαν στην Ευρώπη (Φιλανδία [Karhula et al., 2015], Ολλανδία [Voorhaar et al., 2020], Ελβετία [Durr et al., 2017], Ισπανία

[Rogriguez et al., 2022], Δανία [Raunsbaek Knudsen et al., 2023] και Σουηδία [Gellerstedt et al., 2022])

- 4 μελέτες πραγματοποιήθηκαν στην Βόρεια Αμερική (Ηνωμένες Πολιτείες [Hoppe et al., 2023; Fortmann et al., 2024; Persell et al., 2020] και Καναδάς [Tam et al., 2019])
- 1 μελέτη πραγματοποιήθηκε στη Νότια Αμερική (Βραζιλία [Moura et al., 2017])

Αυτοάνοσα νοσήματα που διερευνήθηκαν

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση διερεύνησε αρκετά αυτοάνοσα και χρόνια νοσήματα, με τις μελέτες να εστιάζουν στα εξής:

- Σακχαρώδης διαβήτης (Clark et al., 2021; Fortmann et al., 2024; LeBron et al., 2022; Moura et al., 2017; Van Olmen et al., 2014)
- Άσθμα και τα αναπνευστικά προβλήματα (Durr et al., 2017; Ludden et al., 2022)
- Ρευματοειδής αρθρίτιδα (Rodriguez et al., 2022; Raunsbaek Knudsen et al., 2023; Tam et al., 2019)
- Υπέρταση και καρδιοπάθειες (Fortman et al., 2024; Hoppe et al., 2023; Karhula et al., 2015; Oksman et al., 2017; Persell et al., 2020)

Παρεμβάσεις που εφαρμόστηκαν και οι επιδράσεις τους

Η συστηματική ανασκόπηση ανέδειξε μία σειρά από παρεμβάσεις για τη διαχείριση των νοσημάτων, με συγκεκριμένα αποτελέσματα ανά πάθηση:

1. Σακχαρώδης διαβήτης

- Παρεμβάσεις: coaching από βοηθούς υγείας (Clark et al., 2021), coaching με τακτική παρακολούθηση (Fortmann et al., 2024), coaching μέσω τηλεφώνου (Oksman et al., 2017), κατ' οίκο υποστήριξη (Moura et al., 2017), πρόγραμμα φροντίδας για ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας (Van Olmen et al., 2014), παρεμβάσεις μέσω κοινοτικών διαμεσολαβητών (LeBron et al., 2022)
- Αποτελέσματα: μείωση των επιπέδων της HbA1c, της αρτηριακής πίεσης, των ελκών διαβητικού ποδιού και της LDL – χοληστερόλης, βελτιώσεις της αυτοπεποίθησης, της αυτοεκτίμησης, της αυτοδιαχείρισης και της ποιότητας

ζωής, αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και των γνώσεων σχετικά με τη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη

2. Άσθμα και αναπνευστικά προβλήματα

- Παρεμβάσεις: εκπαιδευτικά προγράμματα για το άσθμα (Durr et al., 2017), εφαρμογή Coach McLungsSM (Ludden et al., 2022)
- Αποτελέσματα: βελτίωση του ελέγχου του άσθματος, της αυτοδιαχείρισης και της ποιότητας ζωής, μείωση των εξάρσεων άσθματος σε παιδιά

3. Ρευματοειδής αρθρίτιδα

- Παρεμβάσεις: εφαρμογή CareHand (Rodriguez et al., 2022), εφαρμογή OPERAS (Tam et al., 2019), εφαρμογή WebRA (Raunsbaek Knudsen et al., 2023)
- Αποτελέσματα: βελτίωση της λειτουργικότητας των άνω άκρων και της ποιότητας ζωής των ασθενών, ενίσχυση των γνώσεων και της αυτοδιαχείρισης

4. Υπέρταση και καρδιοπάθειες

- Παρεμβάσεις: εφαρμογή για υπέρταση (Persell et al., 2020), coaching και κατ' οίκο αυτό – παρακολούθηση της αρτηριακής πίεσης (Hoppe et al., 2023), coaching μέσω τηλεφώνου (Oksman et al., 2017), coaching με τακτική παρακολούθηση (Fortman et al., 2024), coaching μέσω κινητών (Karhula et al., 2015)
- Αποτελέσματα: βελτίωση της αυτοπεποίθησης, της παρακολούθησης της αρτηριακής πίεσης και της συμμόρφωσης με τη θεραπεία, βελτίωση συμπεριφορών υγείας (π.χ. φυσική δραστηριότητα), βελτίωση της ποιότητας ζωής, μείωση της αρτηριακής πίεσης, της LDL – χοληστερόλης και της περιφέρειας μέσης

Επιπλέον, οι παρεμβάσεις Health Coaching παρουσίασαν ποικίλα θετικά αποτελέσματα, πέρα από τη διαχείριση συγκεκριμένων νοσημάτων. Ειδικότερα:

- Βελτίωση υγιεινών συνηθειών και στρατηγικών αυτοδιαχείρισης και αυτό – παρακολούθησης: ICT Coaching (Kang et al., 2021), εργαλεία PCRS (Voorhaar et al., 2020), εφαρμογή κοινών ραντεβού αυτοδιαχείρισης (Nederveld et al., 2023), διαδικτυακές συνεδρίες (Potempa et al., 2023)

5. Μείωση επανεισαγωγών και βελτίωση συμμόρφωσης με τις οδηγίες της θεραπείας και με τη φαρμακευτική αγωγή: ψηφιακά εργαλεία και εκπαίδευση από νοσηλευτές (Cui et al., 2019)
6. Ενίσχυση της ενδυνάμωσης και της υποστήριξης των ασθενών: ερωτηματολόγια ενδυνάμωσης μέσω e – health (Gellerstedt et al., 2022)

Κατηγοριοποίηση των αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων μπορούν να συνοψιστούν σε τέσσερις κύριες κατηγορίες, οι οποίες αντανakλούν την ποικιλία και το εύρος των επιδράσεών τους:

1. Αποτελεσματική αυτοδιαχείριση: οι περισσότερες μελέτες ανέφεραν σημαντικές βελτιώσεις στις συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης, ειδικά όταν οι παρεμβάσεις βασίζονταν στην κοινότητα (π.χ. παρεμβάσεις μέσω κοινοτικών διαμεσολαβητών [LeBron et al., 2022]) και στην τεχνολογία ICT (π.χ. ICT Coaching [Kang et al., 2021])
2. Κλινικά αποτελέσματα: οι παρεμβάσεις οδήγησαν σε βελτιώσεις σε κλινικούς δείκτες όπως μείωση των επιπέδων HbA1c (π.χ. Fortmann et al., 2024; Moura et al., 2017), βελτιωμένος έλεγχος της αρτηριακής πίεσης (π.χ. Hoppe et al., 2023), καλύτερη διαχείριση των συμπτωμάτων (π.χ. Cui et al., 2019)
3. Κόστος – αποτελεσματικότητα: οι οικονομικές αναλύσεις έδειξαν μέτρια σχέση κόστους – αποτελεσματικότητας για συγκεκριμένες παρεμβάσεις, όπως στη μελέτη του Oksman και των συνεργατών του (2017)
4. Συμπεριφορικά και ψυχολογικά αποτελέσματα: οι παρεμβάσεις επηρέασαν θετικά τις ψυχοκοινωνικές πτυχές των ασθενών, όπως για παράδειγμα, βελτίωση της αυτό – αποτελεσματικότητας (π.χ. ενίσχυση της αυτοπεποίθησης στη διαχείριση της υγείας [LeBron et al., 2022]) και μείωση της δυσφορίας και της ψυχολογικής επιβάρυνσης (π.χ. LeBron et al., 2022)

Κατηγοριοποίηση των παρεμβάσεων βάσει της μεθοδολογίας τους

Οι παρεμβάσεις που αναλύθηκαν στη συστηματική ανασκόπηση μπορούν να ταξινομηθούν σε πέντε κύριες κατηγορίες, ανάλογα με τη μεθοδολογία τους:

1. **Παρεμβάσεις με βάση την κοινότητα:** εστίαση σε κοινοτικά δίκτυα και υποστήριξη από τοπικούς φορείς υγείας

