



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΜΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Προαγωγή Υγείας σε ενήλικες μέσω δημιουργικών μεθόδων

Συγγραφέας

Θωμά Κορέλα

ΑΜ: epi2248

Επιβλέπουσα:

Ευανθία Σακελλάρη

Αθήνα, Φεβρουάριος 2024



UNIVERSITY OF WEST ATTICA

SCHOOL OF PUBLIC HEALTH

DEPARTMENT OF PUBLIC AND COMMUNITY HEALTH

MSc EPIDEMIOLOGY AND HEALTH PROMOTION

Diploma Thesis

Health Promotion among adults through Creative Methods

Student name and surname:

Thomai Korela

Registration Number: epi2248

Supervisor name and surname:

Evanthia Sakellari

Athens, February 2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΜΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ

Προαγωγή Υγείας σε ενήλικες μέσω δημιουργικών μεθόδων

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι

Εξεταστική Επιτροπή:

A/a	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΑΔ/ ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΑΡΕΤΗ ΛΑΓΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ/Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής	
2	ΕΥΑΝΘΙΑ ΣΑΚΕΛΛΑΡΗ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ/Επιβλέπουσα Καθηγήτρια	
3	ΑΓΑΘΗ ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΥ	ΕΔΙΠ/Μέλος Εξεταστικής Επιτροπής	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Κορέλα Θωμαή του Βασιλείου, με αριθμό μητρώου epi2248 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Επιδημιολογία και Προαγωγή Υγείας" του Τμήματος Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, της Σχολής Δημόσιας Υγείας, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

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

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

Η Δηλούσα

Θωμαή Κορέλα

Επισκέπτρια Υγείας



Περίληψη

Εισαγωγή: Η υγεία είναι ένα σημαντικό θέμα για τα άτομα, τις κοινωνίες και τη δημόσια πολιτική σε όλο τον κόσμο. Θεωρείται ολοένα και περισσότερο ως σημαντικό στοιχείο για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής ο αντίκτυπό της στις οικονομικές, υγειονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές πτυχές της ζωής.

Σκοπός: Σκοπός της συστηματικής αυτής ανασκόπησης είναι η διερεύνηση των παρεμβάσεων που έχουν αξιοποιήσει τον χορό και τη μουσική, ως μέθοδο προαγωγής υγείας των ενηλίκων καθώς και η αποτελεσματικότητά τους.

Μέθοδος: Αυτή η συστηματική ανασκόπηση διεξήχθη σύμφωνα με το PRISMA. Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων PubMed και Scopus. Μελετήθηκαν τα αποτελέσματα σύμφωνα με τα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού ώστε να βρεθούν τα άρθρα που θα συμπεριληφθούν.

Αποτελέσματα: Οι μελέτες που πληρούσαν τα κριτήρια εισαγωγής ήταν 13. Από αυτές οι 10 αναφέρονται σε παρεμβάσεις που αξιοποιούν το χορό και οι 3 σε παρεμβάσεις που αξιοποιούν τη μουσική ως μέθοδο για την προαγωγή της υγείας. Οι παρεμβάσεις οι οποίες αξιοποίησαν τον χορό οδήγησαν σε βελτιώσεις σε ένα ευρύ φάσμα διαστάσεων της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής σε εργαζόμενες γυναίκες μέσης ηλικίας με καθιστική ζωή, βελτίωση της λειτουργίας του αστραγάλου καθώς και της ισορροπίας και κινητικότητας των ηλικιωμένων στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Επιπλέον, βρέθηκε βελτίωση της άνοιας στα πρώιμα στάδια της γνωστικής εξασθένησης καθώς και της γνωστικής λειτουργίας. Οι παρεμβάσεις που αξιοποίησαν την μουσική ως μέθοδο για την προαγωγή της υγείας οδήγησαν σε καθυστέρηση της γνωστικής εξασθένησης. Επίσης, οδήγησαν σε αύξηση της αυτοαποτελεσματικότητας και της αυτοεκτίμησης σε άτομα που βιώνουν πένθος όπως επίσης και σε βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.

Συμπεράσματα: Η ενσωμάτωση δημιουργικών μεθόδων, στα προγράμματα προαγωγής της υγείας σε ενήλικες, όπως δραστηριότητες που περιλαμβάνουν τον χορό και τη μουσική, αποτελούν μια αποτελεσματική προσέγγιση που μπορεί να ενθαρρύνει τη συμμετοχή σε ολοκληρωμένες παρεμβάσεις στην κοινότητα.

Λέξεις-Κλειδιά: προαγωγή υγείας, δημιουργικές μέθοδοι, χορός, μουσική, τέχνες, υγεία

Abstract

Introduction: Health is an important issue for individuals, societies and public policy around the world. Increasingly, its impact on economic, health, social and cultural aspects of life is seen as an important consideration for policy makers.

Purpose: The purpose of this systematic review is to explore interventions that have utilized dance and music as a method of health promotion for adults as well and their effectiveness.

Method: This systematic review was conducted in accordance with PRISMA. The literature search was conducted in PubMed and Scopus databases. The results were studied according to the inclusion and exclusion criteria to find out the articles which will be included.

Results: There were 13 studies that met the inclusion criteria. Of these, 10 referred to interventions utilizing dance and 3 to interventions utilizing music as a method for health promotion. Interventions that utilised dance led to improvements in a wide range of dimensions of health-related quality of life in middle-aged sedentary working women, improvements in ankle function and in older people's balance as and mobility in activities of daily living. In addition, an improvement in dementia in the early stages of cognitive impairment as well as cognitive function was found. Interventions that utilized music as a method for health promotion led to a delay in cognitive decline. They also led to an increase in self-efficacy and self-esteem in people experiencing bereavement as well as an improvement in the quality of life of people with chronic obstructive pulmonary disease.

Conclusions: Incorporating creative methods, in health promotion programs for adults, such as activities involving dance and music, is an effective approach that can encourage participation in integrated community-based interventions.

Keywords: health promotion, creative methods, dance, music, arts, health
Περιεχόμενα

Εισαγωγή..... 4

1^ο Κεφάλαιο: Η έννοια της Υγείας και της Προαγωγής της Υγείας..... 6

1.1. Ορίζοντας την έννοια της Υγείας	6
1.2. Η συμβολή της Προαγωγής της Υγείας για τον άνθρωπο.....	8
2° Κεφάλαιο: Η Προαγωγή της Υγείας μέσω δημιουργικών μεθόδων	11
2.1. Η προαγωγή της υγείας με την αξιοποίηση των δημιουργικών μεθόδων	11
2.2. Η Προαγωγή της Υγείας μέσω της μουσικής.....	15
2.3. Η Προαγωγή της Υγείας μέσω του χορού.....	16
3° Κεφάλαιο: Σκοπός – Ερευνητικά ερωτήματα συστηματικής ανασκόπησης.....	20
4° Κεφάλαιο: Μεθοδολογία	20
4.1. Αναζήτηση βιβλιογραφίας.....	20
4.2. Αναγνώριση των μελετών	23
4.3. Εξαγωγή και αναλύσεις δεδομένων.....	23
5° Κεφάλαιο: Αποτελέσματα	25
5.1. Χαρακτηριστικά των μελετών	25
5.2. Παρεμβάσεις που αξιοποίησαν το χορό ως μέθοδο για την προαγωγής της υγείας.....	25
5.3. Παρεμβάσεις που αξιοποίησαν τη μουσική ως μέθοδο για την προαγωγής της υγείας	40
6° Κεφάλαιο: Συζήτηση - Συμπεράσματα	59
Βιβλιογραφία	62

Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή, η δημόσια υγεία έχει αναδειχθεί ως κρίσιμο πεδίο για την αντιμετώπιση των διαφόρων προκλήσεων και πολυπλοκοτήτων της σύγχρονης

κοινωνίας. Με την πρόοδο της τεχνολογίας, την παγκοσμιοποίηση και την αστικοποίηση, η υγεία των ατόμων και των πληθυσμών γίνεται ολοένα και περισσότερο διασυνδεδεμένη και αλληλένδετη. Η δημόσια υγεία περιλαμβάνει μια διεπιστημονική προσέγγιση, που βασίζεται σε διάφορους τομείς όπως η ιατρική, η κοινωνιολογία, η οικονομία και οι περιβαλλοντικές μελέτες, για την προαγωγή και την προστασία της υγείας των κοινοτήτων. Η προαγωγή της υγείας σε ενήλικες μέσω δημιουργικών μεθόδων είναι μια αποτελεσματική προσέγγιση που μπορεί να ενθαρρύνει τη συμμετοχή και την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών. Οι δημιουργικές μέθοδοι μπορούν να κάνουν την προαγωγή της υγείας πιο ενδιαφέρουσα, διασκεδαστική και ενδεχομένως πιο ελκυστική. Η χρήση δημιουργικών μεθόδων και συγκεκριμένα του χορού και της μουσικής στην προαγωγή της υγείας μπορεί να κάνει τη διαδικασία πιο ευχάριστη, ενθαρρύνοντας την ενεργό συμμετοχή και την επίτευξη βιώσιμων αλλαγών στον τρόπο ζωής.

Έτσι, αποφάσισα να συμμετάσχω σε πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών που αφορά την επιδημιολογία και την προαγωγή της υγείας και το οποίο θα μου έδινε το έναυσμα για καλύτερη επαγγελματική και προσωπική εξέλιξη στον τομέα της υγείας, όπου απασχολούμαι. Έπειτα από την ολοκλήρωση του κύκλου σπουδών στο αντικείμενο της επιδημιολογίας και της προαγωγής της υγείας, πιστεύω ότι απέκτησα τόσο ειδικές γνώσεις όσο και περαιτέρω δεξιότητες για να ανταπεξέλθω με τον καλύτερο δυνατό τρόπο σε θέματα που άπτονται στην επιστήμη της υγείας. Επιπρόσθετα, με το πέρας του κύκλου μαθημάτων κλήθηκα να συγγράψω τη διπλωματική μου εργασία, η οποία είχε ως θέμα την Προαγωγή Υγείας σε ενήλικες μέσω δημιουργικών μεθόδων. Στόχος αυτής της συστηματικής ανασκόπησης είναι η διερεύνηση των παρεμβάσεων που έχουν αξιοποιήσει τις τέχνες, ειδικά του χορού και της μουσικής, ως εργαλείο προαγωγής υγείας των ενηλίκων καθώς και η αποτελεσματικότητα αυτών. Στο πρώτο μέρος της εργασίας περιγράφονται οι έννοιες της υγείας, της προαγωγής υγείας και των δημιουργικών μεθόδων. Επίσης, αναλύεται η αξιοποίηση του χορού και της μουσικής ως δημιουργικές μέθοδοι για την προαγωγή της υγείας σε ενήλικο πληθυσμό. Στη συνέχεια περιγράφονται τα ερευνητικά ερωτήματα της συστηματικής ανασκόπησης, η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε, τα αποτελέσματα των άρθρων και τα συμπεράσματα αυτών.

1^ο Κεφάλαιο: Η έννοια της Υγείας και της Προαγωγής της Υγείας

1.1. Ορίζοντας την έννοια της Υγείας

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναφέρει την έννοια της υγείας ως ένα ανθρώπινο δικαίωμα, το οποίο είναι θεμελιώδους σημασίας. Συνεπώς, είναι ιδιαίτερα σημαντικό όλα τα άτομα, ανεξαρτήτως, να έχουν πρόσβαση σε βασικούς πόρους για την υγεία. Στο πλαίσιο της προαγωγής της υγείας, η υγεία έχει θεωρηθεί ως πόρος που επιτρέπει στους ανθρώπους να ζουν ατομικά, κοινωνικά και οικονομικά έχοντας μια παραγωγική ζωή (WHO, 2023a).

Ο Χάρτης της Οττάβα για την Προαγωγή της Υγείας υπογραμμίζει το γεγονός ότι η υγεία θεωρείται σημαντική για την καθημερινή ζωή του ατόμου αλλά δεν αποτελεί το αντικείμενο της ζωής. Συγκεκριμένα, θεωρείται μία έννοια με θετικό υπόβαθρο, η οποία εστιάζει όχι μόνο στους κοινωνικούς πόρους αλλά και προσωπικούς καθώς επίσης και στις φυσικές ικανότητες (WHO, 2023b). Σύμφωνα με την έννοια της υγείας, η οποία θεωρείται θεμελιώδες δικαίωμα του ανθρώπου, ο Χάρτης της Οττάβα δίνει έμφαση σε συγκεκριμένες προϋποθέσεις για την υγεία, όπως είναι η ειρήνη, οι επαρκείς οικονομικοί πόροι, η τροφή και η στέγη, η εκπαίδευση και η κοινωνική δικαιοσύνη, καθώς και ένα σταθερό οικοσύστημα και μια βιώσιμη χρήση των πόρων αυτών. Η παραδοχή αυτών των προϋποθέσεων υπογραμμίζει τους άρρηκτους δεσμούς που υπάρχουν ανάμεσα στις κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες, στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, στις ατομικές συμπεριφορές και στις δεξιότητες υγείας αλλά και στην υγεία την ίδια γενικότερα. Αυτές οι συνδέσεις είναι το κλειδί για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί μία κατανόηση της υγείας, η οποία είναι κεντρική στον ορισμό της προαγωγής της υγείας (Nutbeam & Muscat, 2021).

Για την καλύτερη κατανόηση της υγείας στο σύνολό της σημαντική προϋπόθεση είναι τα συστήματα και οι δομές που διέπουν τους καθοριστικούς παράγοντες της υγείας να μην αγνοούν τις επιπτώσεις που επιφέρουν οι δραστηριότητές τους σε συνάρτηση με τον αντίκτυπο που έχουν τόσο στην ατομική και συλλογική υγεία όσο και στην ευημερία. Αυτό περιλαμβάνει όλο και περισσότερο την ανησυχία για την υγεία του πλανήτη, που αναφέρεται ως πλανητική υγεία (Redvers et al., 2022).

Οι προσδιοριστικοί παράγοντες της υγείας αναφέρονται στο φάσμα των προσωπικών, κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών παραγόντων που καθορίζουν το προσδόκιμο υγιούς ζωής των ατόμων και των πληθυσμών. Ακόμα, οι συνθήκες που σχετίζονται με την υγεία και την επηρεάζουν σε κάποιο βαθμό είναι πολλαπλές και αλληλεπιδραστικές. Ορισμένοι καθοριστικοί παράγοντες της υγείας δεν είναι εφικτό να τροποποιηθούν. Πιο συγκεκριμένα, η ηλικία, ο τόπος γέννησης και τα κληρονομικά (γενετικά) χαρακτηριστικά δεν δύναται να τροποποιηθούν. Η προαγωγή της υγείας αφορά βασικά τη δράση για την αντιμετώπιση όλου του φάσματος των δυνητικά τροποποιήσιμων καθοριστικών παραγόντων της υγείας, όχι μόνο εκείνων που σχετίζονται με τις ενέργειες των ατόμων, αλλά και εκείνων των παραγόντων που βρίσκονται στο γενικότερο περίγυρο του ατόμου και επηρεάζουν την υγεία του. Σε αυτούς περιλαμβάνονται το εισόδημα, η εκπαίδευση, η απασχόληση και οι συνθήκες εργασίας (που συχνά αναφέρονται ως κοινωνικοί καθοριστικοί παράγοντες της υγείας), η πρόσβαση σε κατάλληλες υπηρεσίες υγείας και οι περιβαλλοντικοί καθοριστικοί παράγοντες της υγείας. Η προαγωγή της υγείας αντιμετωπίζει αυτό το ευρύ φάσμα καθοριστικών παραγόντων μέσω ενός συνδυασμού στρατηγικών, συμπεριλαμβανομένης της προαγωγής της υγείας σε όλες τις πολιτικές (Health in All Policies – HiAP¹) και της δημιουργίας υποστηρικτικών περιβαλλόντων για την υγεία, καθώς και με την ενίσχυση του προσωπικού υγειονομικού αλφαριθμητισμού και των δεξιοτήτων για την υγεία. Η δράση για την αντιμετώπιση των καθοριστικών παραγόντων της υγείας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ισότητα της υγείας και αφορά βασικά την κατανομή των βασικών καθοριστικών παραγόντων της υγείας σε πληθυσμούς (Nutbeam & Muscat, 2021; Saadati et al., 2023; Schramme, 2023).

Η υγεία σε ένα πλαίσιο ευημερίας είναι ένα σημαντικό θέμα για τα άτομα, τις κοινωνίες και τη δημόσια πολιτική σε όλο τον κόσμο. Θεωρείται ολοένα και περισσότερο ως σημαντικό στοιχείο για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής ο αντίκτυπό της στις οικονομικές, υγειονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές πτυχές της ζωής (Adler & Seligman, 2016). Η ευημερία έχει οριστεί ως ο συνδυασμός της καλής αίσθησης και

¹ Είναι μια προσέγγιση των δημόσιων πολιτικών σε όλους τους τομείς, η οποία εξετάζει συχνά τις επιπτώσεις που επιφέρουν οι αποφάσεις που σχετίζονται με την υγεία, προσπαθεί να επιφέρει συνεργασίες και να κρατά μακριά τις επιβλαβείς επιπτώσεις στην υγεία, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται βελτίωση στην υγεία της κοινότητας και να ισότητα αυτής.

της καλής λειτουργίας, η εμπειρία θετικών συναισθημάτων όπως η ευτυχία και η ικανοποίηση καθώς και η ανάπτυξη των δυνατοτήτων κάποιου, ο έλεγχος της ζωής του, η αίσθηση του σκοπού και η εμπειρία θετικών σχέσεων. Είναι μια βιώσιμη κατάσταση που επιτρέπει στο άτομο ή στον πληθυσμό να αναπτυχθεί και να ευδοκιμήσει (Ruggeri et al., 2020).

Ολοκληρώνοντας η υγεία ορίζεται στο καταστατικό του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας από το 1948 ως η κατάσταση κατά την οποία το άτομο βρίσκεται σε πλήρη σωματική, κοινωνική και ψυχική ευεξία και δεν αποτελεί υγεία η απουσία αναπηρίας ή κάποιας ασθένειας γενικότερα (World Health Organization (WHO), 1948).

1.2. Η συμβολή της Προαγωγής της Υγείας για τον άνθρωπο

Η προαγωγή της υγείας έχει μια ιστορική πορεία που χαρακτηρίζεται από συνεχείς θεωρητικές και εννοιολογικές συζητήσεις. Αρχικά, η παραδοσιακή του ιδέα αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 1940 στο πρόγραμμα Φυσικής Ιστορίας μιας Νόσου (Natural History of Disease Program) ως ένα από τα στοιχεία στο επίπεδο προσοχής στην προληπτική ιατρική. Με τα χρόνια έχουν συμβεί σπουδαία γεγονότα που συνέβαλαν στην τροποποίηση της ιδέας του. Ένα από αυτά ήταν το σύγχρονο κίνημα προαγωγής της υγείας που εμφανίστηκε στον Καναδά τη δεκαετία του 1970 με τη δημοσίευση της «Έκθεσης Lalonde»², του πρώτου επίσημου εγγράφου που χρησιμοποιεί αυτόν τον όρο. Παρά την εξέλιξή του, η εστίαση στις αλλαγές στον τρόπο ζωής εξακολουθεί να παραμένει, με μια προσέγγιση στην ατομική δράση, υιοθετώντας μια συμπεριφορική και προληπτική οπτική (Becker & Heidemann, 2020).

Αυτή η δημοσίευση πυροδότησε τελικά συζητήσεις, οι οποίες κατέληξαν στο κίνητρο και τη διεξαγωγή του Πρώτου Διεθνούς Συνεδρίου για την Προαγωγή της Υγείας (1986), του οποίου το αποτέλεσμα προήλθε από το Χάρτη της Οττάβα. Σε αυτό το έγγραφο, η προαγωγή της υγείας ορίστηκε ως *«η διαδικασία ενδυνάμωσης των ατόμων και της κοινότητας να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής και την υγεία τους, συμπεριλαμβανομένης της μεγαλύτερης συμμετοχής στον έλεγχο αυτής της διαδικασίας»*.

² Η Έκθεση Lalonde δημοσιεύτηκε κατά το έτος 1974 και αποτέλεσε την πρώτη κυβερνητική έκθεση υψίστης σημασίας η οποία υπογράμμισε ότι οι υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης δεν αποτελούν τον πιο σημαντικό καθοριστικό παράγοντα που σχετίζεται με την υγεία.

Επίσης, αναπτύχθηκαν και τα πέντε πεδία δράσης για την προαγωγή της υγείας, τα οποία ήταν οι υγιείς δημόσιες πολιτικές, το ευνοϊκό περιβάλλον, η κοινοτική δράση, οι προσωπικές δεξιότητες και ο επαναπροσανατολισμός των υπηρεσιών. Αυτά τα πεδία δράσης θεωρούνται το κύριο πλαίσιο αναφοράς για την προαγωγή της υγείας, όπως αναγνωρίζεται και επιβεβαιώνεται από τα άλλα διεθνή συνέδρια που ακολούθησαν (Wilberg et al., 2021; World Health Organization (WHO), 2023a). Το 1997 αυτοί οι τομείς δράσης επιβεβαιώθηκαν στη Διακήρυξη της Τζακάρτα για την Προαγωγή της Υγείας στον 21ο αιώνα. Επιπλέον, η Διακήρυξη της Τζακάρτα προσδιόρισε πέντε προτεραιότητες για την προαγωγή της υγείας. Συγκεκριμένα (Sharma, 2021):

- Προώθηση της κοινωνικής ευθύνης για την υγεία
- Αύξηση των επενδύσεων για την ανάπτυξη της υγείας
- Επέκταση συνεργασιών για την προαγωγή της υγείας
- Αύξηση της ικανότητας της κοινότητας και ενδυνάμωση του ατόμου.
- Ασφάλεια και υποδομές για την προαγωγή της υγείας

Ο Χάρτης της Οττάβα ήταν μια στιγμή ορόσημο στην ιστορία της προαγωγής της υγείας και στην αναγνώριση της σημασίας της κοινοτικής συμμετοχής. Είκοσι πέντε χρόνια αργότερα, το Κίνημα Υγιεινών Πόλεων, εμπνευσμένο από το Χάρτη, μετρά περίπου 1000 επίσημα κοινοτικά έργα, με εκτιμήσεις να φτάνουν τα 15.000 παγκοσμίως. Αυτά τα έργα χρησιμοποιούν τη διατομεακή συνεργασία και τη δημόσια συμμετοχή υψηλού επιπέδου για την κινητοποίηση πόρων για υγιείς δήμους και κοινότητες. Η Επιτροπή του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τους Κοινωνικούς Καθοριστές είχε επίσης σημαντική επιρροή στην παροχή επιστημονικής αξιοπιστίας στις δομικές ανισότητες που δημιουργούν ανισότητες στην υγεία παγκοσμίως, καθώς επίσης και στον εντοπισμό της ανάγκης για αλλαγή πολιτικής σε συνδυασμό με την οργάνωση της κοινότητας (Wallerstein et al., 2011). Ο σκοπός της προαγωγής υγείας ήταν να συνδυάσει την παλιά δημόσια υγεία με τη δέσμευση για τη νέα δημόσια υγεία, δημιουργώντας έτσι μια συνεργασία μεταξύ μιας προσέγγισης κοινωνικών καθοριστικών παραγόντων και της ενδυνάμωσης του ατόμου και της κοινότητας. Το όραμα της Οττάβα επικεντρώθηκε στην καθιέρωση του κανόνα των συμπράξεων μεταξύ πολλαπλών τομέων, των μέτρων προγενέστερου επιπέδου (αντιμετώπιση των

θεμελιωδών επιρροών στην κακή υγεία και τις αδικίες), καθώς και της εμπλοκής και της συμμετοχής των ατόμων και των κοινοτήτων στις αποφάσεις οι οποίες συνδέονται με την υγεία αλλά και την ευημερία (Wilberg et al., 2021).

Δεδομένης αυτής της πορείας, είναι δυνατόν να γίνει αντιληπτό ότι η προαγωγή της υγείας στοχεύει στην υπέρβαση του βιοϊατρικού μοντέλου, αλλά για το σκοπό αυτό πρέπει να θεωρηθεί ως μια μετασχηματιστική διαδικασία ικανή να βελτιώσει τις συνθήκες διαβίωσης και υγείας του πληθυσμού. Δηλαδή, είναι απαραίτητο να ενταθούν οι δράσεις και οι στρατηγικές προαγωγής της υγείας, με βάση τα πέντε πεδία δράσης του Χάρτη της Οττάβα, που οδηγούν τους απαραίτητους μετασχηματισμούς στην πραγματικότητα της υγείας του πληθυσμού, δεδομένου ότι αυτές οι πρακτικές χαρακτηρίζονται από μια ολιστική αντίληψη, μία διατομεακή προσέγγιση, μία ενδυνάμωση της κοινότητας, μία κοινωνική συμμετοχή, μία επιδίωξη ισότητας, μία δράση για τους κοινωνικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας (Social Determinants of Health - SDH) και μία ανάπτυξη πολυστρατηγικών και βιώσιμων δράσεων (Tavares et al., 2016; Nkangu et al., 2021).

Συνεπώς, η διατήρηση της θεωρητικής αντίληψης της προαγωγής της υγείας που βασίζεται στο μοντέλο συμπεριφοράς εμποδίζει την πρόοδο προς μια πιο ελεύθερη προοπτική που συμβάλλει στο Ενιαίο Σύστημα Υγείας (Unified Health System - SUS). Για την επίτευξη αυτής της ιδέας πρέπει να γίνει αποδέσμευση της κεντρικής σύνδεσης της ιατρικής εργασίας, η οποία επικεντρώνεται στη θεραπεία ασθενειών, καθώς και των νοσοκομειακών δραστηριοτήτων που εκτελούνται για το σκοπό αυτό. Μέσω αυτού, επιδιώκεται να ανακτηθεί κανείς τις δράσεις προαγωγής υγείας, πρόληψης και θεραπείας ασθενειών σε διαφορετικά επίπεδα περίθαλψης. Μεταξύ των επιπέδων προσοχής του Ενιαίου Συστήματος Υγείας για την ανάπτυξη δράσεων προαγωγής της υγείας, επισημαίνεται η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (ΠΦΥ), που αναπτύχθηκε ως πυλώνας για την πρόληψη. Η πρωτοβάθμια περίθαλψη είναι ζωτικής σημασίας σε κάθε σύστημα υγειονομικής περίθαλψης για τη βελτίωση της παροχής φροντίδας και των αποτελεσμάτων υγείας. Ακόμα, θεωρείται ως ένα από τα κύρια λιμάνια εισόδου και επικοινωνίας με το Δίκτυο Υγείας και προτείνεται να είναι η προτιμώμενη επαφή του ασθενή-λήπτη υπηρεσιών υγείας (Paim, 2018; Giovanella et al., 2020; Nkangu et al., 2021).

2^ο Κεφάλαιο: Η Προαγωγή της Υγείας μέσω δημιουργικών μεθόδων

2.1. Η προαγωγή της υγείας με την αξιοποίηση των δημιουργικών μεθόδων

Στην σύγχρονη κοινωνία, οι αντιλήψεις των ατόμων για τη σημασία του να είναι κάποιος υγιής, υποδηλώνουν την επιτακτική ανάγκη διερεύνησης εναλλακτικών τρόπων αντιμετώπισης της ποιότητας ζωής και της γενικότερης έννοιας της υγείας για όλα τα άτομα και τις κοινωνίες, σε όλα τα στάδια της ζωής και τα επίπεδα υγείας. Οι δημιουργικές μέθοδοι για την προαγωγή της υγείας, όπως είναι για παράδειγμα οι παραστατικές τέχνες (στις οποίες ανήκει η μουσική και ο χορός), αποτελούν μια κοινωνική πρακτική που προσφέρει δυνητικά οφέλη για την ευημερία και την υγεία των συμμετεχόντων και θεωρείται όλο και περισσότερο ως εναλλακτική λύση ή συμπλήρωμα των παραδοσιακών βιοϊατρικών πρακτικών και διαδικασιών υγείας (Stewart & Irons, 2017).

Οι παραστατικές τέχνες ορίζονται ως κάθε δημιουργική καλλιτεχνική πρακτική που εκτελείται μπροστά σε κοινό, συμπεριλαμβανομένης της μουσικής, του χορού και του δράματος (Sheppard & Broughton, 2020). Ακόμα, θεωρούνται ως κοινωνικοπολιτισμικές πρακτικές στις οποίες οι συμμετέχοντες συμμετέχουν ενεργά, αντί να βιώνουν παθητικά ως παρατηρητές. Έχει αναγνωριστεί ότι αυτός ο ορισμός είναι δυτικοκεντρικός. Σε ορισμένες μη δυτικές πολιτισμικές πρακτικές, οι έννοιες της μουσικής και του χορού είναι αδιαχώριστες (π.χ. ngoma στην Αφρική), συνδέονται με άλλες πολιτισμικά σημαντικές έννοιες (π.χ. συγγένεια, τελετή και πατρίδα για τους αυτόχθονες Αυστραλούς) ή δεν έχουν σχεδιαστεί για να εκτελούνται μπροστά σε κοινό, αλλά είναι παρόλα αυτά κοινωνικές και κοινοτικές (Spillman, 2018). Δεδομένης της ενεργητικής, κοινωνικής και πολιτιστικής βάσης των παραστατικών τεχνών, είναι εύλογο ότι αυτές οι πρακτικές, ιδίως η μουσική και ο χορός, μπορεί να σχετίζονται καθοριστικά με τους κοινωνικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας (Stewart & Irons, 2017). Οι κοινωνικοί καθοριστικοί παράγοντες της υγείας είναι μια πτυχή μιας θεμελιώδους έννοιας της δημόσιας υγείας, σύμφωνα με την οποία η καλή ή κακή υγεία ενός ατόμου καθορίζεται από κοινωνικούς, πολιτιστικούς, πολιτικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, ορισμένοι από τους οποίους βρίσκονται υπό τον έλεγχο του και άλλοι όχι (Sheppard & Broughton, 2020).

Η σύγχρονη κατανόηση της υγείας και του τι σημαίνει να είσαι υγιής πρέπει να περιλαμβάνει κάτι περισσότερο από ιατρικές ή βιολογικές προοπτικές. Πρέπει να αναπτυχθεί η κατανόηση για τους τρόπους με τους οποίους οι πληθυσμοί διατηρούν την καλή υγεία και προλαμβάνουν την κακή υγεία, ιδίως όταν πρόκειται να εξοπλιστούν για να αντιμετωπίσουν τα πολύπλοκα και διαδεδομένα ζητήματα που σχετίζονται με την ψυχολογική και σωματική υγεία. Μελλοντικά παγκόσμια ζητήματα υγείας, όπως η ταχεία αύξηση της γήρανσης του πληθυσμού και ο αυξανόμενος αριθμός των ανθρώπων (ιδίως στους δυτικοκεντρικούς πολιτισμούς) που υποφέρουν από προβλήματα υγείας, όπως η κατάθλιψη και η παχυσαρκία, θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν με παρεμβάσεις βασισμένες στη μουσική και το χορό. Η επανεξέταση των επιπτώσεων που μπορεί να έχει η ενεργός συμμετοχή σε πολιτιστικές δραστηριότητες, όπως η μουσική και ο χορός, σε πληθυσμούς και κοινότητες έχει τη δυνατότητα να εντοπίσει, να προλάβει και να βελτιώσει όχι μόνο την υγεία αλλά και την ποιότητα ζωής των πληθυσμών με τρόπους που είναι τόσο οικονομικά αποδοτικοί όσο και ευχάριστοι.

Μία ματιά στα ιστορικά γεγονότα, θα αναδείξει τη σημασία των παραστατικών τεχνών στην προαγωγή της υγείας. Συγκεκριμένα, η μουσική και ο χορός χρησιμοποιήθηκαν σταθερά ως εργαλεία τόσο για τη θεραπεία όσο και για τη διατήρηση της υγείας γενικότερα. Με παρόμοιο τρόπο χρησιμοποιούνται σήμερα η φαρμακολογία και οι θεραπείες σε οποιαδήποτε μορφή (Stewart & Irons, 2017).

Παραδείγματα αυτού περιλαμβάνουν τη χρήση της μουσικής είτε για τη θεραπεία είτε για την καλή υγεία στους αρχαίους ισλαμικούς πολιτισμούς, τη χρήση του σαμανικού χορού στη Σιβηρία για τη διατήρηση της ψυχικής υγείας αλλά και σε άλλες ευρωπαϊκές και αμερικανικές χώρες καθώς επίσης και τον αρχαίο Έλληνα λόγιο Πυθαγόρα που χρησιμοποιούσε τη μουσική για να ανακουφίσει τον ασθενή (Mohd Sufie & Sidik, 2017; Stewart & Irons, 2017). Ακόμα, οι παραστατικές τέχνες ως δημιουργικές μέθοδοι έχουν ιστορικά αναφερθεί ότι κάνουν τους ανθρώπους να "αισθάνονται καλά", να βελτιώνουν την "ποιότητα ζωής" τους και να επιτυγχάνουν προαγωγή υγείας. Για την ιστορία, οι παραστατικές τέχνες ήταν ζωτικής σημασίας όχι μόνο για τα άτομα που πάσχουν από προβλήματα υγείας, αλλά και σημαντικός παράγοντας για την ευημερία και τη διατήρηση της υγείας των ατόμων χωρίς προϋπάρχοντα προβλήματα υγείας, συμπεριφοράς ή κοινωνικά ζητήματα. Ενώ η ισχύς της σύνδεσης μεταξύ των

παραστατικών τεχνών και της υγείας φαίνεται να έχει μειωθεί στη σύγχρονη εποχή, ιδίως στις δυτικές κοινωνίες, υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για την εφαρμογή μιας σύγχρονης οπτικής που οδηγεί στην καλύτερη κατανόηση της συμβολής της συμμετοχής στις παραστατικές τέχνες για την ευημερία και την υγεία.