- Κοινοτικά δίκτυα και προγράμματα εκπαίδευσης ομοτίμων: αξιοποίηση κοινοτικών υγειονομικών εργαζομένων (CHW) για καθοδήγηση και υποστήριξη (Van Olmen et al., 2014)
- Μηνιαίες κατ' οίκο επισκέψεις: παρέμβαση από εκπαιδευμένο υγειονομικό προσωπικό της κοινότητας (Moura et al., 2017)
- Εκπαίδευση και καθοδήγηση αυτοδιαχείρισης: υπό την εποπτεία κοινοτικών υγειονομικών υπαλλήλων (CHW) (LeBron et al., 2022)

2. Παρεμβάσεις με βάση κινητά / ICT (Information and Communication Technology): εφαρμογή εργαλείων τεχνολογίας για απομακρυσμένη καθοδήγηση και παρακολούθηση

- Απομακρυσμένη παρακολούθηση ασθενών: καθοδήγηση μέσω κινητών εργαλείων (Karhula et al., 2015)
- ICT παρεμβάσεις μέσω της πλατφόρμας SMASH: δράσεις ψηφιακής υποστήριξης (Kang et al., 2021)
- Εφαρμογές καθοδήγησης και παρακολούθησης: εργαλεία για τη διαχείριση της υπέρτασης (Persell et al., 2020)
- Τηλεφωνική καθοδήγηση και κατ' οίκο παρακολούθηση (Hoppe et al., 2023)

3. Προγράμματα δομημένης εκπαίδευσης: στοχευμένες δράσεις για ενίσχυση γνώσεων και δεξιοτήτων μέσω δομημένων εργαλείων

- Τυποποιημένη εκπαίδευση: συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης και θεραπευτική αγωγή (Durr et al., 2017)
- Θεραπευτική άσκηση μέσω εφαρμογών: πλατφόρμα CareHand για κινητά τηλέφωνα (Rodriguez et al., 2022)
- WebAR πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης: εργαλείο διαδικτυακής εκπαίδευσης (Raunsbaek Knudsen et al., 2023)

4. Κοινοποιημένα ιατρικά ραντεβού (Shared Medical Appointments, SMAs): εκπαίδευση σε ομάδες για προαγωγή της αυτοδιαχείρισης

- Ομαδική εκπαίδευση αυτοδιαχείρισης: δομημένα κοινά ραντεβού (Nederveld et al., 2023)

5. **Health Coaching:** συμβουλευτική καθοδήγηση με παρακινητική συνέντευξη και επίτευξη στόχων
- Παρακινητική συνέντευξη και καθιέρωση στόχων (Clark et al., 2021),
 - Εβδομαδιαίες τηλεδιασκέψεις με νοσηλευτές – Health coaches (Potempa et al., 2023)
 - Καθοδήγηση από βοηθητικό υγειονομικό προσωπικό (Fortman et al., 2024)

Με βάση την ανάλυση των μεθοδολογιών και των χαρακτηριστικών των παρεμβάσεων που εφαρμόστηκαν σε διάφορες χώρες και περιοχές (Πίνακας 2) παρατηρείται ότι οι εν λόγω παρεμβάσεις παρουσιάζουν τοπικές παραλλαγές και πολιτιστικές προσαρμογές. Πιο συγκεκριμένα:

- Αύξηση των παρεμβάσεων με βάση την κοινότητα και τις τεχνολογίες ICT: στις χώρες της Ασίας και της Αφρικής, παρατηρείται μία ισχυρή τάση να χρησιμοποιούνται κοινοτικές παρεμβάσεις και εργαλεία τεχνολογίας (ICT), όπως και εκπαιδευτικά δίκτυα ομοτίμων και πλατφόρμες κινητής τηλεφωνίας, προκειμένου να βελτιωθεί η αυτοδιαχείριση χρόνιων νοσημάτων, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και η ρευματοειδής αρθρίτιδα. Αυτές οι παρεμβάσεις φαίνεται να ενδυναμώνουν τις κοινότητες και να βελτιώνουν την πρόσβαση σε υγειονομική φροντίδα
- Ενίσχυση της εκπαίδευσης και της καθοδήγησης στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική: στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική, οι παρεμβάσεις επικεντρώνονται στη δομημένη εκπαίδευση και τη χρήση της τεχνολογίας (όπως πλατφόρμες e – learning και κινητά τηλέφωνα) για την υποστήριξη της αυτοδιαχείρισης. Οι μέθοδοι αυτές φαίνεται να βελτιώνουν την συμμόρφωση των ασθενών, ενισχύοντας τις δεξιότητές τους στην παρακολούθηση της υγείας τους και στη διαχείριση των συμπτωμάτων
- Αποτελεσματικότητα του Health Coaching και των SMAs: στις ΗΠΑ, η εφαρμογή του Health Coaching (όπως η καθοδήγηση μέσω τηλεδιάσκεψης και παρακολούθησης) και τα SMAs έδειξαν θετικά αποτελέσματα στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης των ασθενών, της συμμόρφωσης με τις θεραπευτικές οδηγίες και της ποιότητας ζωής
- Κοινωνική και πολιτισμική προσαρμογή των παρεμβάσεων: οι παρεμβάσεις προσαρμόζονται στις τοπικές ανάγκες και συνθήκες, όπως φαίνεται στη Βραζιλία όπου οι εκπαιδευτές της κοινότητας επισκέπτονται τα σπίτια των

ασθενών για να τους δώσουν πληροφορίες και να τους εκπαιδεύσουν στη διαχείριση του σακχαρώδη διαβήτη. Αυτό ενισχύει την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων σε τοπικό επίπεδο

- Συνολική τάση για υβριδικές προσεγγίσεις. Υπάρχει μία παγκόσμια τάση να συνδυάζονται διάφοροι τύποι παρεμβάσεων, όπως η υβριδική προσέγγιση που συνδυάζει κινητές τεχνολογίες, coaching και εκπαίδευση. Αυτή η συνδυασμένη προσέγγιση φαίνεται να ενισχύει τα αποτελέσματα, επιτρέποντας τη συνεχιζόμενη παρακολούθηση και υποστήριξη των ασθενών.

Πίνακας 21: ατανομή των χωρών στις οποίες διενεργήθηκαν οι μελέτες , μεθοδολογικά και άλλα χαρακτηριστικά των μελετών

Country/Region	Methodology	Key Characteristics
Africa	Community-Based Interventions	- Congo (Van Olmen et al., 2014): Urban primary care network (Kin-réseau) focused on diabetes. Peer educators played a critical role in improving adherence.
Asia	Mobile/ICT-Based and Community-Based Interventions	- Cambodia (Van Olmen et al., 2014): Peer educator networks with focus on high-risk diabetic patients. - Korea (Kang et al., 2021): ICT-driven SMASH platform enhanced health behaviors and adherence. - China (Cui et al., 2019): Nurse-led education and follow-ups for self-management in rural farming communities.
Europe	Structured Education and ICT-Based Interventions	- Switzerland (Dürr et al., 2017): Asthma self-management education emphasized regular symptom tracking and response plans. - Finland (Karhula et al., 2015): Remote health coaching combined with patient monitoring. - Denmark (Raunsbæk Knudsen et al., 2023): E-learning platform for RA focused on patient engagement.
North America	Health Coaching and ICT-Based Interventions	- USA (Clark et al., 2021; Fortmann et al., 2024): Health coaching for diabetes through structured follow-ups and motivational interviewing. - Canada (Tam et al., 2019): Operas web app for active RA self-management.
South America	Community-Based Interventions	- Brazil (Moura et al., 2017): Home visits by trained community health agents provided education on diabetes self-management.
Global Trends	Shared Medical Appointments (SMAs) and Hybrid Approaches	- USA (Nederveld et al., 2023): Group sessions combining education and individual medication management. - Many countries integrate mobile technology with coaching or education, reflecting a hybrid approach.

Σύμφωνα με τον Πίνακα 2, όσον αφορά την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων μεταξύ περιοχών και χωρών χαμηλού και υψηλού εισοδήματος – πόρων παρατηρείται ότι:

1. Συμμόρφωση στην αυτοδιαχείριση

Σε περιοχές – χώρες χαμηλού εισοδήματος, η συμμόρφωση στην αυτοδιαχείριση είναι υψηλή, κυρίως λόγω της χρήση κοινοτικών παρεμβάσεων με δίκτυα ομοτίμων (π.χ.

Καμπότζη, Βραζιλία). Οι ομότιμοι διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη βελτίωση της τήρησης των οδηγιών και της ενδυνάμωσης των ασθενών. Επίσης σε χώρες υψηλού – εισοδήματος, η συμμόρφωση είναι μέτρια έως υψηλή, καθώς η τεχνολογία (π.χ. εφαρμογές για τη διαχείριση της υγείας) συμβάλλουν στη βελτίωση της παρακολούθησης και της ενθάρρυνσης των ασθενών.

2. Κλινική βελτίωση

Σε περιοχές – χώρες χαμηλού εισοδήματος, η κλινική βελτίωση είναι μέτρια, όπως παρατηρείται στη Βραζιλία, όπου οι παρεμβάσεις ενδέχεται να μην επιτυγχάνουν μεγάλες βελτιώσεις στα κλινικά αποτελέσματα, όπως οι μειώσεις των επιπέδων HbA1c. Στον αντίποδα, η κλινική βελτίωση είναι σημαντική σε χώρες – περιοχές υψηλού εισοδήματος, όπως στην Φιλανδία και τη Νότια Κορέα, όπου οι τεχνολογικές λύσεις και οι οργανωμένες παρεμβάσεις οδηγούν σε σημαντική βελτίωση των παραμέτρων υγείας, όπως η αρτηριακή πίεση.

3. Ψυχολογικά αποτελέσματα

Σε περιοχές – χώρες χαμηλού εισοδήματος, τα ψυχολογικά αποτελέσματα είναι μεταβλητά και υπάρχουν λίγα δεδομένα για την αξιολόγηση της ψυχικής ευημερίας ή της ποιότητας ζωής. Αντίθετα, σε χώρες – περιοχές υψηλού εισοδήματος, παρατηρούνται σημαντικά ψυχολογικά οφέλη, όπως η βελτίωση της αυτοεκτίμησης και της ποιότητας ζωής, όπως φαίνεται από τις μελέτες στον Καναδά και τη Δανία. Οι παρεμβάσεις που χρησιμοποιούν τεχνολογία και coaching συμβάλλουν στην ενίσχυση της ψυχικής ευημερίας των ασθενών.

Πίνακας 3: Αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων μεταξύ περιοχών και χωρών χαμηλού και υψηλού εισοδήματος – πόρων

Outcome	Low-Resource Settings	High-Resource Settings
Self-management adherence	High (peer-based focus, e.g., Cambodia, Brazil)	Moderate to High (tech-based, e.g., USA)
Clinical improvement	Moderate (e.g., HbA1c in Brazil)	Significant (e.g., BP in Finland, Korea)
Psychological outcomes	Variable (minimal data)	Significant gains (e.g., Canada, Denmark)

Κατά την συγκριτική ανάλυση κόστους – αποτελεσματικότητας μεταξύ των διαφόρων περιβαλλόντων βρέθηκαν τα εξής (Πίνακας 4)

Πίνακας 4: Συγκριτική ανάλυση κόστους – αποτελεσματικότητας μεταξύ των διαφόρων περιβαλλόντων

Solution	Cost-Effectiveness	Best Fit Context
CHW Programs	High	LMICs with limited healthcare workforce.
Mobile Health (mHealth)	Moderate to High	Areas with mobile phone penetration, even in LMICs.
Task Shifting	High	Regions with severe shortages of trained professionals.
Group-Based Interventions	Moderate to High	Chronic disease management in urban and rural settings.
Preventive Programs	Very High	Universal, especially for diseases with known risk factors.
Simplified Protocols	High	Low-resource settings with high disease burdens.
Telehealth	Moderate to High	Rural areas with internet access or underserved urban zones.

1. Προγράμματα κοινοτικών υγειονομικών εργαζομένων (CHW)
 - Κόστος – Αποτελεσματικότητα: υψηλή
 - Βέλτιστο περιβάλλον: χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος με περιορισμένο υγειονομικό προσωπικό
 - Τα προγράμματα CHW είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά σε περιοχές με περιορισμένη πρόσβαση σε εκπαιδευτικό προσωπικό, καθώς αξιοποιούν τους

τοπικούς εργαζόμενους για να υποστηρίξουν την υγειονομική περίθαλψη και την αυτοδιαχείριση ασθενειών

2. Κινητή υγεία (mHealth)

- Κόστος – Αποτελεσματικότητα: μέτρια έως υψηλή
- Βέλτιστο περιβάλλον: περιοχές με πρόσβαση σε κινητά τηλέφωνα
- Η mHealth μπορεί να είναι αποτελεσματική, ακόμα και σε χώρες με περιορισμένους πόρους, χάρη στην ευρεία διάδοση των κινητών τηλεφώνων και των σχετικά χαμηλών εξόδων για τη διάθεση υπηρεσιών υγείας μέσω αυτών

3. Μεταφορά καθηκόντων

- Κόστος – αποτελεσματικότητα: υψηλή
- Βέλτιστο περιβάλλον: περιοχές με σοβαρές ελλείψεις εκπαιδευτικών επαγγελματιών υγείας
- Η μεταφορά καθηκόντων από ειδικευμένο ιατρικό προσωπικό σε λιγότερο εξειδικευμένους επαγγελματίες (π.χ. νοσηλευτές ή κοινοτικοί υγειονομικοί εργάτες) βοηθάει στη μείωση του κόστους, ενώ διατηρεί την ποιότητα φροντίδας, ειδικά σε περιοχές με ελλείψεις σε επαγγελματίες

4. Ομαδικές παρεμβάσεις (Group – Based Interventions)

- Κόστος – αποτελεσματικότητα: μέτρια προς υψηλή
- Βέλτιστο περιβάλλον: διαχείριση χρόνιων ασθενειών σε αστικά και αγροτικά περιβάλλοντα
- Η ομαδική προσέγγιση για τη διαχείριση χρόνιων νοσημάτων είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική στην ενίσχυση της αυτοδιαχείρισης και της αλληλεπίδρασης μεταξύ ασθενών, προσφέροντας μία οικονομικά αποδοτική λύση για μεγάλες ομάδες

5. Προληπτικά προγράμματα (Preventive Programs)

- Κόστος – αποτελεσματικότητα: πολύ υψηλή
- Βέλτιστο περιβάλλον: καθολική εφαρμογή, ειδικά για ασθένειες με γνωστούς παράγοντες κινδύνου

- Τα προληπτικά προγράμματα είναι πολύ αποδοτικά, καθώς αποτρέπουν την ανάπτυξη ασθενειών που θα απαιτούσαν υψηλό κόστος θεραπείας. Η εφαρμογή τους σε ευρεία κλίμακα μπορεί να εξοικονομήσει πόρους μακροπρόθεσμα

6. Απλοποιημένα πρωτόκολλα (Simplified Protocols)

- Κόστος – αποτελεσματικότητα: υψηλή
- Βέλτιστο περιβάλλον: χώρες χαμηλού εισοδήματος με υψηλό φορτίο νοσηρότητας
- Η χρήση απλοποιημένων πρωτοκόλλων είναι ιδανική σε περιοχές με μεγάλο αριθμό ασθενών και περιορισμένη πρόσβαση σε εξειδικευμένη υγειονομική φροντίδα, επιτρέποντας την αποτελεσματική διαχείριση χωρίς την ανάγκη για περίπλοκες διαδικασίες

7. Τηλεϊατρική (telehealth)

- Κόστος – αποτελεσματικότητα: μέτρια έως υψηλή
- Βέλτιστο περιβάλλον: απομακρυσμένες περιοχές με πρόσβαση στο διαδίκτυο ή περιοχές με ανεπάρκεια υποδομών υγείας
- Η τηλεϊατρική επιτρέπει την παροχή υπηρεσιών υγείας σε περιοχές που διαφορετικά δεν θα είχαν πρόσβαση, μειώνοντας το κόστος μετακίνησης και προσφέροντας εξ' αποστάσεως παρακολούθηση

Συνολικά, αυτές οι παρεμβάσεις είναι ικανές να προσαρμοστούν σε διαφορετικά περιβάλλοντα, προσφέροντας βιώσιμες και αποτελεσματικές στρατηγικές για τη βελτίωση της υγειονομικής φροντίδας και την αποτελεσματική διαχείριση των χρόνιων νοσημάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση εξέτασε παρεμβάσεις για τη διαχείριση χρόνιων και αυτοάνοσων νοσημάτων, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, οι καρδιοπάθειες, η ρευματοειδής αρθρίτιδα και το άσθμα. Οι μελέτες περιλάμβαναν διάφορους τύπους παρεμβάσεων, όπως παρεμβάσεις βασισμένες στην κοινότητα (επισκέψεις κοινοτικών υγειονομικών υπαλλήλων για υποστήριξη ασθενών), τεχνολογικές εφαρμογές (ICT) για αυτοδιαχείριση και παρακολούθηση, εκπαιδευτικά προγράμματα για την ενίσχυση της γνώσης και των δεξιοτήτων των ασθενών, ομαδικές συνεδρίες αυτοδιαχείρισης (SMAs), καθώς και Health Coaching, που περιλαμβάνει παρακινητική συνέντευξη, καθορισμό στόχων και καθοδήγηση από ειδικούς.