Κάθε μορφή τέχνης, όπως ο χορός και η μουσική, στην υγεία αποτελεί έναν τομέα που ασχολείται με την προώθηση της θετικής ευεξίας και των αποτελεσμάτων για την υγεία των συμμετεχόντων μέσω της ενασχόλησης με τις εκάστοτε μορφές τέχνης. Βρίσκεται κυρίως στον θεωρητικό χώρο όπου συναντώνται η τέχνη και η επιστήμη. Πολλές επιστημονικές, φαινομενολογικές και φιλοσοφικές μελέτες που έχουν διεξαχθεί υποδηλώνουν ότι οι τέχνες και η υγεία μπορεί να έχουν περισσότερα κοινά σημεία από όσα είναι γενικά αποδεκτά από τους επαγγελματίες υγείας και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής. Συγκεκριμένα, η υγειονομική περίθαλψη και οι παραστατικές τέχνες, κυρίως η μουσική και ο χορός, μοιράζονται τρία καθοριστικά χαρακτηριστικά. Πρώτον υπάρχει συσχετισμός, δεύτερον αισθητική αντίληψη και τρίτον χρονικό στοιχείο (Crawford et al., 2015). Στους τομείς της υγειονομικής περίθαλψης και της τέχνης, το περιβάλλον συνδέεται καθοριστικά με την υγεία ή τα καλλιτεχνικά αποτελέσματα και τα διαμορφώνει άρα μιλάμε για συσχετισμό. Η ατομική ή πληθυσμιακή αντίληψη βασικών εννοιών, όπως το τι είναι "καλή υγεία" ή "καλή μουσική", αντανακλά μια αισθητική αντίληψη. Το χρονικό στοιχείο αναγνωρίζει ότι τόσο η υγεία όσο και οι καλλιτεχνικές καταστάσεις εκτυλίσσονται στο χρόνο στο πλαίσιο της εμπειρίας των ανθρώπων από καταστάσεις που έχουν βιώσει. Με τέτοια κοινά σημεία, καθώς και οι δύο είναι πρακτικές που δημιουργήθηκαν από ανθρώπους για ανθρώπους, είναι εύλογο ότι οι ανθρώπινες εμπειρίες που δημιουργήθηκαν μέσω της υγειονομικής περίθαλψης και των πρακτικών των παραστατικών τεχνών μπορούν επίσης να μοιράζονται κάποια θετικά αποτελέσματα για την ευεξία και την υγεία των συμμετεχόντων. Παρά ταύτα, οι τέχνες δεν έχουν αναγνωριστεί ή απορριφθεί σε μεγάλο βαθμό από πολλούς σύγχρονους επαγγελματίες της επιστήμης της υγείας και υπεύθυνους χάραξης πολιτικής (Sheppard & Broughton, 2020).

Η συμμετοχή στις τέχνες της μουσικής και του χορού ως δημιουργικές μέθοδοι καθώς και η δεκτική ενασχόληση με αυτές έχει φανεί ότι αναγνωρίζονται ολοένα και περισσότερο ως προάγουσες της υγείας (Daisy et al., 2020). Σε μια πρόσφατη ανασκόπηση πεδίου που ανέθεσε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναδύθηκε η

αναγνώριση αυτή και η ξεκάθαρη θέση των τεχνών αυτών στην προαγωγή της υγείας (Fancourt & Finn, 2019). Ωστόσο, η ευρεία ενσωμάτωση της μουσικής και του χορού στις πρακτικές υγειονομικής περίθαλψης και δημόσιας υγείας περιορίζεται από μια ανομοιογενή βάση τεκμηρίωσης, για διάφορα κλινικά σενάρια και σενάρια δημόσιας υγείας, τα οποία δεν είναι ακόμη σαφείς. Κατά συνέπεια, η διατύπωση τεκμηριωμένων συνταγών και συστάσεων για τις τέχνες της μουσικής και του χορού είναι προς το παρόν δύσκολη (Bickerdike et al., 2017).

Στην συνέχεια αξίζει να αναφερθεί ότι η συμμετοχή σε τέχνες της μουσική και του χορού, είναι η πιο δημοφιλής μορφή συμμετοχής στο πεδίο των τεχνών, με το 40% των ενηλίκων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής να συμμετέχουν ετησίως σε τέτοιες δραστηριότητες (Beck-Domzalska & Statistical Office of the European Communities., 2019; Carter et al., 2019). Ακόμα, είναι ιδιαίτερα ενδιαφέροντα στο πλαίσιο της υγείας, δεδομένου ότι συνδυάζει τη δημιουργική έκφραση με εγγενή επίπεδα σωματικής άσκησης που συνδέονται με πολλά οφέλη για την υγεία (π.χ. μέτριας - έντονης έντασης καρδιαγγειακές απαιτήσεις) (Dick et al., 2013). Τόσο στο πεδίο της μουσικής όσο όμως και στο πεδίο

του χορού περιλαμβάνεται η ενασχόληση με τη μουσική των ατόμων που συμμετέχουν, ωστόσο φαίνεται ότι και οι δύο δραστηριότητες έχουν κοινές εξελικτικές καταβολές (Savage et al., 2015; Vicary et al., 2017; Carter et al., 2019).

Συνεπώς, οι επιπτώσεις της συμμετοχής στη μουσική και στο χορό στην υγεία θεωρήθηκε ότι είναι πιθανό να είναι τόσο συναφείς όσο και ευρέως μελετημένες. Τόσο οι δημιουργικές τέχνες όσο και η σωματική δραστηριότητα έχουν συνδεθεί ανεξάρτητα με ευρύτατα οφέλη για την υγεία, αν και με ένα πιο ισχυρό σύνολο στοιχείων που υποστηρίζουν τις σημαντικές και εκτεταμένες επιπτώσεις της σωματικής δραστηριότητας στην υγεία - πρωτογενής ή/και δευτερογενής πρόληψη για τουλάχιστον 25 χρόνιες ιατρικές παθήσεις και μείωση κατά 9-39% του συνολικού κινδύνου θνησιμότητας (Fox, 2013; Fancourt & Finn, 2019). Η τέχνη της μουσικής και του χορού αλλά και η συμμετοχή στην άσκηση/σωματική δραστηριότητα διακρίνονται από μια σαφώς εκφραστική και όχι εξαντλητική εστίαση των παραστατικών τεχνών καθώς η άσκηση είναι εγγενές υποπροϊόν, όχι στόχος. Κατά συνέπεια, ο αντίκτυπος της συμμετοχής σε τέτοιες δραστηριότητες για την υγεία πρέπει να αξιολογείται με τη χρήση πλαισίων που επιτρέπουν στις παραστατικές τέχνες να παραμείνουν μια

πρωτίστως εκφραστική δραστηριότητα, αλλά λαμβάνουν επίσης υπόψη τον πιθανό αντίκτυπο της εγγενούς σωματικής άσκησης (Lee et al., 2012; Arem et al., 2015).

Τα στοιχεία σχετικά με το πλήρες εύρος των επιπτώσεων της συμμετοχής σε δραστηριότητες που σχετίζονται με τη μουσική και το χορό στην υγεία, καθώς και οι τρόποι και οι δόσεις που στηρίζουν αυτές τις επιπτώσεις, δεν έχουν ακόμη συγκεντρωθεί, κριτικά αξιολογηθεί και αναλυθεί χρησιμοποιώντας ένα κοινό πλαίσιο. Τα δεδομένα που υπάρχουν μέχρι στιγμής έχουν φανερώσει ότι η συμμετοχή στις παραστατικές τέχνες της μουσικής και του χορού έχει παρόμοιες επιδράσεις στην υγεία με τη σωματική δραστηριότητα λόγω της εγγενούς σωματικής άσκησης, καθώς και πρόσθετες επιδράσεις που σχετίζονται με τη δημιουργική έκφραση και την ενασχόληση με τη μουσική. Υποστηρίζεται επίσης ότι η συμμετοχή σε τέτοιες δραστηριότητες ως συμπλήρωμα της ιατρικής και της κοινωνικής φροντίδας μπορεί να βελτιώσει δραματικά την ποιότητα ζωής (Chappell et al., 2021).

2.2. Η Προαγωγή της Υγείας μέσω της μουσικής

Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες, υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για τη σημασία της μουσικής για την προαγωγή της υγείας. Οι μελέτες επιβεβαιώνουν ότι η μουσική συμβάλλει ενεργά στην προαγωγή της υγείας. Σύμφωνα με τον ορισμό της υγείας από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) που αναφέρθηκε πιο πάνω, η μουσική σχετίζεται επίσης με την πρόσθετη πνευματική διάσταση της υγείας και της ευεξίας. Ενώ τα οφέλη της μουσικής για την υγεία και την ευημερία φαίνονται σε γενικές γραμμές αποδεκτά, υπάρχει συνεχής συζήτηση για το πώς συμβαίνει αυτό. Ορισμένοι ερευνητές έχουν αρχίσει να εξετάζουν την ερώτηση «πώς» από μια σειρά από οπτικές γωνίες, αντλούμενοι από κλινικούς και κοινωνικούς κλάδους (Stewart & Irons, 2017).

Συγκεκριμένα, μία έρευνα που μελετά για τη νευροχημεία της μουσικής που υλοποιήθηκε από τους Chanda & Levitin το 2013 εξέτασε τα επιστημονικά στοιχεία που υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς ότι η μουσική επηρεάζει την υγεία μέσω νευροχημικών αλλαγών που σχετίζονται με την ανταμοιβή, τα κίνητρα και την ευχαρίστηση, το άγχος και τη διέγερση, την ανοσία και την κοινωνική ένταξη. Αυτές οι περιοχές παραλληλίζονται με τα γνωστά νευροχημικά συστήματα της ντοπαμίνης και των οπιοειδών, της κορτιζόλης, της σεροτονίνης και της ωκυτοκίνης. Η μελέτη

αποδεικνύει ουσιαστικά ότι τα αποτελέσματα της μουσικής στην υγεία και την ευεξία μπορεί να ρυθμιστούν μέσω της εμπλοκής νευροχημικών συστημάτων. Η μουσική χρησιμοποιείται στην υγειονομική περίθαλψη για την προώθηση της σωματικής και ψυχολογικής ευεξίας συνεπώς προάγει την υγεία. Οι ερευνητές στο τέλος τόνισαν ότι οι κλινικές εφαρμογές της μουσικής συνεχίζουν να επεκτείνονται, και συνεπώς υπάρχει μια αυξανόμενη ανάγκη κατανόησης των βιολογικών μηχανισμών με τους οποίους η μουσική επηρεάζει την υγεία (Chanda & Levitin, 2013).

Σε επίπεδο πληθυσμού ή δημόσιας υγείας, η κοινωνική αλληλεπίδραση αναγνωρίζεται ότι έχει σημαντικό αντίκτυπο τόσο στην ψυχική όσο και στην σωματική υγεία. Η συμμετοχή σε τέχνες της μουσικής, ιδιαίτερα το τραγούδι σε μια χορωδία και ο χορός με μια ομάδα ανθρώπων, συνδέεται τόσο με την αυξημένη κοινωνική συνείδηση όσο και με την υγεία (Kreutz, 2014).

Η μουσικοθεραπεία είναι επίσης μια καθιερωμένη προσέγγιση για τη θεραπεία μιας σειράς θεμάτων, που άπτεται σε επίπεδο τριτογενούς πρόληψης, όπως οι παθολογίες του λόγου, η κακή ψυχική υγεία και οι κοινωνικές και συμπεριφορικές δυσκολίες τόσο σε παιδιά όσο και σε ενήλικες (Sheppard & Broughton, 2020).

Μουσικοθεραπεία (Music Therapy - MT) μπορεί να οριστεί *«μια συστηματική διαδικασία παρέμβασης στην οποία ο θεραπευτής βοηθά τον θεραπευόμενο να προάγει την υγεία του, χρησιμοποιώντας μουσικές εμπειρίες και τη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ τους μέσω αυτής της θεραπείας ως δυναμικές δυνάμεις αλλαγής»* (Stegemann et al., 2019).

2.3. Η Προαγωγή της Υγείας μέσω του χορού

Μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση για την εύρεση ενός ορισμού του χορού, φάνηκε ότι είναι η εκφραστική ανθρώπινη κίνηση με αισθητική και καλλιτεχνική αξία, συχνά συνοδευόμενη από μουσική, η οποία μπορεί να είναι τόσο επιτελεστική όσο και συμμετοχική, και η οποία διευκολύνεται από έναν ειδικό του χορού. Μπορεί να περιλαμβάνει μια δημιουργική εστίαση, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει αυτοσχεδιασμό, δημιουργική εξερεύνηση, δημιουργία χορευτικού υλικού και ολοκληρωμένων χορών, δίνοντας τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να συμβάλουν στη λήψη χορογραφικών και καλλιτεχνικών αποφάσεων, που μερικές φορές οδηγεί σε

ζωντανή ή κινηματογραφική παράσταση (συχνά άτυπης φύσης), αλλά όχι απαραίτητα (Chappell et al., 2021). Συνεπώς, είναι ενδιαφέρον ότι σε πολλές περιπτώσεις στη βιβλιογραφία, φαίνεται ότι ο "χορός" δεν ορίζεται. Είναι πνεύμα ελεύθερο που μπορεί να περιγραφεί με όμορφα λόγια αλλά όχι να οριστεί με συγκεκριμένες λέξεις.

Ο Fancourt ορίζει τις τέχνες του χορού στην υγεία ως *"δημιουργικές δραστηριότητες που αποσκοπούν στη βελτίωση της ατομικής ή κοινοτικής υγείας χρησιμοποιώντας προσεγγίσεις βασισμένες στις τέχνες του χορού και που επιδιώκουν να ενισχύσουν την παροχή υγειονομικής περίθαλψης μέσω της παροχής έργων ή παραστάσεων"*. Αυτή είναι μια πιο καθοριστικής σημασίας άποψη από τη γενική αντίληψη, περιγράφοντας αυτό που προσφέρουν οι τέχνες του χορού ως συμπληρωματικό της συμβολής των επαγγελματιών υγείας (Fancourt, 2017). Εκτός από τον ορισμό του Fancourt, οι τέχνες του χορού ή ο χορός γενικότερα σπάνια ορίζονται στη βιβλιογραφία για την υγεία, αντανακλώντας την έλλειψη ορισμών για το χορό που σημειώθηκε παραπάνω.

Τέλος, ο "χορός για την υγεία" είναι ένας σχετικά πρόσφατα υιοθετημένος όρος για να περιγράψει τη χορευτική δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα σε διάφορα περιβάλλοντα και έχει τη δυνατότητα να επηρεάσει θετικά την υγεία και την ευημερία με κυρίαρχη εστίαση στο χορό για τη διατήρηση της υγείας και όχι στη θεραπεία. Η Διεθνής Ένωση για την Ιατρική και την Επιστήμη του Χορού (International Association for Dance Medicine and Science - IADMS) περιγράφει πώς ο "χορός για την υγεία" παρέχει ολιστικές, τεκμηριωμένες δραστηριότητες για το άτομο για τη διαχείριση και την προσαρμογή στις σωματικές, ψυχικές και κοινωνικές προκλήσεις της υγείας. Στις συνεδρίες χορού για την υγεία, εκπαιδευμένοι καλλιτέχνες διδάσκοντες εμπλέκουν τους ανθρώπους ως χορευτές, και όχι ως ασθενείς, σε χαρούμενη, διαδραστική, καλλιτεχνική δραστηριότητα (International Association for Dance Medicine & Science (IADMS), 2020). Αναγνωρίζεται αυτός ο ορισμός της

IADMS παράλληλα με την έμφαση που δίνεται στο χορό ως μια δραστηριότητα που μπορεί να ασκηθεί από μόνη της, μέσα σε ποικίλα περιβάλλοντα, με την ικανότητα να συμβάλλει στην υγεία και την ευημερία.

Η τέχνη του χορού διατυπώνεται όλο και περισσότερο στη σύγχρονη κοινωνία ως "υποστηρικτικής συγκεκριμένων καταστάσεων υγείας και γενικότερα ως ενισχυτικής

της ευημερίας, των συμπεριφορών υγείας και της κοινωνικής δέσμευσης" (Fancourt, 2017).

Έρευνες έχουν καταδείξει τα οφέλη του χορού στη βελτίωση των σωματικών πτυχών της υγείας και της φυσικής κατάστασης, συμπεριλαμβανομένης της ευλυγισίας, της ισορροπίας και της καρδιαγγειακής κατάστασης τόσο σε νέους ανθρώπους ή ανθρώπους χωρίς συνοδά νοσήματα όσο και σε πληθυσμούς με προβλήματα υγείας (Burkhardt & Brennan, 2012; dos Santos Delabary et al., 2018). Έχει επίσης καταγραφεί ο αντίκτυπος του χορού στην ψυχοκοινωνική ευημερία, συμπεριλαμβανομένης της εικόνας του σώματος και της αυτοαντίληψης (Burkhardt & Brennan, 2012; Vella-Burrows et al., 2021). Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι ο τομέας συγκεντρώνει κάποια δυναμική, η κατανόηση της αισθητικής, καλλιτεχνικής και δημιουργικής (σε αντίθεση με τα αμιγώς σωματικά αποτελέσματα) συμβολής του χορού στην υγεία και την ευημερία είναι ανεπαρκώς διερευνημένη και όχι καλά κατανοητή (Burkhardt & Brennan, 2012; Urmston, 2019). Και όχι μόνο αυτό, το ερευνητικό πεδίο στερείται αξιολόγησης των κατάλληλων μεθοδολογιών για τη διερεύνηση αυτών των συνεισφορών και των επιπτώσεών τους (Moss et al., 2015; Camic et al., 2018).

Σε μία συστηματική ανασκόπηση από τους Sheppard & Broughton το 2020, αναδείχθηκε η καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η ενεργός συμμετοχή στη μουσική και το χορό προάγει την ευημερία και την υγεία, διερευνώντας ειδικά την αισθητική, καλλιτεχνική και δημιουργική συμβολή του χορού καθαυτού (Sheppard & Broughton, 2020). Όπως υποστηρίζουν οι Daykin et al στη μελέτη τους, υπάρχει ανάγκη για περισσότερη συμπαραγωγή μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών για την ενίσχυση της πρακτικής της αξιολόγησης και την υποστήριξη της ανάπτυξης του τομέα του χορού και της υγείας (Daykin et al., 2017).