Ωστόσο, η ποικιλία ορισμών του "Health Coaching" δημιουργεί σύγχυση και δυσχεραίνει τη σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ διαφορετικών μελετών (Παραπομπή). Η ανάπτυξη ενός σαφούς και τυποποιημένου ορισμού του "Health Coaching" κρίνεται απαραίτητη για μελλοντικές έρευνες, ώστε να διευκολυνθεί η σύγκριση των αποτελεσμάτων και να βελτιωθεί η εξωτερική εγκυρότητα των παρεμβάσεων.

Οι παρεμβάσεις αυτές είχαν θετικές επιδράσεις στη βελτίωση της κλινικής κατάστασης (π.χ. μείωση HbA1c, LDL-χοληστερόλης και αρτηριακής πίεσης), της αυτοπεποίθησης, της ποιότητας ζωής και της συμμόρφωσης με τις θεραπευτικές οδηγίες, μεταξύ άλλων. Ωστόσο, παρατηρήθηκε διαφοροποίηση ανά περιοχή, με τις χώρες χαμηλού εισοδήματος να ωφελούνται περισσότερο από παρεμβάσεις βασισμένες στην κοινότητα, ενώ οι περιοχές υψηλού εισοδήματος επωφελούνται από τεχνολογικές λύσεις.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι υβριδικές προσεγγίσεις (συνδυασμός τεχνολογίας και coaching), οι οποίες απέδειξαν υψηλή αποτελεσματικότητα. Τα αποτελέσματα υπογραμμίζουν τη σημασία της προσαρμογής των παρεμβάσεων στις τοπικές ανάγκες και συνθήκες, καθώς και την οικονομική αποδοτικότητα αυτών των προγραμμάτων.

Παρόμοια αποτελέσματα έχουν καταγραφεί και σε προηγούμενες μελέτες που έχουν αξιολογήσει παρεμβάσεις Health Coaching, οι οποίες οδήγησαν σε σημαντικές βελτιώσεις σε φυσιολογικούς, συμπεριφορικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς τομείς

των ασθενών. Τα πιο σημαντικά φυσιολογικά αποτελέσματα περιλαμβάνουν την απώλεια σωματικού βάρους, τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και τα επίπεδα HbA1c. Όσον αφορά τα θετικά ψυχολογικά αποτελέσματα, περιλαμβάνουν κυρίως την αυτο-αποτελεσματικότητα και τη βελτίωση της ψυχικής υγείας, ενώ στα κοινωνικά αποτελέσματα συγκαταλέγονται η βελτίωση της κοινωνικής υποστήριξης.

Παρόλα αυτά, μικρά μεγέθη δείγματος και διαφορετικές μέθοδοι εφαρμογής περιορίζουν τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων. Για την ενίσχυση της εξωτερικής εγκυρότητας, είναι απαραίτητο να διεξαχθούν μεγαλύτερες πολυκεντρικές μελέτες με ομοιόμορφα πρωτόκολλα. Επιπλέον, οι σύντομες παρεμβάσεις δυσχεραίνουν την εκτίμηση των μακροχρόνιων επιδράσεων. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να σχεδιαστούν μελέτες με παρακολούθηση διάρκειας 12-24 μηνών για την αξιολόγηση της διαρκούς αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων.

Τέλος, η ποικιλία μεθόδων παρεμβάσεων και η έλλειψη τυποποίησης δυσκολεύουν τη συγκριτική αξιολόγηση των προγραμμάτων. Για το λόγο αυτό, είναι κρίσιμο να καθιερωθούν ομοιόμορφα κριτήρια αξιολόγησης τόσο για τις παρεμβάσεις όσο και για τις υπό μελέτη μεταβλητές.

Σωματικά αποτελέσματα

Συγκεκριμένα, σε μελέτες που εστίασαν στον σακχαρώδη διαβήτη και τις καρδιοπάθειες, οι παρεμβάσεις υγείας, όπως το Health Coaching, οδήγησαν σε σημαντικές μειώσεις του σωματικού βάρους και της περιφέρειας της μέσης, καθώς και σε βελτιώσεις σε κρίσιμους καρδιομεταβολικούς δείκτες. Για παράδειγμα, στη μελέτη των Karhula et al. (2015), η καθοδήγηση σε συνδυασμό με απομακρυσμένη παρακολούθηση οδήγησε σε μείωση του σωματικού βάρους και βελτίωση του καρδιομεταβολικού προφίλ των συμμετεχόντων. Παρόμοια ευρήματα προέκυψαν και στη μελέτη των Cui et al. (2019), όπου στρατηγικές αυτοδιαχείρισης μέσω τηλεϊατρικής και εργαλείων απομακρυσμένης παρακολούθησης αποδείχθηκαν ιδιαίτερα αποτελεσματικές στην προώθηση θετικών συμπεριφορών, όπως η συστηματική παρακολούθηση του σωματικού βάρους και οι διατροφικές αλλαγές.

Παρεμβάσεις που συνδύαζαν την υγιεινή διατροφή και την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας με προγράμματα Health Coaching σημείωσαν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Συγκεκριμένα, στη μελέτη των Fortmann et al. (2024), οι συμμετέχοντες παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές μειώσεις στο σωματικό βάρος και

την περιφέρεια της μέσης, γεγονός που υπογραμμίζει τη σημασία της καθοδήγησης για τη διατήρηση υγιεινών συμπεριφορών. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις αυτές ενίσχυσαν την αυτοπεποίθηση των ατόμων για τη διαχείριση των ασθενειών τους και βελτίωσαν τη συμμόρφωση με τις θεραπευτικές οδηγίες (Bennett et al., 2010; Olsen & Nesbitt, 2010; Hersey et al., 2012).

Πρόσφατες μετα-αναλύσεις (Liddy et al., 2018; Wolever et al., 2017) επιβεβαιώνουν ότι το Health Coaching, μέσω της εξατομικευμένης καθοδήγησης και της παρακίνησης, ενισχύει τις θετικές αλλαγές στις συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης, όπως η διατήρηση υγιούς διατροφής και η τακτική σωματική δραστηριότητα, που με τη σειρά τους οδηγούν σε μείωση του κινδύνου επιπλοκών σε χρόνιες παθήσεις.

Τέλος, η μακροχρόνια αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων αυτών απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση, καθώς πολλές μελέτες έχουν μικρή διάρκεια παρέμβασης. Επομένως, προτείνεται ο σχεδιασμός μελετών με διάρκεια παρακολούθησης τουλάχιστον 12-24 μηνών για την αξιολόγηση των διαρκών επιδράσεων των Health Coaching παρεμβάσεων.

Συμπεριφορικά αποτελέσματα

Η έννοια των υγιεινών συμπεριφορών ζωής αναφέρεται σε πρακτικές και συνήθειες που ενισχύουν τη σωματική, ψυχική και κοινωνική ευεξία. Στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση καταγράφονται διάφορες παρεμβάσεις και αποτελέσματα που σχετίζονται με τη βελτίωση αυτών των συμπεριφορών. Πιο συγκεκριμένα οι παρεμβάσεις για υγιεινές συμπεριφορές ενθάρρυναν την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας μέσω εξατομικευμένων προγραμμάτων, εφαρμογής κινητών τηλεφώνων και εργαλείων coaching (Kang et al., 2021; Karhula et al., 2015), εφάρμοσαν προγράμματα που εστίαζαν στην εκπαίδευση σχετικά με ισορροπημένες διατροφικές επιλογές και αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών (Kang et al., 2021; Moura et al., 2017) και περιλάμβαναν τη χρήση τεχνολογιών για τη συνεχή παρακολούθηση βιομετρικών παραμέτρων, όπως το σωματικό βάρος, την αρτηριακή πίεση και τη γλυκόζη αίματος (Oksman et al., 2017). Επιπρόσθετα, βρέθηκε ότι οι συνεδρίες Health Coaching με παρακινητική συνέντευξη βοήθησαν στη θέσπιση υγιεινών συνηθειών, στη διαχείριση χρόνιων ασθενειών και στην τήρηση εξατομικευμένων στόχων (Fortmann et al., 2024), ενώ οι κοινοτικές δράσεις και τα κοινά ραντεβού υποστήριξης (SMAs) ενίσχυσαν την

υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών μέσω ομαδικής συνεργασίας (Nederveld et al., 2023). Ομοίως προηγούμενες μελέτες έδειξαν ότι τα προγράμματα Health Coaching οδηγούν σε αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και βελτίωση της φυσικής κατάστασης των ασθενών (Butterworth et al., 2006; Hersey et al., 2012; Olsen και Nesbitt, 2010; Rimmer et al., 2009). Αυτά τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι το Health Coaching παρακινεί τους ασθενείς να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους.

Ψυχολογικά αποτελέσματα

Τα ψυχολογικά αποτελέσματα είναι ένας κρίσιμος δείκτης των παρεμβάσεων για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των συμμετεχόντων. Πολλές μελέτες που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση αναφέρουν βελτίωση της αυτοπεποίθησης των ασθενών για τη διαχείριση των χρόνιων ασθενειών μέσω παρεμβάσεων Health Coaching, και ιδιαίτερα της παρακινητικής συνέντευξης και του καθορισμού των στόχων (Fortmann et al., 2024; LeBron et al., 2022). Επιπρόσθετα σημαντικές μειώσεις σημειώθηκαν στην ψυχολογική δυσφορία, ιδιαίτερα σε ομάδες που έλαβαν υποστήριξη από κοινοτικούς υγειονομικούς υπαλλήλους (CHWs) ή μέσω κοινοτικών δράσεων (LeBron et al., 2022). Επίσης, σε μελέτες, όπως των Moura et al. (2017), παρατηρήθηκε μείωση του άγχους που συνδέεται με την καθημερινή διαχείριση ασθενειών, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης. Τέλος, τα ψηφιακά εργαλεία και οι τεχνολογικές παρεμβάσεις βρέθηκε να ενισχύουν την αίσθηση ελέγχου και συμμετοχής των ασθενών στη φροντίδα της υγείας τους και να αυξάνουν την αίσθηση ασφάλειας μέσω καλύτερης πληροφόρησης (Raundbaek Knudsen et al., 2023; Tam et al., 2019). Τα ψυχολογικά αποτελέσματα έχουν τεκμηριωθεί και από προηγούμενες μελέτες που έδειξαν βελτιώσεις στην αυτό – αποτελεσματικότητα και την ψυχική υγεία των ασθενών, επιβεβαιώνοντας έτσι ότι οι ασθενείς ανταπεξέρχονται καλύτερα στη διαχείριση της ασθένειάς τους (Butterworth et al., 2006; Olsen & Nesbitt, 2010; Sacco et al., 2009; Wolever et al., 2010).

Κοινωνικά αποτελέσματα

Τα κοινωνικά αποτελέσματα των παρεμβάσεων αποτελούν έναν σημαντικό πυλώνα για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της κοινωνικής ενσωμάτωσης των

συμμετεχόντων. Ειδικότερα η παρούσα συστηματική ανασκόπηση έδειξε αύξηση της κοινωνικής στήριξης μέσω κοινοτικών παρεμβάσεων (Moura et al., 2017; LeBron et al., 2022), αύξηση της κοινωνικής συμμετοχής μέσω ομαδικών παρεμβάσεων και ομαδικής εκπαίδευσης (Nederveld et al., 2023), ενίσχυση της κοινωνικής ενδυνάμωσης μέσω ψηφιακών εργαλείων και ICT παρεμβάσεων (Raunsbaek Knudsen et al., 2023; Rodriguez et al., 2022), αύξηση κοινωνικής ενσωμάτωσης και βελτίωση της σχέσης με την οικογένεια μέσω συμμετοχής των οικογενειών (Cui et al., 2019) και αύξηση της κοινωνικής αποδοχής και μείωση του κοινωνικού αποκλεισμού μέσω παρεμβάσεων που ενσωμάτων την κοινωνική υποστήριξη από την κοινότητα και την εκπαίδευση υγειονομικών υπαλλήλων (Van Olmen et al., 2014). Αρκετές προηγούμενες μελέτες έχουν επιδείξει παρόμοια αποτελέσματα (Rimmer et al., 2009; Sacco et al., 2009; Wolever et al., 2010).

Περιορισμοί

Παρά τα ενθαρρυντικά αποτελέσματα, παρατηρούνται διαφορές στις μεθόδους εφαρμογής και στα αποτελέσματα των παρεμβάσεων. Οι ποικίλες παρεμβάσεις, τα μικρά μεγέθη δείγματος και η διαφορετική διάρκεια των παρεμβάσεων δυσχεραίνουν την αξιολόγηση της συνολικής αποτελεσματικότητας του Health Coaching. Στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση είναι δύσκολο να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του Health Coaching, καθώς η εφαρμογή του διαφέρει τόσο ως προς τη μέθοδο όσο και ως προς τη χρήση των μεθόδων στις διάφορες μελέτες. Επιπλέον, οι παρεμβάσεις ήταν προσαρμοσμένες, και οι μεταβλητές των αποτελεσμάτων διέφεραν σημαντικά.

Σε πολλές μελέτες, τα μικρά μεγέθη δείγματος περιορίζουν την ισχύ των στατιστικών αναλύσεων, με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη η εξαγωγή γενικευμένων συμπερασμάτων ή παρατήρηση μικρών αλλά σημαντικών διαφορών. Για παράδειγμα, η μελέτη του Rodriguez και των συνεργατών του (2022) είχε μόνο 36 συμμετέχοντες στους οποίους έγινε παρέμβαση για ρευματοειδή αρθρίτιδα. Όταν το δείγμα είναι μικρό, υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος τα αποτελέσματα να μην είναι αντιπροσωπευτικά της ευρύτερης πληθυσμιακής ομάδας και να ενδέχεται να οφείλονται σε τυχαία λάθη. Αυτό μπορεί να συμβεί ακόμα και σε μελέτες όπως του Kang και των συνεργατών του (2021), με 54 συμμετέχοντες, όπου οι αλλαγές στη

συμπεριφορά και τα αποτελέσματα μπορεί να μην ισχύουν για μεγαλύτερους πληθυσμούς.

Η διάρκεια των παρεμβάσεων σε ορισμένες μελέτες ήταν περιορισμένη (π.χ. Kang et al., 2021, με διάρκεια 12 εβδομάδων για την εφαρμογή ICT). Σύντομες παρεμβάσεις περιορίζουν την ικανότητα να εκτιμηθούν οι μακροχρόνιες επιπτώσεις των στρατηγικών υγείας, καθώς μπορεί να μην υπάρχει αρκετός χρόνος για να παρατηρηθούν σταθερές βελτιώσεις. Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις, οι μελέτες δεν περιλάμβαναν παρακολούθηση μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης, κάτι που θα μπορούσε να επιτρέψει την εκτίμηση των διαρκών επιδράσεων της παρέμβασης (π.χ. LeBron et al., 2022 με διάρκεια 6 μήνες). Εντούτοις, παρά το μικρό χρονικό διάστημα, αρκετές μελέτες (π.χ. Oksman et al., 2017) χρησιμοποίησαν παρακολούθηση για 12 μήνες και παρουσίασαν θετικά αποτελέσματα όσον αφορά την συμμόρφωση με τη θεραπεία, την αλλαγή συμπεριφορών και τις βελτιώσεις στις κλινικές παραμέτρους. Ωστόσο, οι βραχυπρόθεσμες βελτιώσεις ενδέχεται να μην αντανakλούν τις μακροχρόνιες επιπτώσεις.