Πρόσφατες έρευνες σχετικά με το χορό και την υγεία επικεντρώνονται στο πώς μπορεί να εξυπηρετήσει καλύτερα τους ανθρώπους που ζουν με εξουθενωτικές και χρόνιες ασθένειες, όπως η άνοια, η νόσος του Πάρκινσον και οι ψυχικές ασθένειες σε επίπεδο τριτογενούς πρόληψης (Adam et al., 2016; Karkou et al., 2023).

Συγκεκριμένα, πολλαπλές μελέτες έχουν δείξει ότι η χοροθεραπεία μπορεί να βελτιώσει σημαντικά τη βάρδιση, την κίνηση, την ισορροπία και την ευεξία σε ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον (Butt, 2017; Rocha et al., 2017).

Η χοροκινητική θεραπεία (Dance Movement Therapy - DMT) έχει οριστεί από την Αμερικανική Ένωση Χοροθεραπείας (American Dance Therapy Association - ADTA) ως «η ψυχοθεραπευτική χρήση της κίνησης για την προώθηση της συναισθηματικής, κοινωνικής, γνωστικής και σωματικής ολοκλήρωσης του ατόμου, με σκοπό τη βελτίωση της υγείας και της ευεξίας» (Millman et al., 2021).

3^ο Κεφάλαιο: Σκοπός – Ερευνητικά ερωτήματα συστηματικής ανασκόπησης

Στόχος της συστηματικής αυτής ανασκόπησης είναι η διερεύνηση των παρεμβάσεων που έχουν αξιοποιήσει τις τέχνες, ειδικά του χορού και της μουσικής, ως εργαλείο προαγωγής υγείας των ενηλίκων καθώς και η αποτελεσματικότητα αυτών.

Τα ερευνητικά ερωτήματα είναι:

1. Ποιες παρεμβάσεις έχουν υλοποιηθεί για την προαγωγή υγείας των ενηλίκων με την αξιοποίηση του χορού και της μουσικής;
2. Ποιοι είναι οι στόχοι των παρεμβάσεων που έχουν υλοποιηθεί για την προαγωγή υγείας των ενηλίκων με την αξιοποίηση του χορού και της μουσικής;
3. Πώς έχουν αξιολογηθεί οι παρεμβάσεις που έχουν υλοποιηθεί για την προαγωγή υγείας των ενηλίκων με την αξιοποίηση του χορού και της μουσικής;
4. Ποια είναι η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που έχουν υλοποιηθεί για την προαγωγή υγείας των ενηλίκων με την αξιοποίηση του χορού και της μουσικής;

4^ο Κεφάλαιο: Μεθοδολογία

4.1. Αναζήτηση βιβλιογραφίας

Αυτή η συστηματική ανασκόπηση διεξήχθη σύμφωνα με το Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis (PRISMA). Το PRISMA κατέχει γενικώς μια αποδεκτή μεθοδολογία η οποία βασίζεται σε μια λίστα ελέγχου κατευθυντήριων γραμμών, ακολουθούμενη από αυστηρά πλαίσια τα οποία χρησιμοποιήθηκαν και στη δεδομένη διπλωματική ώστε να διασφαλιστεί τόσο η ποιότητα όσο και η αναπαραγωγιμότητα (Sarkis-Onofre et al., 2021).

Αρχικά, πραγματοποιήθηκε συστηματική ανασκόπηση στη βάση δεδομένων PubMed. Η βάση δεδομένων PubMed είναι ένας δωρεάν, κυβερνητικός ιστότοπος που επιτρέπει στους χρήστες να αναζητούν επιστημονική βιβλιογραφία σχετικά με τη βιοϊατρική και την υγεία. Περιέχει περισσότερα από 8 εκατομμύρια αρχεία άρθρων πλήρους κειμένου που εκτείνονται σε αρκετούς αιώνες έρευνας σχετικής με τη βιοϊατρική και τη βιοεπιστήμη (τέλη του 1700 έως σήμερα). Αυτό το περιεχόμενο περιλαμβάνει άρθρα που έχουν επίσημα δημοσιευθεί σε επιστημονικό περιοδικό, χειρόγραφα συγγραφέων που έχουν αξιολογηθεί από ομοτίμους και έχουν γίνει αποδεκτά για δημοσίευση σε περιοδικό και προτυπωμένες εκδόσεις άρθρων που έχουν δημοσιοποιηθεί πριν από την αξιολόγηση από ομοτίμους. Στην Ελλάδα είναι μια από τις πιο γνωστές και ευρέως χρησιμοποιούμενες μηχανές αναζήτησης επιστημονικών άρθρων τα οποία παρέχουν μια ολοκληρωμένη και αντικειμενική σύνοψη της διαθέσιμης επιστημονικής γνώσης για το εκάστοτε θέμα που αναζητά ο ερευνητής (Gusenbauer & Haddaway, 2020). Στη συνέχεια, το χρονικό διάστημα που τέθηκε για να υλοποιηθεί η ανασκόπηση ήταν μεταξύ του 2018-2023. Έγινε αναζήτηση των λέξεων στο MESH ώστε να επιλεγούν οι κατάλληλοι όροι. Οι λέξεις κλειδιά που τοποθετήθηκαν στις μηχανές αναζήτησης και οι συνδυασμοί που έγιναν στις λέξεις ήταν “health promotion and music”, “health promotion and music therapy”, “health promotion and dance”, “health promotion and dance therapy” και “health promotion and arts”. Επίσης, τα άρθρα περιορίστηκαν μόνο στην αγγλική γλώσσα ώστε να συμφωνούν με τα κριτήρια καταλληλότητας που τέθηκαν, τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω.

Ακολούθως, πραγματοποιήθηκε συστηματική ανασκόπηση στη βάση δεδομένων Scopus. Η βάση δεδομένων Scopus είναι μια μεγάλη βάση δεδομένων για επιστημονικά άρθρα και έρευνες. Δημιουργήθηκε από την εταιρεία Elsevier και παρέχει ευρεία κάλυψη σε πολλούς τομείς της επιστήμης. Περιλαμβάνει πληροφορίες για επιστημονικά άρθρα, συνέδρια, περιοδικά, και πολλά άλλα. Η χρήση της βάσης δεδομένων Scopus είναι κοινή στην ακαδημαϊκή κοινότητα για την αναζήτηση και την αξιολόγηση επιστημονικών δημοσιεύσεων (Gusenbauer & Haddaway, 2020).

Ωστόσο ακολουθήθηκε η ίδια διαδικασία για την επιτυχή συστηματική ανασκόπηση. Πρώτα, αναζητήθηκαν οι λέξεις κλειδιά και στη συνέχεια εισήχθησαν τα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού καθώς και το χρονικό διάστημα.

Τέλος, ο συνδυασμός όρων αναζήτησης που χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό άρθρων για τη συστηματική αυτή ανασκόπηση στις 2 παραπάνω βάσεις δεδομένων ήταν:

Στη βάση δεδομένων Pubmed: (((("Health Promotion"[Mesh]) AND ("Music"[Mesh] OR "Music Therapy"[Mesh])) OR ("Dancing"[Mesh] OR "Dance Therapy"[Mesh])) OR "Singing"[Mesh]) AND "Adult"[Mesh]

Στη βάση δεδομένων Scopus: (((("Health Promotion") AND ("Music" OR "Music Therapy")) OR ("Dancing" OR "Dance Therapy")) OR "Singing") AND "Adult"

Τα κριτήρια εισαγωγής της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης περιλάμβαναν:

- Μελέτες γραμμένες στην αγγλική γλώσσα
- Original, peer-reviewed ερευνητικές μελέτες
- Μελέτες δημοσιευμένες την τελευταία 5ετία
- Μελέτες που αναφέρονται σε ενήλικο πληθυσμό (18 και άνω)
- Μελέτες που αξιοποιούν το χορό και τη μουσική για την προαγωγή της υγείας
- Μελέτες που περιλαμβάνουν παρεμβάσεις

Ακολούθως, τα κριτήρια αποκλεισμού της δεδομένης συστηματικής ανασκόπησης περιλάμβαναν:

- Μελέτες που είναι γραμμένες σε γλώσσα εκτός των αγγλικών
- Συστηματικές ανασκοπήσεις και μεταanalύσεις
- Μη original, peer-reviewed ερευνητικές μελέτες
- Μελέτες που περιλαμβάνουν ανήλικο πληθυσμό
- Μελέτες που δεν αξιοποιούν το χορό και τη μουσική για την προαγωγή της υγείας
- Μελέτες χωρίς ελεύθερη πρόσβαση
- Μελέτες που δεν περιλαμβάνουν παρεμβάσεις

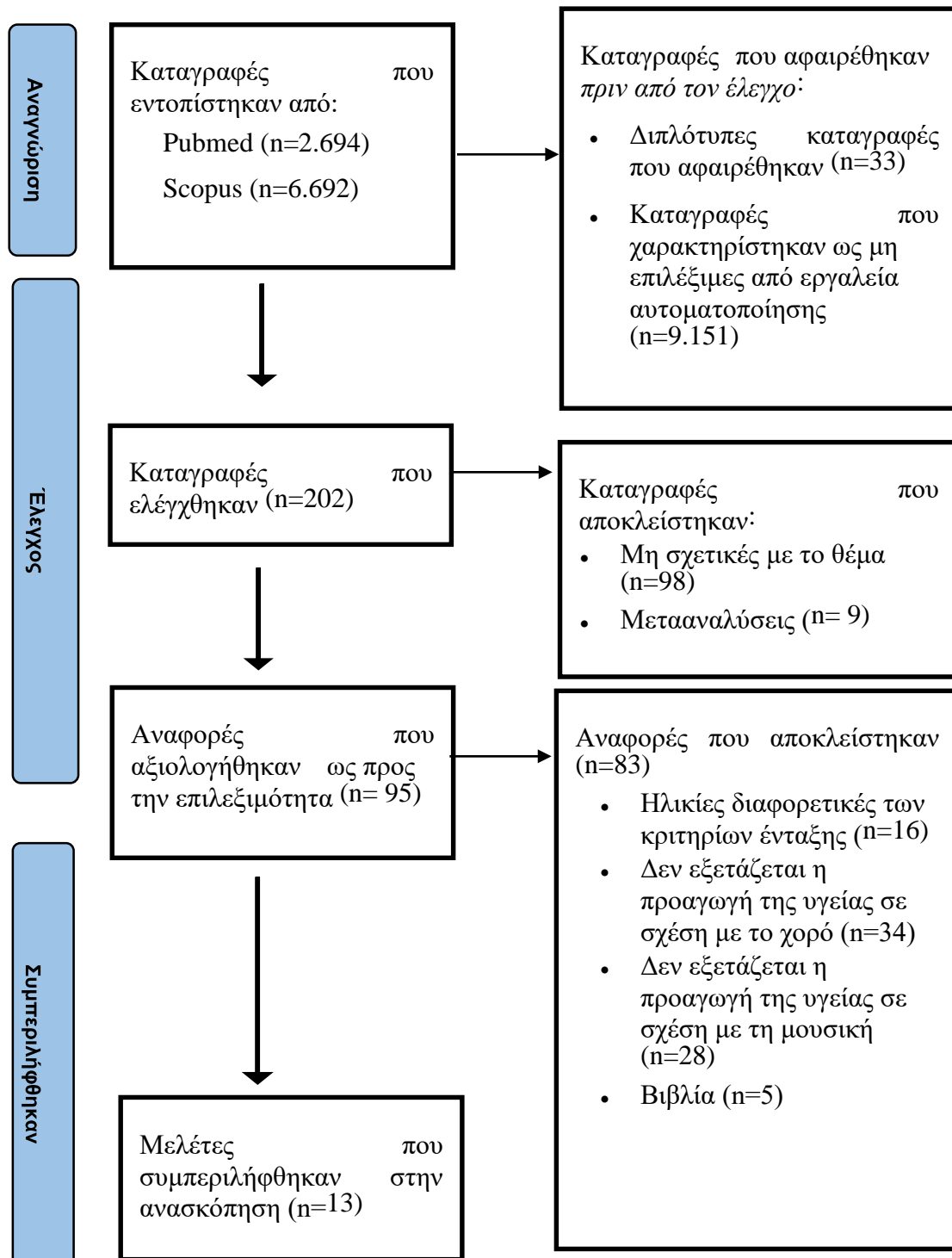
4.2. Αναγνώριση των μελετών

Πραγματοποιήθηκε εισαγωγή του συνδυασμού των όρων στην αναζήτηση των βάσεων δεδομένων και έγινε η αναζήτηση. Οι καταγραφές που προέκυψαν από τις βάσεις δεδομένων ήταν 2.694 από τη βάση δεδομένων του Pubmed και 6.692 από τη βάση δεδομένων του Scopus. Στη συνέχεια εισήχθησαν τα κριτήρια αποκλεισμού στο πλάι όπου μπήκε ο χρονικός περιορισμός στη χρονολογία, 2018-2023, ο περιορισμός στη γλώσσα για αγγλικά άρθρα μόνο, η ηλικιακή ομάδα του πληθυσμού – στόχου που ήταν οι ενήλικες, ο τύπος των άρθρων και η ελεύθερη πρόσβαση. Έπειτα από την ένταξη των κριτηρίων έμειναν 57 καταγραφές στη βάση δεδομένων του Pubmed και 178 στη βάση δεδομένων του Scopus. Εισήχθησαν στο πρόγραμμα Mendeley όπου εκεί καταργήθηκαν οι διπλοεγγραφές και από τις 235 καταγραφές έμειναν οι 202. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανάγνωση των τίτλων και των περιλήψεων όπου βρέθηκαν 98 καταγραφές μη σχετικές με το θέμα και 9 μετααναλύσεις. Οι αναφορές που απέμειναν για περαιτέρω έλεγχο και ανάγνωση όλου του περιεχομένου ήταν 95. Από αυτές απορρίφθηκαν 16 αναφορές λόγω διαφορετικού πληθυσμού στόχου από τον υπό εξέταση πληθυσμό, 34 αναφορές οι οποίες δεν εξέταζαν την προαγωγή της υγείας σε σχέση με το χορό, 28 αναφορές οι οποίες δεν εξέταζαν την προαγωγή της υγείας σε σχέση με τη μουσική και 5 βιβλία. Ο ερευνητής αξιολόγησε τα αποτελέσματα με βάση τα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού για να μπορέσει να καθορίσει εάν οι μελέτες έχουν τη δυνατότητα να συμπεριληφθούν στη συστηματική ανασκόπηση.

4.3. Εξαγωγή και αναλύσεις δεδομένων

Αρχικά, τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τις μελέτες εισήχθησαν σε έναν πίνακα. Ελέγχθηκαν οι μελέτες με βάση τα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού. Στη συνέχεια, για κάθε μελέτη κατηγοριοποιήθηκαν τα χαρακτηριστικά της ως προς το στόχο, τους συμμετέχοντες στην παρέμβαση, τα εργαλεία αξιολόγησης και τα συμπεράσματα.

Αναγνώριση μελετών μέσω βάσεων δεδομένων και μητρώων



Γράφημα 1: Διάγραμμα ροής PRISMA

5^ο Κεφάλαιο: Αποτελέσματα

5.1. Χαρακτηριστικά των μελετών

Έπειτα από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της συστηματικής αυτής ανασκόπησης, με βάση τα κριτήρια εισαγωγής και αποκλεισμού, κατηγοριοποιήθηκαν οι 13 μελέτες που απέμειναν ως κατάλληλες για συμπερίληψη σε μελέτες πρωτογενούς πρόληψης και τριτογενούς πρόληψης. Πρωτογενής πρόληψη είναι η πρόληψη της νόσου μέσω του ελέγχου των παραγόντων κινδύνου ενώ η τριτογενής πρόληψη είναι θεραπευτικές παρεμβάσεις που πραγματοποιούνται σε ασθενείς που νοσούν από διάφορες παθήσεις, με στόχο να εξομαλυνθεί η συμπτωματολογία και να αυξήσει το προσδόκιμο επιβίωσης. Οι μελέτες πρωτογενούς πρόληψης ήταν 4 και οι μελέτες της τριτογενούς πρόληψης ήταν 9. Οι μελέτες πραγματοποιήθηκαν σε διαφορετικές χώρες με κυρίαρχες την Κίνα και την Ισπανία. Ο αριθμός των συμμετεχόντων ατόμων κυμάνθηκε από 11 έως 247. Ακόμα, η ηλικία των συμμετεχόντων ήταν μέσης και τρίτης ηλικίας.

5.2. Παρεμβάσεις που αξιοποίησαν το χορό ως μέθοδο για την προαγωγής της υγείας

Οι παρεμβάσεις που συμπεριλήφθηκαν, οι οποίες αξιοποίησαν το χορό ως μέθοδο για την προαγωγή της υγείας, στα πλαίσια της πρωτογενούς πρόληψης ήταν 4. Συγκεκριμένα, σε μια παρέμβαση που διενεργήθηκε στη Βραζιλία, το 2018, αξιολογήθηκε η ορθολογική ισορροπία, η γνωστική ικανότητα και η λειτουργική αυτονομία των ηλικιωμένων ενηλίκων με άνοια, οι οποίοι είναι εσωτερικοί ασθενείς μακράς παραμονής, οι οποίοι συμμετέχουν σε μαθήματα χορού. Η μελέτη αποτελεί μια απλή τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη στην οποία προσκλήθηκαν να συμμετάσχουν ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας. Τα κριτήρια ένταξης υποδηλώνουν άτομα λειτουργικά αυτόνομα στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής και δεν ασκούσαν καμία τακτική σωματική δραστηριότητα για τουλάχιστον τρεις μήνες. Το δείγμα αποτελείται από 60 ηλικιωμένους, οι οποίοι επιλέχθηκαν τυχαία, με απλή κλήρωση, σε δύο ισάριθμες ομάδες, η μία αποτέλεσε την ομάδα ελέγχου (n = 30, ηλικία

= $67 \pm 7,29$ ετών, $\Delta\text{ΜΣ} = 23,57 \pm 3,06$ kg/m²) και η άλλη την ομάδα παρέμβασης (n = 30, ηλικία = $66 \pm 6,83$ έτη, $\Delta\text{ΜΣ} = 24,51 \pm 4,12$ kg/m²).