Κατά την επιλογή των μελετών για αυτή την ανασκόπηση, παρατηρήθηκε ότι η ορολογία του Health Coaching διαφέρει από παρέμβαση σε παρέμβαση. Ένας πιθανός λόγος για αυτό είναι ότι ο όρος «Health Coaching» δεν έχει σαφή ορισμό. Ενδέχεται συνεπώς να υπάρχουν σχετικές μελέτες που δεν περιλαμβάνονται σε αυτή την ανασκόπηση, επειδή μελέτησαν παρόμοιες παρεμβάσεις που δεν περιγράφονταν ως «Health Coaching». Στην παρούσα ανασκόπηση, η ερευνητική διαδικασία και τα αποτελέσματα αναφέρθηκαν με ανοιχτό και ειλικρινή τρόπο, ακολουθώντας τις αρχές της καλής επιστημονικής πρακτικής. Η μεθοδολογική αυστηρότητα που εφαρμόστηκε είναι ένα από τα ισχυρά σημεία αυτής της ανασκόπησης. Η διαδικασία επιλογής των μελετών περιγράφηκε με ακρίβεια και συστηματικότητα, ενώ ελαχιστοποιήθηκε η συστηματική μεροληψία μέσω πολυεπίπεδων ελέγχων. Ωστόσο, υπήρχε κίνδυνος μεροληψίας λόγω γλώσσας, καθώς συμπεριλήφθηκαν μόνο μελέτες που δημοσιεύτηκαν σε συγκεκριμένες γλώσσες. Είναι πιθανό δημοσιεύσεις σε άλλες γλώσσες να έχουν αναφέρει στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

Μελλοντικές προσεγγίσεις

Για να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων και να γεφυρωθούν τα κενά που εντοπίστηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση, απαιτούνται συγκεκριμένες μελλοντικές προσεγγίσεις. Πρώτον, η ανάπτυξη μιας ενιαίας και σαφούς ορολογίας για το Health Coaching κρίνεται απαραίτητη, καθώς η ποικιλία ορισμών δημιουργεί σύγχυση και δυσκολεύει τη σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ μελετών. Παράλληλα, είναι αναγκαία η αύξηση του μεγέθους των δειγμάτων και της διάρκειας των παρεμβάσεων, καθώς οι περισσότερες μελέτες έχουν περιορισμένο αριθμό συμμετεχόντων και σύντομη χρονική διάρκεια. Η παρακολούθηση για διάστημα 12-24 μηνών θα επιτρέψει την εκτίμηση της διαρκούς αποτελεσματικότητας και της βιωσιμότητας των παρεμβάσεων (Wolever et al., 2017).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι υβριδικές και εξατομικευμένες παρεμβάσεις, όπου ο συνδυασμός τεχνολογικών λύσεων, όπως η τηλεϊατρική και η απομακρυσμένη παρακολούθηση, με το coaching έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικός στην προώθηση αλλαγών συμπεριφοράς και στη βελτίωση κλινικών δεικτών (Karhula et al., 2015; Cui et al., 2019). Μελλοντικές μελέτες μπορούν να εστιάσουν στη συγκριτική αξιολόγηση αυτών των μοντέλων, εξετάζοντας τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τις προκλήσεις εφαρμογής σε διαφορετικά περιβάλλοντα. Επιπλέον, οι διαφορές που παρατηρούνται ανάμεσα σε χώρες χαμηλού και υψηλού εισοδήματος υπογραμμίζουν την ανάγκη για εξατομίκευση και πολιτισμική προσαρμογή των παρεμβάσεων. Η περαιτέρω διερεύνηση αυτής της προσαρμογής μπορεί να αποκαλύψει πώς οι τοπικές κοινωνικές και πολιτισμικές συνθήκες επηρεάζουν την αποδοχή και την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων (Fortmann et al., 2024).

Εξίσου σημαντική είναι η ανάγκη για περισσότερες και μεγαλύτερες μελέτες που θα αξιολογούν τις κοινωνικές επιπτώσεις των παρεμβάσεων, όπως η βελτίωση της κοινωνικής υποστήριξης και της ποιότητας ζωής των ασθενών. Επιπλέον, παρόλο που οι τεχνολογικές λύσεις (ICT) έχουν επιφέρει θετικά αποτελέσματα στη διαχείριση χρόνιων νοσημάτων, απαιτείται περισσότερη έρευνα για την αξιολόγηση του κόστους-οφέλους και της προσβασιμότητας αυτών των λύσεων, ιδίως σε περιοχές με περιορισμένους πόρους (Bennett et al., 2010).

Τέλος, η πρόοδος στην τεχνολογία και η διαλειτουργικότητα των συστημάτων παρακολούθησης θα μπορούσαν να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα των

προγραμμάτων Health Coaching. Ωστόσο, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η ισότιμη πρόσβαση των χρηστών στις νέες τεχνολογίες και να αναπτυχθούν ομοιόμορφα κριτήρια αξιολόγησης των παρεμβάσεων και των υπό εξέταση μεταβλητών.

Συμπερασματικά, αυτές οι προσεγγίσεις μπορούν να προσφέρουν σημαντική πρόοδο στην αποτελεσματικότητα και τη βιωσιμότητα των παρεμβάσεων για τη διαχείριση χρόνιων και αυτοάνοσων νοσημάτων. Με την ανάπτυξη ενιαίων κριτηρίων, την ενίσχυση της πολιτισμικής προσαρμογής και τη συνεχή αξιολόγηση των κοινωνικών και οικονομικών επιπτώσεων, οι ασθενείς μπορούν να επιτύχουν καλύτερα αποτελέσματα, ενώ το σύστημα υγείας συνολικά θα ενισχυθεί.

Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη εξετάζει τη συμβολή του health coaching στη θεραπεία και διαχείριση χρόνιων και αυτοάνοσων νοσημάτων, αναδεικνύοντας τη θετική του επίδραση τόσο στη στάση των ασθενών όσο και στη βελτίωση της κλινικής τους εικόνας. Οι χρόνιες παθήσεις, όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα, το άσθμα, ο διαβήτης τύπου 1 και η αρθρίτιδα, δημιουργούν σημαντικό βάρος τόσο στους ίδιους τους ασθενείς όσο και στα συστήματα υγείας παγκοσμίως. Οι παραδοσιακές μέθοδοι φροντίδας, που βασίζονται κυρίως σε παθητική συμμετοχή των ασθενών και σε ιατροκεντρικές προσεγγίσεις, φαίνεται να έχουν περιορισμούς, ειδικά όταν πρόκειται για την αυτοδιαχείριση των νοσημάτων.

Το health coaching, αντιθέτως, επικεντρώνεται στη συνεργασία μεταξύ ασθενούς και επαγγελματία υγείας με στόχο την ενδυνάμωση των ασθενών, την υιοθέτηση αλλαγών στη συμπεριφορά και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Μέσω παρεμβάσεων, όπως εξατομικευμένα πλάνα φροντίδας, υποστήριξη αυτοδιαχείρισης και συμβουλευτική σε θέματα τρόπου ζωής, το health coaching αποδεικνύεται ιδιαίτερα αποτελεσματικό στη διαχείριση χρόνιων παθήσεων. Σημαντικές βελτιώσεις παρατηρούνται σε μελέτες που αφορούν την κατανάλωση φαρμάκων, τη διαχείριση της γλυκόζης, τη μείωση του πόνου και τη βελτίωση της φυσικής δραστηριότητας. Για παράδειγμα, στην περίπτωση του διαβήτη τύπου 1, η εφαρμογή δομημένων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όπως το DAFNE, έχει οδηγήσει σε καλύτερο γλυκαιμικό έλεγχο, αν και τα αποτελέσματα δεν είναι πάντα μακροπρόθεσμα. Παράλληλα, στην αρθρίτιδα, το πρόγραμμα ASMP του Lorig, το οποίο βασίζεται στην κοινωνική γνωστική θεωρία, έχει δείξει μακροπρόθεσμα οφέλη με βελτίωση της αυτοαποτελεσματικότητας και μείωση του κόστους φροντίδας.

Στο άσθμα, παρεμβάσεις αυτοδιαχείρισης, όπως το σχολικό πρόγραμμα της American Lung Association και οι οδηγίες του Εθνικού Ινστιτούτου Καρδιάς, Πνευμόνων και Αίματος, έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικές στη βελτίωση της πνευμονικής λειτουργίας και στη μείωση των κρίσεων, ιδιαίτερα σε παιδιά και εφήβους. Αντίστοιχα, στα καρδιαγγειακά νοσήματα, η υιοθέτηση αλλαγών στον τρόπο ζωής, όπως η σωματική δραστηριότητα και η διακοπή καπνίσματος, σε συνδυασμό με την υποστήριξη μέσω health coaching, μπορεί να μειώσει δραστικά τον κίνδυνο εμφάνισης και επιδείνωσης της νόσου. Παράλληλα, παρεμβάσεις μέσω τεχνολογιών mHealth,

όπως οι εφαρμογές κινητών τηλεφώνων και διαδικτυακές πλατφόρμες, αποδεικνύονται ιδιαίτερα αποτελεσματικές στην προώθηση της αυτοδιαχείρισης και στη διατήρηση μακροπρόθεσμων αλλαγών συμπεριφοράς.