Οι ομάδες υποβλήθηκαν σε δύο αξιολογήσεις, μία πριν από την παρέμβαση του προγράμματος χορού, που ονομάστηκε «προ-δοκιμή» και μία άλλη αμέσως μετά τη 12η εβδομάδα, η οποία ονομάστηκε «μετα-δοκιμή», για την επαλήθευση και την ποσοτικοποίηση των επιπτώσεων του χορού στις μεταβλητές της μελέτης. Η γνωστική ικανότητα αξιολογήθηκε μέσω της κλίμακας αξιολόγησης mini-mental state examination (MMSE), η λειτουργική αυτονομία που σχετίζεται με την απόδοση των καθημερινών δραστηριοτήτων αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο αυτονομίας του Ομίλου Λατινικής Αμερικής για ωριμότητα (Latin American Group for Maturity - GDLAM) και η ισορροπία αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας σταθερομετρικές και ορθοστατικές πλατφόρμες. Το πρόγραμμα χορού αποτελούνταν από συνεδρίες 50 λεπτών και λάμβανε χώρα τρεις φορές την εβδομάδα, σε εναλλασσόμενες ημέρες, για μια περίοδο 12 εβδομάδων.

Στα αποτελέσματα οι Borges et al., βρήκαν ότι η λειτουργική αυτονομία για τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής των συμμετεχόντων σε αυτήν τη μελέτη είχαν σημαντικές αλλαγές ($p < 0,05$). Ακόμα, αναδείχθηκε ότι τα άτομα που συμμετείχαν στην ομάδα παρέμβασης όταν υποβλήθηκαν στο πρόγραμμα χορού, παρουσίασαν βελτίωση στα επίπεδα λειτουργικής αυτονομίας τους και βελτίωση της ψυχικής τους κατάστασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.

Ως εκ τούτου, προτάθηκε ότι ο χορός θα πρέπει να συνιστάται για τη βελτίωση της ισορροπίας και της κινητικής απόδοσης σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Επιπλέον, αποτελεί μια μορφή πρόληψης και ελέγχου των επιπλοκών από άνοια και κινητικές ασθένειες που υπάρχουν ήδη στον ηλικιωμένο ασθενή (Borges et al., 2018).

Ακολουθώντας, σε μια άλλη μελέτη από τους Hofgaard, Ermidis & Mohr, το 2019, έγινε προσπάθεια να ελεγχθεί η υπόθεση ότι ένα πρόγραμμα αλυσιδωτών χορών Φερόε διάρκειας 6 εβδομάδων θα βελτιώσει τη γενική κατάσταση υγείας, την ισορροπία στάσης και τη σωματική λειτουργία σε ηλικιωμένα άτομα. Οι συμμετέχοντες στη μελέτη ήταν 59 και επιλέχθηκαν σε εθελοντική βάση. Τα κριτήρια ένταξης ήταν η ηλικία άνω των 67 ετών, να μπορούν να χορέψουν για 30 λεπτά και να μην πάσχουν από άνοια. Οι συμμετέχοντες αποκλείστηκαν εάν συμμετείχαν σε οργανωμένη

σωματική δραστηριότητα μία φορά την εβδομάδα ή περισσότερο. Η μελέτη εφάρμοσε ένα τυχαίοποιημένο ελεγχόμενο σχέδιο δοκιμής με παρέμβαση βασισμένη στον χορό. Έτσι, οι 33 συμμετέχοντες που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης χωρίστηκαν τυχαία σε μια ομάδα παρέμβασης και σε μια ομάδα ελέγχου που στρωματοποιήθηκε για την ηλικία. Τα βασικά δεδομένα συλλέχθηκαν την εβδομάδα πριν από την παρέμβαση αλυσιδωτών χορών Φερόε και οι μεταδοκιμές διεξήχθησαν την εβδομάδα μετά την παρέμβαση. Επιπλέον, οργανώθηκε μια δοκιμή εξοικείωσης πριν από τη βασική δοκιμή. Οι προ- και οι μετα- δοκιμές πραγματοποιήθηκαν την ίδια ώρα της ημέρας. Η ομάδα παρέμβασης πραγματοποίησε συνεδρίες αλυσιδωτών χορών Φερόε δύο φορές την εβδομάδα για 6 εβδομάδες. Οι συνεδρίες χορού διήρκεσαν 30 λεπτά τις πρώτες 3 εβδομάδες και 45 λεπτά τις τελευταίες 3 εβδομάδες. Το προφίλ υγείας προσδιορίστηκε πριν και μετά την παρέμβαση μετρώντας την αρτηριακή πίεση, τον καρδιακό ρυθμό ηρεμίας, τη μυϊκή μάζα και την περιεκτικότητα σε σωματικό λίπος. Η ισορροπία αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας τις δοκιμές Berg Balance Scale (BBS) και Fullerton Advanced Balance Scale (FAB), ενώ η κινητικότητα αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας τη δοκιμασία Short Physical Performance Battery (SPPB), τη δοκιμασία Timed Up & Go (TUG), τη δοκιμή 6 λεπτών τεστ βάδισης και το τεστ 30s sit-to-stand.

Η συστολική και η διαστολική αρτηριακή πίεση μειώθηκαν (9 ± 6 και 6 ± 3 mmHg, αντίστοιχα) στην ομάδα παρέμβασης, με τάση ($P=0,07$) για μεγαλύτερη βαθμολογία μεταβολής από ότι στην ομάδα ελέγχου. Η μέση αρτηριακή πίεση μειώθηκε ($P<0,05$) κατά 7 ± 3 mmHg στην ομάδα παρέμβασης, η οποία έτεινε ($P=0,09$) να είναι μεγαλύτερη από την ομάδα ελέγχου. Η ομάδα παρέμβασης βελτιώθηκε ($P<0,05$) στις βαθμολογίες BBS και FAB κατά $3,6 \pm 2,1\%$ και $15,8 \pm 8,3\%$, με το σκορ αλλαγής για το FAB να είναι μεγαλύτερο ($P<0,05$) από ότι στην ομάδα ελέγχου ($0,3 \pm 1,6$). Επιπλέον, η βαθμολογία SPPB μετά την παρέμβαση βελτιώθηκε ($P<0,05$) περισσότερο στην ομάδα παρέμβασης ($13,9 \pm 7,4\%$) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, ενώ βελτιώθηκε η απόδοση στις δοκιμές 30s sit-to-stand, 6 λεπτών περπατήματος και TUG ($4-15\%$, $P<0,05$) μόνο στην ομάδα παρέμβασης. Η περιεκτικότητα σε σωματικό λίπος μειώθηκε ($P<0,05$) από $36,3 \pm 2,8\%$ σε $34,8 \pm 2,8\%$ στην ομάδα παρέμβασης, χωρίς διαφορές μεταξύ των ομάδων και καμία αλλαγή στην ομάδα ελέγχου ($34,1 \pm 2,8\%$ σε $33,7 \pm 3,1\%$).

Ο αλυσιδωτός χορός Φερόε έχει ευεργετική επίδραση στην ισορροπία της στάσης και τη σωματική λειτουργία, και πιθανότατα στην αρτηριακή πίεση και την περιεκτικότητα σε σωματικό λίπος, σε ηλικιωμένους συμμετέχοντες μετά από μόλις 6 εβδομάδες προπόνησης. Συμπερασματικά, φάνηκε ότι ο χορός ενισχύει και βοηθάει τα ηλικιωμένα άτομα (Hofgaard et al., 2019).

Στη συνέχεια, στην μελέτη που διεξήχθη στην Ισπανία από τους Barranco-Ruiz, PazViteri & Villa-González, το 2020, διερευνήθηκε και αναλύθηκε η επίδραση δύο μαθημάτων γυμναστικής με επίκεντρο το χορό και τη χορογραφία στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQoL) σε εργαζόμενες γυναίκες με καθιστική ζωή.

Ο αριθμός των συμμετεχόντων γυναικών στη μελέτη ήταν 65 εργαζόμενες γυναίκες μέσης ηλικίας ($38 \pm 7,3$ ετών), οι οποίες συμπλήρωσαν πλήρως και σωστά το ερωτηματολόγιο SF-36. Οι συμμετέχοντες σε αυτή τη μελέτη αναλύθηκαν στην αντίστοιχη ομάδα μελέτης και συγκεκριμένα σε μία ομάδα ελέγχου και 2 ομάδες παρέμβασης. Στην ομάδα ελέγχου ($n = 20$) ακολουθήθηκε ο συνήθης τρόπος ζωής χωρίς παρέμβαση άσκησης. Οι δύο ομάδες παρέμβασης βασίστηκαν σε παρεμβάσεις άσκησης 3 ημέρες την εβδομάδα εκτός ωραρίου εργασίας, στις 6.00 μ.μ. στις αθλητικές εγκαταστάσεις του πανεπιστημίου. Η μία ομάδα παρέμβασης πραγματοποίησε παρέμβαση χορευτικής γυμναστικής με βάση ομαδικά μαθήματα Zumba Fitness (ομάδα χορευτικής γυμναστικής - ομάδα DF, $n = 25$), ενώ η δεύτερη ομάδα παρέμβασης πραγματοποίησε ταυτόχρονα τα μαθήματα Zumba Fitness με την ομάδα DF και στη συνέχεια τους προστέθηκαν 20 λεπτά λειτουργικής προπόνησης δύναμης με το βάρος του σώματος (ομάδα χορευτικής γυμναστικής και λειτουργικής προπόνησης δύναμης - ομάδα DFFT, $n = 20$). Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της περιόδου παρέμβασης, οι τρεις ομάδες μελέτης έλαβαν δύο συνεδρίες διατροφικής εκπαίδευσης με συστάσεις για τον τρόπο υιοθέτησης υγιεινών διατροφικών συνηθειών. Επιπλέον, η ερευνητική ομάδα προσέφερε στην ομάδα ελέγχου τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει την παρέμβαση με βάση το χορό μετά τη μελέτη.

Η Ποιότητα Ζωής που σχετίζεται με την Υγεία (HRQoL) αξιολογήθηκε με μία διαπολιτισμική προσαρμογή της ισπανικής έκδοσης του ερωτηματολογίου SF-36, το οποίο αξιολογεί 8 διαστάσεις της υγείας (Γενική Υγεία (GH), Σωματική Λειτουργικότητα (PF), Κοινωνική Λειτουργικότητα (SF), Σωματικός Ρόλος (PR),

Συναισθηματικός Ρόλος (ER), Σωματικός Πόνος (BP), Ζωτικότητα (V) και Ψυχική Υγεία (MH)), με βαθμολογία από το 0 (χειρότερη) έως το 100 (καλύτερη κατάσταση υγείας).

Μετά την παρέμβαση, η ομάδα ελέγχου διέφερε στατιστικά από τις δύο άλλες ομάδες παρέμβασης στη σωματική λειτουργικότητα (ομάδα ελέγχου έναντι της ομάδας DF: $MD = -14,43 \pm 2,48$, $p < 0,001$, ομάδα ελέγχου έναντι ομάδας DFFT: $MD = -13,85 \pm 2,6$, $p < 0,001$), και στο φυσικό ρόλο (ομάδα ελέγχου έναντι ομάδας DF: $MD = 12,94 \pm 4,20$, $p = 0,010$ - ομάδα ελέγχου έναντι ομάδας DFFT: $MD = -11,51 \pm 4,380$, $p = 0,034$). Στατιστικές διαφορές παρατηρήθηκαν επίσης μεταξύ της ομάδας ελέγχου και της ομάδας DF στις διαστάσεις της κοινωνικής λειτουργίας και στην ψυχική υγεία ($MD = -12,95 \pm 4,80$, $p = 0,029$ και $MD = -22,411 \pm 5,34$, $p < 0,001$, αντίστοιχα). Όλες οι ομάδες μελέτης διέφεραν στη διάσταση της ζωτικότητας (ομάδα ελέγχου έναντι της ομάδας DF: $MD = -22,06 \pm 3,74$, $p < 0,001$, ομάδα ελέγχου έναντι ομάδας DFFT: $MD = -12,78 \pm 4,12$, $p = 0,009$ και ομάδα DFFT έναντι ομάδας DF: $MD = 22,41 \pm 5,4$, $p < 0,001$), όπου η ομάδα DF πέτυχε την υψηλότερη βαθμολογία. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικές διαφορές μεταξύ των ομάδων μετά την παρέμβαση για τη γενική υγεία, τον συναισθηματικό ρόλο και το σωματικό πόνο. Συνεπώς, τα κύρια ευρήματα της παρούσας μελέτης ήταν ότι και οι δύο ομάδες παρέμβασης βελτιώθηκαν σημαντικά σε αρκετές διαστάσεις της Σχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητας Ζωής μετά την παρέμβαση σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, για την οποία οι διαστάσεις της παρέμειναν κυρίως χωρίς αλλαγές μετά την παρέμβαση ή ακόμη και παρουσίασαν μειώσεις. Από την άλλη πλευρά, έξι από τις οκτώ διαστάσεις βελτιώθηκαν σημαντικά μετά την παρέμβαση στην ομάδα DF, ενώ τρεις από τις οκτώ διαστάσεις βελτιώθηκαν σημαντικά στην ομάδα DFFT, έχοντας έτσι βελτιώσεις και στις δύο ομάδες σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.

Μια ομαδική παρέμβαση βασισμένη στο χορό και στη χορογραφία 16 εβδομάδων (3 φορές την εβδομάδα, 60 λεπτά ανά συνεδρία) δημιουργεί αξιοσημείωτες βελτιώσεις σε ένα ευρύ φάσμα διαστάσεων της Σχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητας Ζωής σε καθιστικές γυναίκες μέσης ηλικίας. Παρεμβάσεις όπως τα ομαδικά μαθήματα γυμναστικής με επίκεντρο τον χορό και τα δομημένα χορογραφικά μαθήματα θα μπορούσαν να είναι μια εναλλακτική μέθοδος άσκησης που μπορεί να βοηθήσει στη

μείωση των κινδύνων για την υγεία των ενήλικων ατόμων τόσο αναφορικά με την καθιστική συμπεριφορά όσο και με την υγεία γενικότερα (Barranco-Ruiz et al., 2020).

Τέλος, σε μία διπλά τυφλή τυχαιοποιημένη παράλληλη μελέτη δύο ομάδων που υλοποιήθηκε στην Κίνα από τους Wang & Zhao, το 2021, όπως αναφέρεται και στον πίνακα 1, εξετάστηκε η επίδραση ενός τροποποιημένου προγράμματος γυμναστικής με βάση το χορό στην λειτουργία του αστραγάλου και στον έλεγχο της στάσης σε ηλικιωμένους ενήλικες.

Ο αριθμός των συμμετεχόντων στη μελέτη ήταν 44 υγιής και ανεξάρτητοι ηλικιωμένοι. Οι συμμετέχοντες κατανεμήθηκαν τυχαία σε δύο ομάδες (ομάδα παρέμβασης και ομάδα ελέγχου), χρησιμοποιώντας την τυχαία ακολουθία που δημιουργήθηκε από υπολογιστή. Η ομάδα παρέμβασης έλαβε 12 εβδομάδες εκπαίδευσης, με 3 συνεδρίες την εβδομάδα για 60 λεπτά ανά συνεδρία. Κάθε συνεδρία περιλάμβανε τρεις φάσεις: (1) 10 λεπτά προθέρμανσης, (2) 45 λεπτά πρακτικής (ασκήσεις ενδυνάμωσης βασιζόμενες σε χορό) και (3) 5 λεπτά αποθεραπείας. Η εκπαιδευτική διαδικασία καθοδηγήθηκε από έναν ειδικά πιστοποιημένο εκπαιδευτή χορού. Η ομάδα ελέγχου έλαβε τρεις διαλέξεις αγωγής υγείας κατά τη διάρκεια της περιόδου μελέτης των 12 εβδομάδων και τους ζητήθηκε να διατηρήσουν τον συνήθη τρόπο ζωής τους χωρίς να συμμετάσχουν σε κάποια συγκεκριμένη εκπαίδευση για τη λειτουργία του αστραγάλου ή τον έλεγχο της στάσης.

Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν με τη χρήση της δοκιμασίας five times sit-to-stand test (FTSST) για τη δύναμη του αστραγάλου, του γενικού γωνιόμετρου για το εύρος κίνησης του αστραγάλου και του Footscan® για τον εντοπισμό του κέντρου πίεσης.

Τα αποτελέσματα αποκάλυψαν σημαντικές βελτιώσεις στο FTSST στην ομάδα παρέμβασης (μέση διαφορά = 1,01) για την πελματιαία κάμψη (αριστερά = 9,10, δεξιά=10,0). Επιπλέον, η ομάδα παρέμβασης παρουσίασε σημαντικά περισσότερες βελτιώσεις στο μέσο του τεστ σε σχέση με την ομάδα ελέγχου στο FTSST (μέση διαφορά=1,51) και στην πελματιαία κάμψη (μέση διαφορά: αριστερά=6,10, δεξιά = 4,5). Ακόμα, ήταν περιορισμένες οι επιρροές στη στάση του σώματος κατά τη διάρκεια μιας στάσης με διπλό πόδι ή σε διπλή στάση.

Συνεπώς, η μελέτη ανέδειξε ότι ένα πρόγραμμα ενδυνάμωσης βασισμένο στο χορό 12 εβδομάδων μπορεί να είναι αποτελεσματικό για τη βελτίωση της μυϊκής δύναμης του

αστραγάλου και την ευελιξία της πελματιαίας κάμψης μεταξύ των ηλικιωμένων της κοινότητας. Μια μεγαλύτερη περίοδος εκπαίδευσης, ωστόσο, θα ήταν δικαιολογημένη για να εξεταστούν οι επιπτώσεις αυτής της παρέμβασης και στον έλεγχο της στάσης (Wang & Zhao, 2021).

Σε επίπεδο τριτογενούς πρόληψης συμπεριλήφθηκαν 6 παρεμβάσεις οι οποίες αξιοποίησαν το χορό ως μέθοδο για την προαγωγή της υγείας. Αρχικά, η μελέτη των Zhu et al., το 2018, που υλοποιήθηκε στην Κίνα, όπως φαίνεται και στον πίνακα 1, αξιολόγησε την επίδραση μιας μέτριας έντασης αερόβιας ρουτίνας χορού στη γνωστική λειτουργία σε ασθενείς με ήπια γνωστική εξασθένηση. Η μελέτη ήταν μια μονή-τυφλή τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή. Οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν μέσω της κλινικής άνοιας στο First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University ή μέσω διαφημίσεων μέσω ραδιοφώνου και εφημερίδων. Οι ασθενείς τοποθετήθηκαν με τυχαίο τρόπο με βάση μια αλληλουχία τυχαιοποίησης που δημιουργήθηκε από υπολογιστή από ανεξάρτητο στατιστικολόγο, σε ίση βάση στην ομάδα παρέμβασης (μια ρουτίνα χορού επιπλέον της συνήθους φροντίδας, n=29) και στην ομάδα ελέγχου (μόνο τη συνήθη φροντίδα, n=31). Όλοι οι ασθενείς έλαβαν συμβουλές από γιατρό κατά την έναρξη, στους 3 μήνες και στους 6 μήνες για την προώθηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής για την πρόληψη της γνωστικής εξασθένησης. Επιπλέον, ζητήθηκε από τους ασθενείς της θεραπευτικής ομάδας να παρακολουθήσουν μια συνεδρία χορού διάρκειας 35 λεπτών 3 φορές την εβδομάδα για 3 μήνες. Τις πρώτες 2 εβδομάδες, ένας δάσκαλος χορού δίδαξε στους συμμετέχοντες μια ειδικά σχεδιασμένη χορευτική ρουτίνα για να διασφαλίσει ότι όλοι οι συμμετέχοντες μπορούσαν να εκτελέσουν σωστά το χορό. Οι ασθενείς χόρευαν μαζί με τον δάσκαλο χορού σε κάθε συνεδρία. Μετά από 3 μήνες, οι ασθενείς της θεραπευτικής ομάδας ενθαρρύνθηκαν να συνεχίσουν να εξασκούν τη χορευτική ρουτίνα στο σπίτι τους.

Ο στόχος της καρδιακής συχνότητας ορίστηκε στο 60%-80% του μέγιστου καρδιακού ρυθμού για να διασφαλιστεί η ασφάλεια ενώ παράγει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Ζητήθηκε από τους ασθενείς να φορούν καρδιοταχόμετρα (ONrhythm 50, GEONATURE) στον αριστερό τους καρπό κατά τη διάρκεια κάθε συνεδρίας και οι καρδιακοί παλμοί παρακολουθούνταν από δύο φυσιοθεραπευτές κατά τη διάρκεια του μαθήματος χορού. Η υποδοκιμασία λογικής μνήμης (LM) της αναθεωρημένης κλίμακας μνήμης Wechsler (WMS-R) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της

απόδοσης της μνήμης των ασθενών. Η συνολική γνωστική λειτουργία αξιολογήθηκε χρησιμοποιώντας το Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Beijing version (2004). Το Symbol Digit Modalities Test (SDMT), ένα ευαίσθητο όργανο για την ανίχνευση αλλαγών στη γνωστική λειτουργία με την πάροδο του χρόνου και ως απάντηση στη θεραπεία, χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της διαρκούς και πολύπλοκης προσοχής, της ταχύτητας επεξεργασίας πληροφοριών και της μνήμης εργασίας. Το Trail Making Test (TMT), το οποίο αποτελείται από δύο μέρη (Α και Β), χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της ταχύτητας επεξεργασίας και της εκτελεστικής λειτουργίας. Η εργασία προς τα εμπρός και προς τα πίσω Digit Span Task (DST, κινεζική έκδοση) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της βραχυπρόθεσμης λεκτικής μνήμης. Το Ερωτηματολόγιο Λειτουργικών Δραστηριοτήτων (FAQ) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση των δραστηριοτήτων των ασθενών στην καθημερινή ζωή (IADL). Η Σύντομη Έρευνα Υγείας 36 στοιχείων (SF-36, κινεζική έκδοση) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής του ασθενούς σε πολλαπλές διαστάσεις, συμπεριλαμβανομένων περιορισμών σε σωματικές, κοινωνικές και συνήθειες δραστηριότητες ρόλων λόγω σωματικών και συναισθηματικών προβλημάτων καθώς και σωματικών πόνων, γενική ψυχική υγεία, γενικές αντιλήψεις για την υγεία και ζωτικότητα. Η Κλίμακα Γηριατρικής Κατάθλιψης 15 στοιχείων (GDS-15) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της υποκειμενικής εμπειρίας κατάθλιψης του ασθενούς την τελευταία εβδομάδα. Το δυναμικό που σχετίζεται με γεγονότα (ERP), που προέρχεται από την ηλεκτροεγκεφαλογραφία, χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη της νευρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου.

Οι ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης βελτιώθηκαν σημαντικά στους 3 μήνες στη μνήμη (μέση αύξηση στο WMSR-LR 3,4, 95% CI 1,6, 5,1, $p < 0,05$), στην ταχύτητα επεξεργασίας (μέσες αλλαγές στην καθυστέρηση P300 $-17,3$ ms, 95% CI $-31,1$, $-3,5$, $p < 0,05$) και στη γνωστική λειτουργία (μέση αύξηση στο MoCA 1,6, 95% CI 0,8, 2,3, $p < 0,001$). Αυτές οι βελτιώσεις εξακολουθούσαν να παρατηρούνται στους 5 μήνες. Επιπλέον, η ποιότητα ζωής τους στους 6 μήνες βελτιώθηκε σημαντικά σε σύγκριση με εκείνη κατά την έναρξη (μέση αύξηση στη βαθμολογία SF-36 6,1, 95% CI 1,1, 11,2, $p < 0,05$). Σε σύγκριση με τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου, οι ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης εμφάνισαν μεγαλύτερη βελτίωση στην επεισοδιακή μνήμη στους 3 μήνες (διαφορά μεταξύ των αλλαγών στο WMSR-LM 4,6, 95% CI 2,2, 7,0; p

<0,001) και στην ταχύτητα επεξεργασίας στους 6 μήνες (διαφορά μεταξύ των αλλαγών στον λανθάνοντα χρόνο P300 $-20,0$, 95% CI $-39,5$, $-0,4$, $p < 0,05$). Αυτή η μελέτη καταδεικνύει ότι οι ασθενείς που συμμετείχαν σε αυτή τη 3μηνη, μέτριας έντασης, αερόβια ρουτίνα χορού είχαν μεγαλύτερη μείωση στη διάρκεια αξιολόγησης του ερεθίσματος (δηλαδή μεγαλύτερη αύξηση στην ταχύτητα επεξεργασίας) και μεγαλύτερη βελτίωση στην επεισοδιακή μνήμη σε σύγκριση με αυτούς μόνο υπό τη συνήθη φροντίδα.

Η ρουτίνα χορού αποτελείται από μια ακολουθία κινήσεων που συναρμολογούνται με μια συγκεκριμένη σειρά. Η εκμάθηση του τρόπου συνδυασμού βημάτων χορού απαιτεί εξάσκηση (επανάληψη) και γνωστικές προσπάθειες, συμπεριλαμβανομένης της συγκέντρωσης, της συνείδησης και, ιδιαίτερα, της επεισοδιακής μνήμης. Αυτό μπορεί να είναι η αιτία της βελτιωμένης ταχύτητας επεξεργασίας και της επεισοδιακής μνήμης μεταξύ αυτών στην ομάδα χορού σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Συνεπώς, τα ευρήματα της μελέτης καταδεικνύουν ότι η χοροκινητική μπορεί να είναι μια πολλά υποσχόμενη παρέμβαση για τη βελτίωση της άνοιας στα πρώιμα στάδια της γνωστικής εξασθένησης (Zhu et al., 2018).

Στη συνέχεια, η μελέτη που διεξήχθη στη Χαβάη, όπως φαίνεται και στον πίνακα 1, από τους Loo et al., το 2019 διερεύνησε τη σκοπιμότητα της αύξησης της φυσικής δραστηριότητας μέσω μιας πολιτιστικής χορευτικής παρέμβασης για να επιτευχθούν οφέλη όπως η μείωση του κινδύνου θνησιμότητας για γυναίκες ασθενείς με καρκίνο του μαστού και η βελτίωση της ποιότητας ζωής, η μείωση του βάρους και η μεταβολή στα επίπεδα βιοδεικτών στην κυκλοφορία. Η πιλοτική μελέτη σχεδιάστηκε ως δοκιμή παρέμβασης για να υποστηρίξει μια αλλαγή συμπεριφοράς στην υγεία. Η μελέτη ξεκίνησε για να καθορίσει τη σκοπιμότητα και την αποδοχή της παρέμβασης και να καθορίσει εάν μια παρέμβαση σωματικής δραστηριότητας με το Hula Dance θα ήταν βιώσιμη και θα είχε ως αποτέλεσμα αλλαγές στην αυτοαναφερόμενη ευεξία, την ανθρωπομετρία και τα κυκλοφορούντα επίπεδα βιοδεικτών. Για συνολικά 6 μήνες, οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν ένα 60λεπτο μάθημα χορού Hula υπό επίβλεψη δύο φορές την εβδομάδα και έλαβαν οδηγίες για να ολοκληρώσουν μια 15λεπτη πρακτική χορού Hula στο σπίτι τρεις φορές την εβδομάδα με στόχο τουλάχιστον 150 λεπτά μέτριας έως έντονης σωματικής δραστηριότητας την εβδομάδα.

Για τις ανθρωπομετρικές αξιολογήσεις, ένας εκπαιδευμένος τεχνικός έλαβε μετρήσεις ύψους, βάρους, περιμέτρου μέσης και ισχίου των συμμετεχόντων σε κάθε χρονική στιγμή. Τα αυτοαναφερόμενα αποτελέσματα αξιολογήθηκαν με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων σε κάθε χρονική στιγμή, με εξαίρεση τα δημογραφικά στοιχεία των ατόμων, τα οποία παρασχέθηκαν μόνο στην αρχική επίσκεψη, π.χ. πληροφορίες για κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά και χαρακτηριστικά υγείας που περιλάμβαναν εθνικότητα, στάδιο καρκίνου του μαστού στη διάγνωση, τον τύπο θεραπείας, τις συννοσηρότητες, το επάγγελμα και το οικογενειακό ιστορικό καρκίνου. Το ερωτηματολόγιο Godin Exercise Questionnaire χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση λεπτών άσκησης ανά εβδομάδα στις κατηγορίες της ελαφριάς, μέτριας και έντονης άσκησης. Για τις αξιολογήσεις των κυκλοφορούντων βιοδεικτών, συλλέχθηκε αίμα νηστείας (≥ 10 ώρες) από επαγγελματία υγείας. Στη μελέτη συμμετείχαν 45 άτομα. Συνολικά 11 γυναίκες με μέση ηλικία 63 ετών συμμετείχαν στη δοκιμή παρέμβασης.

Οκτώ από τις 11 (73%) ολοκλήρωσαν τη δοκιμή μέχρι τον 12 μήνα και επέδειξαν συνολική σημαντική αύξηση της εβδομαδιαίας μέτριας άσκησης. Δεν υπήρξαν σημαντικές αλλαγές στον ενδοατομικό δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ). Ωστόσο, παρατηρήθηκε σταθερή μείωση της περιφέρειας μέσης μετά την παρέμβαση και σημαντικές αλλαγές στα επίπεδα των κυκλοφορούντων βιοδεικτών. Όσον αφορά τις αυτοαναφερόμενες μετρήσεις, υπήρξε σημαντική αύξηση της διάθεσης/ενεργητικότητας ($p < 0,001$ - Profile of Mood States-Short Form). Η παρέμβαση Hula Dance διεξήχθη σε ομαδικό περιβάλλον, ενισχύοντας πιθανώς την κοινωνική υποστήριξη μεταξύ των συμμετεχόντων. Ωστόσο, η αύξηση της αμηχανίας και της σύγχυσης για την αρχική τιμή σε συγκρίσεις μηνών-6, 12 και 24 χρονικών σημείων ήταν απροσδόκητη.

Είναι πιθανό ότι αντικατοπτρίζει μια αλλαγή στην αντίληψη των συμμετεχόντων για τη γνωστική λειτουργία, καθώς το έργο της εκμάθησης και της απομνημόνευσης των βημάτων του χορού Hula για κάθε τραγούδι μπορεί να ήταν προκλητικό. Επίσης παρατηρήθηκε σημαντική μείωση στην περίμετρο της μέσης, αλλαγές στα επίπεδα των κυκλοφορούντων βιοδεικτών παχυσαρκίας και φλεγμονής και αύξηση της διάθεσης/δραστηριότητας με βάση τα αυτοαναφερόμενα μέτρα μέσω ερωτηματολογίων. Ο χορός είναι μια δραστηριότητα που όχι μόνο προσφέρει

αναψυχή και διασκέδαση, αλλά επίσης συμβάλλει στη βελτίωση της υγείας (Loo et al., 2019).

Η διαταραχή του βαδίσματος, της ισορροπίας και της κινητικής λειτουργίας είναι κοινά στη νόσο του Πάρκινσον (PD) και μπορεί να οδηγήσει σε πτώσεις και τραυματισμούς. Έτσι η μελέτη των Rawson et al., το 2019, αξιολόγησε την επίδραση του χορού ταγκό, του περπατήματος σε διάδρομο και των διατάσεων στο βάδισμα, την ισορροπία, την κινητική λειτουργία και την ποιότητα ζωής. Οι ερευνητές υπέθεσαν ότι τόσο η ομάδα χορού ταγκό όσο και η ομάδα του περπατήματος σε διάδρομο θα βελτιώναν την κινητική βαρύτητα και τη δυναμική ισορροπία και η ποιότητα ζωής θα βελτιωνόταν περισσότερο μεταξύ αυτών των ατόμων στην ομάδα χορού ταγκό σε σύγκριση με το περπάτημα σε διάδρομο και τις διατάσεις. Η μελέτη αποτέλεσε μια προοπτική, ελεγχόμενη δοκιμή που αξιολογούσε τα αποτελέσματα τριών παρεμβάσεων (τανγκό, διάδρομος και διατάσεις) στο βάδισμα και την κινητικότητα σε άτομα με νόσο Πάρκινσον.

Οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν και ανατέθηκαν σειριακά στην παρέμβαση. Απαιτήθηκε η σειριακή εγγραφή, και όχι η καθαρά τυχαία ανάθεση, για να ικανοποιηθεί η περιορισμένη διαθεσιμότητα εκπαιδευτών και η ανάγκη να ολοκληρωθεί η δοκιμή έγκαιρα. Τα μεγέθη των τάξεων κυμαίνονταν από 8 έως 13 συμμετέχοντες με τρία ή τέσσερα κύματα τάξεων ανά παρέμβαση. Οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν μαθήματα ομαδικής άσκησης με βάση την κοινότητα δύο φορές την εβδομάδα για δώδεκα εβδομάδες και στην ομάδα παρέμβασης οι συμμετέχοντες εξασκήθηκαν στο αργεντίνικο ταγκό χρησιμοποιώντας ένα προσαρμοσμένο πρόγραμμα κατάλληλο για ασθενείς με νόσο Πάρκινσον.

Η ταχύτητα προς τα εμπρός και η ταχύτητα προς τα πίσω βελτιώθηκαν για την ομάδα του περπατήματος σε διάδρομο από την έναρξη έως και μετά τη δοκιμή και οι βελτιώσεις παρέμειναν κατά την παρακολούθηση. Η προς τα πίσω ταχύτητα και η κινητική λειτουργία βελτιώθηκαν για την ομάδα διατάσεων από την έναρξη έως και μετά τη δοκιμή, αλλά τα αποτελέσματα δεν παρέμειναν στην παρακολούθηση. Δεν υπήρξαν σημαντικές αλλαγές στην ομάδα ταγκό σε χρονικά σημεία.