Η ολιστική φροντίδα, ως βασική αρχή του health coaching, αναδεικνύει την ανάγκη αντιμετώπισης του ασθενούς ως ένα σύνολο σώματος, νου και πνεύματος. Αυτή η προσέγγιση προσαρμόζεται στις ατομικές ανάγκες των ασθενών, ενσωματώνοντας τεχνολογικά εργαλεία και εξατομικευμένες παρεμβάσεις για καλύτερα αποτελέσματα. Ωστόσο, υπάρχουν ακόμη κενά στη βιβλιογραφία που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης, όπως η μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα συγκεκριμένων παρεμβάσεων, η προσαρμογή τους σε διαφορετικούς πληθυσμούς και η αξιολόγηση της σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας.

Συνολικά, το health coaching αποτελεί μια καινοτόμο προσέγγιση που ενισχύει την αυτοδιαχείριση των ασθενών, βελτιώνει την ποιότητα ζωής τους και μειώνει την επιβάρυνση των συστημάτων υγείας. Οι παρεμβάσεις που βασίζονται στην εκπαίδευση, την τεχνολογία και την εξατομικευμένη φροντίδα προσφέρουν σημαντικές προοπτικές για τη θεραπεία και διαχείριση χρόνιων και αυτοάνοσων νοσημάτων, καθιστώντας απαραίτητη την περαιτέρω μελέτη και ανάπτυξή τους.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Allegrente, J. P., Wells, M. T., & Peterson, J. C. (2019a). Interventions to Support Behavioral Self-management of Chronic Diseases. *Annual Review of Public Health*, 40, 127. <https://doi.org/10.1146/ANNUREV-PUBLHEALTH-040218-044008>
- Allegrente, J. P., Wells, M. T., & Peterson, J. C. (2019b). Interventions to Support Behavioral Self-management of Chronic Diseases HHS Public Access. *Annu Rev Public Health*, 40, 127–146. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040218-044008>
- Liddy, C., et al. (2018). *Health Coaching in Chronic Disease Management: A Systematic Review and Meta-Analysis*.
- Wolever, R. Q., et al. (2017). *Health Coaching for Patients With Chronic Conditions: A Randomized Controlled Trial*.
- Alwarith, J., Kahleova, H., Crosby, L., Brooks, A., Brandon, L., Levin, S. M., & Barnard, N. D. (2020). The role of nutrition in asthma prevention and treatment. *Nutrition Reviews*, 78(11), 928. <https://doi.org/10.1093/NUTRIT/NUAA005>
- Arthritis and Rheumatic Diseases & Conditions | NIAMS*. (2022, November). <https://www.niams.nih.gov/health-topics/arthritis-and-rheumatic-diseases>
- Bennett, G. G., Herring, S. J., Puleo, E., Stein, E. K., Emmons, K. M., & Gillman, M. W. (2010). Web-based weight loss in primary care: a randomized controlled trial. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 18(2), 308–313.
- Bateman, E. D., Hurd, S. S., Barnes, P. J., Bousquet, J., Drazen, J. M., Fitzgerald, M., Gibson, P., ## K. O., O’byrne, P., Pedersen, S. E., Pizzichini, E., Sullivan, S. D., Wenzel, S. E., & Zar, H. J. (2008). *Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary*. <https://doi.org/10.1183/09031936.00138707>
- Bernell, S., & Howard, S. W. (2016). Use Your Words Carefully: What Is a Chronic Disease? *Frontiers in Public Health*, 4, 159. <https://doi.org/10.3389/FPUBH.2016.00159>

- Bodenheimer, T., Wagner, E. H., & Grumbach, K. (2002). Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA*, 288(14), 1775–1779. <https://doi.org/10.1001/JAMA.288.14.1775>
- Boehmer, K. R., Barakat, S., Ahn, S., Prokop, L. J., Erwin, P. J., & Murad, M. H. (2016). Health coaching interventions for persons with chronic conditions: a systematic review and meta-analysis protocol. *Systematic Reviews*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/S13643-016-0316-3>
- Butterworth, S., Linden, A., McClay, W., & Leo, M. C. (2006). Effect of motivational interviewing-based health coaching on employees' physical and mental health status. *Journal of occupational health psychology*, 11(4), 358–365.
- Cardiovascular diseases (CVDs)*. (2021, August 16). [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Castillo, J. R., Peters, S. P., & Busse, W. W. (2017). Asthma Exacerbations: Pathogenesis, Prevention, and Treatment. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology. in Practice*, 5(4), 918. <https://doi.org/10.1016/J.JAIP.2017.05.001>
- Ciumărnean, L., Milaciu, M. V., Negrean, V., Orășan, O. H., Vesa, S. C., Sălăgean, O., Iluț, S., & Vlaicu, S. I. (2022). Cardiovascular Risk Factors and Physical Activity for the Prevention of Cardiovascular Diseases in the Elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 207. <https://doi.org/10.3390/IJERPH19010207>
- Clark, N. M., Shah, S., Dodge, J. A., Thomas, L. J., Andridge, R. R., & Little, R. J. A. (2010). An Evaluation of Asthma Interventions for Preteen Students. *The Journal of School Health*, 80(2), 80. <https://doi.org/10.1111/J.1746-1561.2009.00469.X>
- Conn, S., & Curtain, S. (2019). Health coaching as a lifestyle medicine process in primary care. *Australian Journal of General Practice*, 48(10), 677–680. <https://doi.org/10.31128/AJGP-07-19-4984>
- de Jongh, T., Gurol-Urganci, I., Vodopivec-Jamsek, V., Car, J., & Atun, R. (2012). Mobile phone messaging for facilitating self-management of long-term illnesses. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2012(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007459.PUB2>

- DiMeglio, L. A., Evans-Molina, C., & Oram, R. A. (2018). Type 1 diabetes. *Lancet (London, England)*, 391(10138), 2449. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31320-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31320-5)
- Dunican, E. M., Elicker, B. M., Gierada, D. S., Nagle, S. K., Schiebler, M. L., Newell, J. D., Raymond, W. W., Lachowicz-Scroggins, M. E., Di Maio, S., Hoffman, E. A., Castro, M., Fain, S. B., Jarjour, N. N., Israel, E., Levy, B. D., Erzurum, S. C., Wenzel, S. E., Meyers, D. A., Bleecker, E. R., ... Smith, R. (2018). Mucus plugs in patients with asthma linked to eosinophilia and airflow obstruction. *The Journal of Clinical Investigation*, 128(3), 997–1009. <https://doi.org/10.1172/JCI95693>
- Gillespie, K. M. (2006). Type 1 diabetes: pathogenesis and prevention. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 175(2), 165. <https://doi.org/10.1503/CMAJ.060244>
- Guevara, J. P., Wolf, F. M., Grum, C. M., & Clark, N. M. (2003). Effects of educational interventions for self management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *BMJ: British Medical Journal*, 326(7402), 1308. <https://doi.org/10.1136/BMJ.326.7402.1308>
- Haak, T., Gözl, S., Fritsche, A., Füchtenbusch, M., Siegmund, T., Schnellbacher, E., Klein, H. H., Uebel, T., & Droßel, D. (2019). Therapy of Type 1 Diabetes. *Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes*, 127(S 01), S27–S38. <https://doi.org/10.1055/A-0984-5696/ID/R-0020/BIB>
- Hamilton, K., Stanton-Fay, S. H., Chadwick, P. M., Lorencatto, F., de Zoysa, N., Gianfrancesco, C., Taylor, C., Coates, E., Breckenridge, J. P., Cooke, D., Heller, S. R., & Michie, S. (2021). Sustained type 1 diabetes self-management: Specifying the behaviours involved and their influences. *Diabetic Medicine*, 38(5). <https://doi.org/10.1111/DME.14430>
- Hammad, H., & Lambrecht, B. N. (2021). The basic immunology of asthma. *Cell*, 184(6), 1469–1485. <https://doi.org/10.1016/J.CELL.2021.02.016>
- Heller, S. R., Gianfrancesco, C., Taylor, C., & Elliott, J. (2020). What are the characteristics of the best type 1 diabetes patient education programmes (from diagnosis to long-term care), do they improve outcomes and what is required to make them more effective? *Diabetic Medicine: A Journal of the British Diabetic Association*, 37(4), 545–554. <https://doi.org/10.1111/DME.14268>