Συνεπώς, φάνηκε ότι ο χορός δεν μπορεί να βοηθήσει στην προαγωγή της υγείας για ασθενείς με νόσο του Πάρκινσον. Διαφορετικοί τύποι προσέγγισης αντιμετωπίζουν

καλύτερα συγκεκριμένες βλάβες στη νόσο Πάρκινσον, αυτό θα μπορούσε να συμβάλει στην ανάπτυξη εξατομικευμένων ή συνδυασμένων προγραμμάτων που μπορεί να είναι πιο ωφέλιμα από την κλασσική προσέγγιση (Rawson et al., 2019).

Επιπλέον, σε μία άλλη μελέτη που συμπεριλήφθηκε στην ανασκόπηση, έγινε προσπάθεια να συγκριθούν τα γνωστικά αποτελέσματα της χορογραφημένης άσκησης (ομάδα χορογραφίας) με ένα πολυτροπικό πρόγραμμα φυσικοθεραπείας (ομάδα Physical Therapy) σε ηλικιωμένους ενήλικες με αμνησιακή ήπια γνωστική εξασθένηση, έναν πληθυσμό με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης άνοιας. Η μελέτη υλοποιήθηκε από τους Bisbe et al. το 2020 στην Ισπανία και αποτελεί μια συγκριτική τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή 12 εβδομάδων με δύο παράλληλες ομάδες, υπό απόκρυψη κατανομής και με τύφλωση των αξιολογητών.

Οι συμμετέχοντες ήταν ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας που επισκέφθηκαν τη Διαγνωστική Μονάδα του Fundació ACE, Institut Català de Neurociències Aplicades (Βαρκελώνη, Ισπανία). Ανεξάρτητα από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά τους, οι συμμετέχοντες κατανεμήθηκαν τυχαία σε ομάδες παρέμβασης χρησιμοποιώντας αριθμούς ιατρικών αρχείων με συνάρτηση «δημιουργία τυχαίων ομάδων» του Excel. Προκειμένου να τυφλωθεί η κατανομή, ένας ανεξάρτητος στατιστικολόγος δημιούργησε μια μήτρα με τις δύο ομάδες μελέτης και εφάρμοσε τον αλγόριθμο της τυχαιοποίησης χρησιμοποιώντας τους αριθμούς ιατρικού φακέλου των συμμετεχόντων. Οι κωδικοί των ιατρικών αρχείων και της ανάθεσης αφαιρέθηκαν μετά από στατιστικές αναλύσεις.

Δημιουργήθηκαν δύο ομάδες μελέτης, η Χορογραφία (n=17) και η Φυσικοθεραπεία (n=14). Οι παρεμβάσεις αποτελούνταν από συνεδρίες δύο φορές την εβδομάδα των 60 λεπτών, οι οποίες ακολούθησαν την ίδια δομή και για τις δύο ομάδες. Οι συμμετέχοντες έλαβαν τυποποιημένες νευροψυχολογικές και σωματικές αξιολογήσεις κατά την έναρξη, καθώς και μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης (στις 12 εβδομάδες).

Χορηγήθηκε μια ολοκληρωμένη τυποποιημένη νευροψυχολογική σειρά τεστ, η οποία περιελάμβανε το Word List Learning test από την Wechsler Memory Scale-Third Edition (WMS-III), την υποδοκιμασία Visual Memory του Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS), το Trail Making Test (A και B), το Letter Verbal Fluency (LVF) and Category Verbal Fluency (CVF), το Boston

Naming Test (BNT) και το Judgment of Line Orientation. Επιπλέον, η γενική γνώση μετρήθηκε από την ισπανική έκδοση του Mini-Mental State Examination (MMSE), ενώ τα ψυχοσυναισθηματικά συμπτώματα και η ποιότητα ζωής αξιολογήθηκαν από την Κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης στο Γενικό Νοσοκομείο (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS) και το 36-Short Form (SF-36), αντίστοιχα.

Αυτή η μελέτη συνέβαλε στην αύξηση των διαθέσιμων στοιχείων σχετικά με τις επιπτώσεις του χορού στα πρώιμα στάδια της γνωστικής εξασθένησης σε ηλικιωμένα άτομα, όταν υπάρχει υψηλός κίνδυνος μετατροπής σε άνοια. Στις 12 εβδομάδες, έγινε σύγκριση των γνωστικών αποτελεσμάτων μιας παρέμβασης κινητικής μάθησης, που βασίζεται στο χορό και τις χορογραφίες με ένα συμβατικό πολυτροπικό πρόγραμμα φυσικοθεραπείας, σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας. Η παρέμβαση της χορογραφίας απαιτούσε συνεχή εκμάθηση νέων ακολουθιών βημάτων, μία κάθε εβδομάδα. Αντίθετα, το πολυτροπικό πρόγραμμα φυσικοθεραπείας επικεντρώθηκε κυρίως στην επανάληψη κινητικών ασκήσεων, στην εκπαίδευση ποικίλων κινητικών δεξιοτήτων (συμπεριλαμβανομένης της ισορροπίας και του συντονισμού μεταξύ άλλων) με μηνιαίες αυξήσεις δυσκολίας. Όσον αφορά τις νευροψυχολογικές αλλαγές, το βασικό εύρημα ήταν ότι η παρέμβαση της χορογραφίας, που απαιτούσε εκμάθηση κινητικών δεξιοτήτων, παρήγαγε μεγαλύτερα οφέλη στη μνήμη λεκτικής αναγνώρισης από την ομάδα της φυσικοθεραπείας. Το δεύτερο βασικό εύρημα ήταν η σημαντική βελτίωση στην καθυστερημένη οπτική μνήμη ανάκλησης (RBANS) και στις δύο ομάδες μετά την ανάλυση εντός της ομάδας.

Συνεπώς, τα νευροψυχολογικά αποτελέσματα υποδηλώνουν ότι μια παρέμβαση κινητικής μάθησης με χορογραφικές συνεδρίες βελτιώνει τη μνήμη λεκτικής αναγνώρισης και την ισορροπία καθώς και τις επιδόσεις βάδισης (Bisbe et al., 2020).

Μια ακόμα μελέτη από τους Blumen et al., το 2020, στοχεύει στο να καθορίσει τη σκοπιμότητα και να διερευνήσει τη σχετική αποτελεσματικότητα μιας 6μηνης παρέμβασης χορού σε κοινωνική αίθουσα χορού έναντι μιας 6μηνης παρέμβασης ενεργού ελέγχου (βάδισμα σε διάδρομο) για τη βελτίωση της εκτελεστικής λειτουργίας σε 32 ηλικιωμένους ενήλικες με αυξημένο κίνδυνο για νόσο Αλτσχάιμερ ή σχετική άνοια. Η μελέτη αποτελεί μια μονή-τυφλή, τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή.

Οι συμμετέχοντες θα τυχαιοποιηθούν σε μια παρέμβαση κοινωνικού χορού διάρκειας 6 μηνών (90 λεπτά, δύο φορές την εβδομάδα) ή σε παρέμβαση ενεργού ελέγχου/βάδισμα σε διάδρομο.

Η νευροπλαστικότητα θα αξιολογηθεί με χρήση λειτουργικής μαγνητικής τομογραφίας (fMRI) κατά τη διάρκεια προσαρμοσμένων σε fMRI εκδόσεων του DSST, παρεμβολής πλευρών και εργασιών WWT. Οι παρεμβάσεις κοινωνικού χορού και βάδισης σε διάδρομο θα πραγματοποιηθούν από εκπαιδευμένο προσωπικό υπό ελεγχόμενες συνθήκες. Η κατάσταση κινδύνου άνοιας προσδιορίζεται με βαθμολογίες περικοπής στην οθόνη διαταραχής μνήμης (≥ 3 έως ≤ 6) και/ή στη Συνέντευξη Προσυμπτωματικού Άνοιας AD8 (≥ 1).

Το πρωταρχικό αποτέλεσμα είναι μια σύνθετη βαθμολογία εκτελεστικής συνάρτησης από αντικατάσταση ψηφίου-συμβόλου, παρεμβολή πλευρών και εργασίες περπατήματος ενώ μιλούν. Το δευτερεύον αποτέλεσμα είναι η λειτουργική νευροπλαστικότητα κατά τη διάρκεια προσαρμοσμένων σε fMRI εκδοχών αντικατάστασης ψηφιακών συμβόλων, παρεμβολής πλευρών και βάδισης ενώ μιλούν. Ο κοινωνικός χορός είναι δυνητικά μια πιο ευχάριστη σωματική, γνωστική και κοινωνική δραστηριότητα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της γνωστικής λειτουργίας και για την πρόκληση νευροπλαστικότητας σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας.

Συνεπώς, βρέθηκε ότι ο χορός συμβάλει καθοριστικά στη βελτίωση της εκτελεστικής λειτουργίας (Blumen et al., 2020).

Τελειώνοντας στην μελέτη που διεξήχθη από τους Colmenares et al., το 2021, στις Η.Π.Α., έγινε σύγκριση της 6μηνιας αλλαγής στο σήμα $T1w^3/T2w^4$ σε συμμετέχοντες που τυχαιοποιήθηκαν σε τρεις ομάδες, 2 ομάδες παρέμβασης και 1 ομάδα ελέγχου. Συγκεκριμένα διερευνήθηκε ο αντίκτυπος των ανωμαλιών του σήματος λευκής ουσίας με στάθμιση T1 στις επιδράσεις της παρέμβασης, καθώς και τις επιπτώσεις του χρόνου και της παρέμβασης στις ανωμαλίες σήματος με στάθμιση T1.

Οι συμμετέχοντες ήταν 247 ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας που κατοικούσαν στην κοινότητα (μέση ηλικία 65 ετών, 68% γυναίκες) που εγγράφηκαν σε μια δοκιμή 24

³ Μετρίως χαμηλής έντασης σήμα ⁴ Υψηλής έντασης σήμα

εβδομάδων τυχαιοποιημένης ελεγχόμενης άσκησης με βάση το χορό που εξέτασε τις επιπτώσεις του χορού στη γνωστική απόδοση και την υγεία του εγκεφάλου. Οι συμμετέχοντες τυχαιοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων υπολογιστή και ένα σύστημα τυχαιοποίησης προσαρμοστικής βάσης, λαμβάνοντας υπόψη ίσες κατανομές ηλικίας και φύλου.

Οι συμμετέχοντες σε όλες τις συνθήκες παρακολούθησαν τρεις συνεδρίες άσκησης 1 ώρας την εβδομάδα για 24 εβδομάδες (~6 μήνες). Η ομάδα παρέμβασης συμπεριελάμβαναν παρέμβαση με περπάτημα, παρέμβαση με περπάτημα και διατροφή και παρέμβαση με χορό. Τα στυλ ομαδικών κοινωνικών χορών επιλέχθηκαν για να ελαχιστοποιήσουν τους ρόλους που ακολουθούν. Σε κάθε συνεδρία, οι συμμετέχοντες μάθαιναν ~ 4 χορούς και κατέγραφαν τους καρδιακούς παλμούς τους και την αντιληπτή προσπάθεια μετά από κάθε χορό. Κάθε συμμετέχων έμαθε να εναλλάσσει δύο ρόλους για κάθε χορό, αυξάνοντας τη γνωστική πρόκληση. Η καρδιοαναπνευστική ικανότητα αξιολογήθηκε πριν και μετά την παρέμβαση σε μηχανοκίνητο διάδρομο χρησιμοποιώντας ένα τροποποιημένο πρωτόκολλο Balke (διαβαθμισμένη δοκιμασία άσκησης). Ακόμα, χρησιμοποιήθηκε μαγνητική τομογραφία για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. Ο υπολογισμός των σημάτων T1w/T2w πραγματοποιήθηκε με το πλαίσιο εγγραφής-τμηματοποίησης MRTool στο SPM12. Χρησιμοποιήθηκε το Tract-Based Spatial Statistics (TBSS) στο FSL για να περιοριστούν οι αναλύσεις στο κέντρο των ιχνών λευκής ουσίας. Η γνωστική αξιολόγηση περιελάμβανε τη χρήση του Virginia Cognitive Aging (VCAP) και δύο πρόσθετων πειραματικών εκτελεστικών λειτουργιών (εναλλαγή εργασιών και χωρική μνήμη εργασίας).

Τα αποτελέσματα αποκάλυψαν θετικές αλλαγές στο τυποποιημένο T1w/T2w στις ομάδες που συμπεριελάμβαναν το χορό, παρέχοντας προκαταρκτικά στοιχεία για πλαστικότητα που προκαλείται από την εμπειρία στη γήρανση της λευκής ουσίας. Η προπόνηση με αερόβια βόδιση που βασίζεται στο χορό είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση του σήματος της λευκής ουσίας T1w/T2w, σε σχέση με μια κατάσταση ενεργού ελέγχου που περιελάμβανε τις κλασικές ασκήσεις ευελιξίας, δύναμης και ισορροπίας. Συνεπώς, τα ευρήματά υποδηλώνουν ότι οι περιοχές της λευκής ουσίας που είναι ευάλωτες στη γήρανση διατηρούν κάποιο βαθμό πλαστικότητας που μπορεί να

προκληθεί από την αερόβια άσκηση με βάση το χορό και τη χορογραφία (Mendez Colmenares et al., 2021).

5.3. Παρεμβάσεις που αξιοποίησαν τη μουσική ως μέθοδο για την προαγωγή της υγείας

Οι παρεμβάσεις που συμπεριλήφθηκαν και αξιοποίησαν τη μουσική ως μέθοδο για την προαγωγή της υγείας στους ενήλικες ήταν 3. Βρέθηκαν παρεμβάσεις μόνο σε επίπεδο τριτογενούς πρόληψης και όχι σε επίπεδο πρωτογενούς. Συγκεκριμένα, η μελέτη που διεξήχθη από τους Liu et al., το 2019, όπως παρατηρείται και στον πίνακα 1, διερεύνησε τα αποτελέσματα που επιφέρει η ομαδική θεραπεία που βασίζεται στο τραγούδι και τη μουσική στα συμπτώματα της κατάθλιψης και στην ποιότητα ζωής ασθενών με σταθερή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ). Η υπόθεση των ερευνητών ήταν ότι η μουσική και το ομαδικό τραγούδι θα μπορούσε δυνητικά να μειώσει τα συμπτώματα κατάθλιψης και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών. Η μελέτη ήταν μια προοπτική, τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή.

Οι 198 συμμετέχοντες επιλέχθηκαν από τέσσερις μεγάλες κοινότητες στο Χί'αν, στην επαρχία Shaanxi της Κίνας. Από αυτούς, 60 βρέθηκαν να είναι επιλέξιμα και συναίνεσαν να συμμετάσχουν στη μελέτη. Οι ασθενείς κατανεμήθηκαν τυχαία στην ομάδα παρέμβασης ή ελέγχου χρησιμοποιώντας έναν πίνακα τυχαίων αριθμών. Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκε η απλή τυφλή μέθοδος.

Στους ασθενείς της ομάδας ελέγχου παρασχέθηκε εκπαίδευση ρουτίνας για την υγεία, η οποία περιελάμβανε οκτώ συνεδρίες εκπαίδευσης για τη ΧΑΠ (30 λεπτά η καθεμία). Εκτός από τη συνήθη εκπαίδευση υγείας, η ομάδα παρέμβασης έλαβε ομαδική θεραπεία τραγουδιού με μουσική μία φορά την εβδομάδα για 24 συνεδρίες (κάθε συνεδρία διήρκεσε περίπου 60 λεπτά). Κατά τη διάρκεια της μελέτης, δύο συμμετέχοντες στην ομάδα παρέμβασης αποσύρθηκαν λόγω επιδείνωσης της κατάστασης της υγείας τους και δύο συμμετέχοντες στην ομάδα ελέγχου χάθηκαν στην παρακολούθηση. Συνολικά 56 ασθενείς συμπεριλήφθηκαν τελικά στην ανάλυση. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν κατά την έναρξη και σε 1, 3 και 6 μήνες μετά. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με αυτοχορηγούμενα ερωτηματολόγια. Η υποκλίμακα HADS-D χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Το

Clinical COPD Questionnaire (CCQ) χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της ειδικής για τη νόσο ποιότητας ζωής.

Σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων παρατηρήθηκαν σε σχέση με την κύρια επίδραση της ομάδας και του χρόνου καθώς και την επίδραση της αλληλεπίδρασης ομάδας × χρόνου στη βαθμολογία HADS-D. Η βαθμολογία HADS-D βελτιώθηκε σημαντικά στους 1, 3 και 6 μήνες μετά την ομαδική θεραπεία τραγουδιού με μουσική. Οι συνολικές βαθμολογίες CCQ ήταν σημαντικά διαφορετικές μεταξύ των δύο ομάδων σε σχέση με την κύρια επίδραση της ομάδας και του χρόνου και την επίδραση της αλληλεπίδρασης ομάδας × χρόνου. Σημαντικά καλύτερο CCQ ανιχνεύθηκε στην ομάδα παρέμβασης στους 3 μήνες και 6 μήνες μετά την παρέμβαση. Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν μια ευεργετική επίδραση της ομαδικής θεραπείας τραγουδιού με μουσική στην ήπια έως σοβαρή ΧΑΠ μετά από κατάθλιψη σε σταθερές κλινικές καταστάσεις, όχι μόνο όσον αφορά την ανακούφιση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, αλλά και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής κάτι που δεν συνέβη στην ομάδα ελέγχου.