- Hersey, J. C., Khavjou, O., Strange, L. B., Atkinson, R. L., Blair, S. N., Campbell, S., Hobbs, C. L., Kelly, B., Fitzgerald, T. M., Kish-Doto, J., Koch, M. A., Munoz, B., Peele, E., Stockdale, J., Augustine, C., Mitchell, G., Arday, D., Kugler, J., Dorn, P., Ellzy, J., ... Britt, M. (2012). The efficacy and cost-effectiveness of a community weight management intervention: a randomized controlled trial of the health weight management demonstration. *Preventive medicine*, 54(1), 42–49.
- Holman, H., & Lorig, K. (2000). Patients as partners in managing chronic disease : Partnership is a prerequisite for effective and efficient health care. *BMJ: British Medical Journal*, 320(7234), 526. <https://doi.org/10.1136/BMJ.320.7234.526>
- Huang, J., Fu, X., Chen, X., Li, Z., Huang, Y., & Liang, C. (2021). Promising Therapeutic Targets for Treatment of Rheumatoid Arthritis. *Frontiers in Immunology*, 12. <https://doi.org/10.3389/FIMMU.2021.686155>
- Jimison, H., Shapiro, M., Pavel, M., Jones, M. L., Deruyter, F., Morris, J., & Tchounwou, P. B. (2021). Adaptive Health Coaching Technology for Tailored Interventions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2761. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18052761>
- Jones, H., Edwards, L., Vallis, T. M., Ruggiero, L., Rossi, S. R., Rossi, J. S., Greene, G., Prochaska, J. O., & Zinman, B. (2003). Changes in Diabetes Self-Care Behaviors Make a Difference in Glycemic ControlThe Diabetes Stages of Change (DiSC) study. *Diabetes Care*, 26(3), 732–737. <https://doi.org/10.2337/DIACARE.26.3.732>
- Li, P., Liu, X., Mason, E., Hu, G., Zhou, Y., Li, W., & Jalali, M. S. (2020). How telemedicine integrated into China's anti-COVID-19 strategies: case from a National Referral Center. *BMJ Health & Care Informatics*, 27(3), 100164. <https://doi.org/10.1136/BMJHCI-2020-100164>
- Lorig, K. R., Mazonson, P. D., & Holman, H. R. (1993). Evidence suggesting that health education for self-management in patients with chronic arthritis has sustained health benefits while reducing health care costs. *Arthritis & Rheumatism*, 36(4), 439–446. <https://doi.org/10.1002/ART.1780360403>
- McEvoy, L., & Duffy, A. (2008). Holistic practice – A concept analysis. *Nurse Education in Practice*, 8(6), 412–419. <https://doi.org/10.1016/J.NEPR.2008.02.002>

- Oldenburg, B., Taylor, C. B., O'neil, A., Cocker, F., & Cameron, L. D. (2024). Guest (guest)
IP: 85.73.164.232 On: Mon. *Annu. Rev. Public Health*, 36, 483–505.
<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031914-122848>
- Olsen, J. M., & Nesbitt, B. J. (2010). Health coaching to improve healthy lifestyle behaviors: an integrative review. *American journal of health promotion : AJHP*, 25(1)
- Pakkasela, J., Ilmarinen, P., Honkamäki, J., Tuomisto, L. E., Andersén, H., Piirilä, P., Hisinger-Mölkänen, H., Sovijärvi, A., Backman, H., Lundbäck, B., Rönmark, E., Kankaanranta, H., & Lehtimäki, L. (2020). Age-specific incidence of allergic and non-allergic asthma. *BMC Pulmonary Medicine*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/S12890-019-1040-2>
- Palmer, S., Tubbs, I., & Whybrow, A. (2003). Health coaching to facilitate the promotion of healthy behaviour and achievement of health-related goals. *International Journal of Health Promotion and Education*, 41(3), 91–93.
<https://doi.org/10.1080/14635240.2003.10806231>
- Peterson, J. C., Charlson, M. E., Hoffman, Z., Wells, M. T., Wong, S. C., Hollenberg, J. P., Jobe, J. B., Boschert, K. A., Isen, A. M., & Allegante, J. P. (2012). Randomized Controlled Trial of Positive Affect Induction to Promote Physical Activity After Percutaneous Coronary Intervention. *Archives of Internal Medicine*, 172(4), 329.
<https://doi.org/10.1001/ARCHINTERNMED.2011.1311>
- Pisetsky, D. S. (2023). Pathogenesis of autoimmune disease. *Nature Reviews. Nephrology*, 19(8), 509–524. <https://doi.org/10.1038/S41581-023-00720-1>
- Rimmer, J. H., Rauworth, A., Wang, E., Heckerling, P. S., & Gerber, B. S. (2009). A randomized controlled trial to increase physical activity and reduce obesity in a predominantly African American group of women with mobility disabilities and severe obesity. *Preventive medicine*, 48(5), 473–479.
- Sacco, W. P., Malone, J. I., Morrison, A. D., Friedman, A., & Wells, K. (2009). Effect of a brief, regular telephone intervention by paraprofessionals for type 2 diabetes. *Journal of behavioral medicine*, 32(4), 349–359.
- Schmitt, A., Gahr, A., Hermanns, N., Kulzer, B., Huber, J., & Haak, T. (2013). The Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ): development and evaluation of an

- instrument to assess diabetes self-care activities associated with glycaemic control. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11(1), 138. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-138>
- Shay, C. M., Ning, H., Allen, N. B., Carnethon, M. R., Chiuve, S. E., Greenlund, K. J., Daviglus, M. L., & Lloyd-Jones, D. M. (2012). Status of Cardiovascular Health in US Adults: Prevalence Estimates from the National Health and Nutrition Examination Surveys (NHANES) 2003-2008. *Circulation*, 125(1), 45. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.035733>
- Steenman, M., & Lande, G. (2017). Cardiac aging and heart disease in humans. *Biophysical Reviews*, 9(2), 131. <https://doi.org/10.1007/S12551-017-0255-9>
- Synovitis (Synovial Inflammation): Symptoms & Causes*. (2023, September 18). <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/synovitis>
- The Arthritis Helpbook: A Tested Self-Management Program for Coping with ...* - Kate Lorig, James F. Fries - Βιβλία Google. (2006). https://books.google.gr/books?hl=el&lr=&id=byJKDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&ots=YsOCbPhWPpy&sig=9Jas6dsug0XWQYxKLkDJsaateSo&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Viswanathan, M., Lux, L., Lohr, K. N., Evans, T. S., Rojas Smith, L., Woodell, C., Mansfield, C., Darcy, N., Ohadike, Y. U., Lesch, J. K., & Malveaux, F. J. (2011). Translating evidence-based interventions into practice: the design and development of the Merck Childhood Asthma Network, Inc. (MCAN). *Health Promotion Practice*, 12(6 Suppl 1), 9S-19S. <https://doi.org/10.1177/1524839911412594>
- Wang, G., Wang, H., Yuan, X., Wang, J., & Sun, C. (2021). Telemedicine maybe an effective solution for management of chronic disease during the COVID-19 epidemic. *Primary Health Care Research & Development*, 22(e48), 1–7. <https://doi.org/10.1017/S1463423621000517>
- Wang, L., Wang, F. S., & Gershwin, M. E. (2015). Human autoimmune diseases: a comprehensive update. *Journal of Internal Medicine*, 278(4), 369–395. <https://doi.org/10.1111/JOIM.12395>

- Xiang, Y., Zhang, M., Jiang, D., Su, Q., & Shi, J. (2023). The role of inflammation in autoimmune disease: a therapeutic target. *Frontiers in Immunology*, *14*, 1267091. <https://doi.org/10.3389/FIMMU.2023.1267091/BIBTEX>
- Wolever, R. Q., Dreusicke, M., Fikkan, J., Hawkins, T. V., Yeung, S., Wakefield, J., Duda, L., Flowers, P., Cook, C., & Skinner, E. (2010). Integrative health coaching for patients with type 2 diabetes: a randomized clinical trial. *The Diabetes educator*, *36*(4), 629–639.
- Yang, Q., Cogswell, M. E., Dana Flanders, W., Hong, Y., Zhang, Z., Loustalot, F., Gillespie, C., Merritt, R., & Hu, F. B. (2012). Trends in Cardiovascular Health Metrics and Associations With All-Cause and CVD Mortality Among US Adults. *JAMA*, *307*(12), 1273. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2012.339>
- Zamanzadeh, V., Jasemi, M., Valizadeh, L., Keogh, B., & Taleghani, F. (2015). Effective Factors in Providing Holistic Care: A Qualitative Study. *Indian Journal of Palliative Care*, *21*(2), 214. <https://doi.org/10.4103/0973-1075.156506>