Συμπερασματικά φάνηκε ότι η ομαδική θεραπεία τραγουδιού με μουσική μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Τα ευεργετικά αποτελέσματα αυξήθηκαν με την αύξηση της διάρκειας της θεραπείας. Επιπλέον, είναι μια ευχάριστη εμπειρία και καλά αποδεκτή από τους συμμετέχοντες, γεγονός που μπορεί να διευκολύνει τη χρήση της ως πολύτιμη συμπληρωματική θεραπευτική μέθοδο (Liu et al., 2019).

Οι Feng et al., το 2020, πραγματοποίησαν μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή για να εξετάσουν την επίδραση του χορωδιακού τραγουδιού στη γνωστική εξασθένηση στη γήρανση. Επομένως, έγινε σύγκριση της επίδρασης μιας διημέριου, εβδομαδιαίας παρέμβασης χορωδιακού τραγουδιού στις γνωστικές αλλαγές με ένα δομημένο πρόγραμμα αγωγής υγείας που διεξάγεται με την ίδια διάρκεια και συχνότητα.

Η χρήση ενός ενεργού συγκριτή αντί ενός μη παρεμβατικού ελέγχου επιτρέπει την αξιολόγηση της πιθανής υπεροχής και της μη κατωτερότητας της παρέμβασης έναντι του προγράμματος. Εάν είναι αποτελεσματικό, το πρόγραμμα θα μπορούσε να κλιμακωθεί για κοινότητες ή πληθυσμούς σε χώρες με υπάρχοντες πόρους και πολιτιστικό ενδιαφέρον για τη χορωδιακή μουσική. Το πρωταρχικό αποτέλεσμα ήταν η αλλαγή στη γνωστική λειτουργία κατά την περίοδο παρέμβασης.

Μετρήθηκαν επίσης δευτερεύουσες μεταβλητές βιολογικής έκβασης, συμπεριλαμβανομένων των μετρήσεων απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού εγκεφάλου (MRI), δεικτών αίματος ανοσολογισμού και περιφερειακών δεικτών οξειδωτικής βλάβης. Επιλέχθηκαν ηλικιωμένα άτομα που διέτρεχαν υψηλό κίνδυνο μελλοντικής άνοιας: 47 ανατέθηκαν σε παρέμβαση χορωδιακού τραγουδιού και 46 ανατέθηκαν στο πρόγραμμα αγωγής υγείας. Οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν εβδομαδιαίο μονόωρο χορωδιακό τραγούδι ή εβδομαδιαίο μονόωρο πρόγραμμα αγωγής υγείας για δύο χρόνια. Η αλλαγή στη γνωστική λειτουργία μετρήθηκε με μια σύνθετη βαθμολογία γνωσιακής δοκιμασίας (CCTS) που προέρχεται από ακατέργαστες βαθμολογίες νευροψυχολογικών τεστ.

Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν τα 70 έτη και 73/93 (78,5%) ήταν γυναίκες. Η αλλαγή της CCTS από την αρχική τιμή στους 24 μήνες ήταν 0,05 μεταξύ των συμμετεχόντων στην ομάδα παρέμβασης και -0,1 μεταξύ των συμμετεχόντων στην ομάδα αγωγής υγείας. Η διαφορά μεταξύ των ομάδων (0,15, $p = 0,042$) έγινε μικρότερη (0,12, $p = 0,09$) μετά την προσαρμογή για τη βασική CCTS. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των ομάδων στους βιοδείκτες. Τα δεδομένα υποστηρίζουν το ρόλο του χορωδιακού τραγουδιού στη βελτίωση της γνωστικής υγείας κατά τη γήρανση. Το ευεργετικό αποτέλεσμα είναι τουλάχιστον συγκρίσιμο με αυτό της αγωγής υγείας στην πρόληψη της γνωστικής εξασθένησης σε μια κοινότητα ηλικιωμένων.

Η μελέτη ανέδειξε ότι οι παρεμβάσεις με βάση το τραγούδι είναι τουλάχιστον εξίσου αποτελεσματικές στην καθυστέρηση της γνωστικής εξασθένησης σε σύγκριση με ένα δομημένο πρόγραμμα αγωγής υγείας που στοχεύει γνωστούς παράγοντες κινδύνου άνοιας όπως η υπέρταση, η παχυσαρκία, το κάπνισμα, η κατάθλιψη, η σωματική αδράνεια, ο διαβήτης και η κοινωνική απομόνωση (Feng et al., 2020).

Τέλος, η μελέτη των Fancourt et al., το 2022, διερεύνησε τον αντίκτυπο 6 μηνών εβδομαδιαίων συνεδριών τραγουδιού στην ψυχική υγεία, την ευεξία-ευημερία, την αυτοεκτίμηση και την αυτοαποτελεσματικότητα σε άτομα που βίωναν πένθος.

Συνολικά 58 ενήλικες που έχασαν ένα αγαπημένο τους πρόσωπο τα τελευταία 5 χρόνια και δεν είχαν ξεκινήσει ψυχολογική θεραπεία τις τελευταίες 12 εβδομάδες ή φαρμακευτική αγωγή για άγχος ή κατάθλιψη τον τελευταίο μήνα επιλέχθηκαν και επελέγησαν να συμμετάσχουν στην ομάδα παρέμβασης η οποία ήταν μια χορωδία

(n=29) ή να συμμετάσχουν στην ομάδα ελέγχου (n=29). Η συμμετοχή σε μια χορωδία περιλάμβανε εβδομαδιαίες συνεδρίες τραγουδιού 90 λεπτών, 60 λεπτά τραγούδι και 30 λεπτά κοινωνικοποίηση με τσάι και μπισκότα, για 12 εβδομάδες με αξιολόγηση μετά την παρέμβαση την 24 εβδομάδα.

Χρησιμοποιήθηκαν γραμμικά μοντέλα μικτών μεθόδων προσαρμοσμένων για δημογραφικά στοιχεία, μεταβλητές που σχετίζονται με την υγεία, μουσική δέσμευση και χρόνο από το πένθος για τις αλλαγές μοντέλων με την πάροδο του χρόνου μεταξύ των δύο ομάδων σε συμπτώματα άγχους, κατάθλιψης, ευεξίας, αυτοαποτελεσματικότητας και αυτοεκτίμησης. Τα συμπτώματα του άγχους και της κατάθλιψης μετρήθηκαν χρησιμοποιώντας την Κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης στο Γενικό Νοσοκομείο (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS), η ευημερία μετρήθηκε χρησιμοποιώντας τη σύντομη φόρμα της Κλίμακας Ψυχικής Ευεξίας Warwick-Edinburgh, η αυτο-αποτελεσματικότητα μετρήθηκε χρησιμοποιώντας τη σύντομη φόρμα της Γενικής Κλίμακας Αυτοαποτελεσματικότητας και η αυτοεκτίμηση μετρήθηκε χρησιμοποιώντας την κλίμακα ενός στοιχείου, η οποία έχει επικυρωθεί ως εναλλακτική της κλίμακας αυτοεκτίμησης του Rosenberg.

Οι συμμετέχοντες που τραγούδησαν σε μια χορωδία είχαν πιο σταθερά συμπτώματα κατάθλιψης και επίπεδα ευεξίας, καθώς και σταδιακές βελτιώσεις στην αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητας και της αυτοεκτίμησής τους κατά τη διάρκεια των 24 εβδομάδων. Αντίθετα, όσοι στην ομάδα ελέγχου εμφάνισαν σταδιακές αυξήσεις στα καταθλιπτικά συμπτώματα, μειώσεις στα επίπεδα ευεξίας και αυτοεκτίμησης και καμία βελτίωση στην αυτο-αποτελεσματικότητά τους. Αυτά τα αποτελέσματα ήταν ανεξάρτητα από όλες τις συμμεταβλητές.

Συμπερασματικά, το εβδομαδιαίο τραγούδι σε μια χορωδία βρέθηκε να υποστηρίζει τη σταθερότητα στην ψυχική υγεία και ευεξία-ευημερία καθώς και στην αύξηση της αυτο-αποτελεσματικότητας και της αυτοεκτίμησης σε άτομα που βίωναν πένθος. Το ιδιαίτερο περιβάλλον και η δέσμευση που παρέχουν οι χορωδίες υποδηλώνουν ότι θα μπορούσαν να αποτελέσουν μια πολλά υποσχόμενη παρέμβαση αμοιβαίας υποστήριξης για άτομα που βιώνουν θλίψη (Fancourt et al., 2022).

Πίνακας 1. Έρευνες που συμπεριλήφθηκαν στη συστηματική ανασκόπηση

Συγγραφέας/ Χρονολογία	Χώρα	Είδος έρευνας	Σκοπός	Συμμετέχοντες (Συνολικός Αριθμός συμμετεχόντων στην παρέμβαση)	Παρέμβαση	Εργαλεία αξιολόγησης	Αποτελέσματα
ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΧΟΡΟΥ							
Πρωτογενής πρόληψη							
Borges et al., 2018	ΒΡΑΖΙΛΙΑ	Randomized Controlled Trial	Η αξιολόγηση της ορθολογικής ισορροπίας, της γνωστικής ικανότητας και της λειτουργικής αυτονομίας των ηλικιωμένων ενηλίκων με άνοια, οι οποίοι είναι εσωτερικοί ασθενείς μακράς παραμονής, που υποβάλλονται σε χορό στην αίθουσα χορού.	N=60 Μέση ηλικία 70 έτη	Ομάδα ελέγχου: n=30 Πειραματική ομάδα: n=30 Το πρόγραμμα χορού αποτελούνταν από συνεδρίες 50 λεπτών και λάμβανε χώρα τρεις φορές την εβδομάδα, σε εναλλασσόμενες ημέρες, για μια περίοδο 12 εβδομάδων.	mini-mental state examination (MMSE) Latin American Group for Maturity – GDLAM Σταθερομετρικές και ορθοστατικές πλατφόρμες	Για την εξέταση της ελάχιστης νοητικής κατάστασης, η ομάδα ελέγχου παρουσίασε μέσο όρο 24,27 και η πειραματική 22,75. Λειτουργική αυτονομία για δραστηριότητες καθημερινής ζωής - πειραματική: $54,47 \pm 7,24$ ($p < 0,0001$) x έλεγχος: $61,77 \pm 8,47$ ($p = 0,011$). Ισορροπία στάσης - πειραματικό: $X = 3,16 \pm 3,44$ ($p = 0,02$) x έλεγχος = $X = 6,30 \pm 7,62$ ($p = 0,04$).

Hofgaard, Ermidis & Mohr, 2019	ΝΗΣΙΑ ΦΕΡΟΕ	Clinical Trial	Διερεύνηση της επίδραση μιας παρέμβασης αλυσιδωτών χορών	N=59 Μέση ηλικία 75 έτη	Ομάδα παρέμβασης : n=15 Ομάδα ελέγχου :	Berg Balance Scale (BBS) Fullerton Advanced Balance Scale (FAB)	Η συστολική και η διαστολική αρτηριακή πίεση μειώθηκαν καθώς και η μέση
---	----------------	-------------------	--	----------------------------	---	--	---

			Φερόε στο προφίλ υγείας, την κινητικότητα και την ισορροπία στάσης σε ηλικιωμένα άτομα.		n=10 Πραγματοποιήθηκαν συνεδρίες αλυσιδωτών χορών Φερόε δύο φορές την εβδομάδα για 6 εβδομάδες. Οι συνεδρίες χορού διήρκεσαν 30 λεπτά τις πρώτες 3 εβδομάδες και 45 λεπτά τις τελευταίες 3 εβδομάδες.	Short Physical Performance Battery (SPPB) Timed Up & Go (TUG), Δοκιμή 6 λεπτών τεστ βάδισης Τεστ 30s sit-to-stand.	αρτηριακή πίεση (P<0,05) κατά 7 ± 3 mmHg στην ομάδα παρέμβασης.. Ακόμα, βελτιώθηκε (P<0,05) στις βαθμολογίες BBS και FAB κατά 3,6 ± 2,1% και 15,8 ± 8,3%, με το σκορ αλλαγής για το FAB να είναι μεγαλύτερο (P<0,05). Τέλος, βελτιώθηκε η απόδοση στις δοκιμές 30 δευτερολέπτων, 6 λεπτών περπατήματος και TUG (4 -15%, P<0,05).
--	--	--	---	--	--	---	--

BarrancoRuiz, PazViteri & VillaGonzález, 2020	ΙΣΠΑΝΙΑ	Randomized Controlled Trial	Η διερεύνηση και η ανάλυση της επίδρασης δύο μαθημάτων γυμναστικής με επίκεντρο το χορό και τη χορογραφία στην ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQoL) σε εργαζόμενες γυναίκες με καθιστική ζωή.	N=65 Μέση ηλικία 38 έτη	(1) ομάδα γυμναστικής χορού βασισμένη σε μαθήματα Zumba Fitness (ομάδα DF, n = 25)], (2) ομάδα γυμναστικής χορού + λειτουργική προπόνηση δύναμης (ομάδα DFFT, n = 20) και (3) ομάδα ελέγχου (n = 20) Οι δύο ομάδες παρέμβασης βασίστηκαν σε παρεμβάσεις άσκησης 3 ημέρες	SF-36	Η ομάδα ελέγχου διέφερε στατιστικά και από τις δύο ομάδες άσκησης σε PF και PR, και από την ομάδα DF σε SF και MH παρουσιάζοντας χαμηλότερη βαθμολογία. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικές διαφορές μεταξύ των ομάδων άσκησης μετά την παρέμβαση, εκτός από την ομάδα V. Η ομάδα DF παρουσίασε αυξήσεις στα GH, PF,
					την εβδομάδα εκτός ωραρίου εργασίας, στις 6.00 μ.μ. στις αθλητικές εγκαταστάσεις του πανεπιστημίου.		SF, V, PR και MH μετά την παρέμβαση.

Wang & Zhao, 2021	KINA	Randomized Controlled Trial	Η επίδραση ενός τροποποιημένου προγράμματος γυμναστικής με βάση το χορό στην λειτουργία του αστραγάλου και στον έλεγχο της στάσης σε ηλικιωμένους ενήλικες.	N=44 Μέση ηλικία 64 έτη	Ομάδα παρέμβασης MTD : n=22 Ομάδα ελέγχου : n=22 Η ομάδα MTD (modified tap dance program) έλαβε 12 εβδομάδες εκπαίδευσης MTD 3 φορές την εβδομάδα για 30 λεπτά ανά συνεδρία.	five times sit-to-stand test (FTSST) Footscan®	Προέκυψαν βελτιώσεις στο FTSST στην ομάδα MTD (μέση διαφορά = 1,01), πελματιαία κάμψη (αριστερά = 9,10, δεξιά = 10,0). Επιπλέον, η ομάδα MTD εμφάνισε σημαντικά περισσότερες βελτιώσεις στο midtest από την ομάδα CON στο FTSST (μέση διαφορά = 1,51) και στην πελματιαία κάμψη (μέση διαφορά: αριστερά = 6,10, δεξιά = 4,5).
Τριτογενής πρόληψη							
Zhu et al., 2018	KINA	Randomized Controlled Trial	Αξιολόγηση της επίδρασης μιας μέτριας έντασης αερόβιας ρουτίνας χορού στη γνωστική λειτουργία σε ασθενείς με ήπια	N=60 Μέση ηλικία 70 έτη	Ομάδα παρέμβασης : n=29 Ομάδα ελέγχου : n=31 Ζητήθηκε από τους ασθενείς της	Καρδιοταχόμετρα Υποδοκιμασία λογικής μνήμης (LM) Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Beijing version (2004)	Είκοσι εννέα ασθενείς έλαβαν θεραπεία άσκησης και 31 ασθενείς έλαβαν τη συνήθη φροντίδα. Οι ασθενείς στην ομάδα θεραπείας εμφάνισαν

			γνωστική εξασθένιση.		<p>θεραπευτικής ομάδας να παρακολουθήσουν μια συνεδρία χορού διάρκειας 35 λεπτών 3 φορές την εβδομάδα για 3 μήνες. Η αερόβια ρουτίνα χορού ήταν μια ειδικά σχεδιασμένη ρουτίνα χορού που περιλάμβανε γνωστική προσπάθεια για τους ασθενείς να απομνημονεύσουν τις περιπλοκές κινήσεις.</p>	<p>Symbol Digit Modalities Test (SDMT)</p> <p>Trail Making Test (TMT)</p> <p>Digit Span Task (DST, κινεζική έκδοση)</p> <p>Ερωτηματολόγιο Λειτουργικών Δραστηριοτήτων (FAQ)</p> <p>SF-36</p> <p>Κλίμακα Γηριατρικής Κατάθλιψης 15 στοιχείων (GDS-15)</p> <p>Ηλεκτροεγκεφαλογραφία</p>	<p>μεγαλύτερη βελτίωση στη μνήμη (διαφορά στις αλλαγές WMS-R LM σε 3 μήνες 4,6; 95% CI 2,2, 7,0; $p < 0,001$) και στην ταχύτητα επεξεργασίας (διαφορά στις αλλαγές λανθάνουσας κατάστασης P300 σε διάστημα 6 μηνών 20,0; 95% CI=-39,5, -0,4, $p < 0,05$) σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.</p>
--	--	--	----------------------	--	--	---	--

Loo et al., 2019	Χαβιά	Clinical Trial	<p>Η διερεύνηση της σκοπιμότητας της αύξησης της φυσικής δραστηριότητας μέσω μιας πολιτιστικής χορευτικής παρέμβασης για να επιτευχθούν οφέλη όπως η μείωση του κινδύνου θνησιμότητα για γυναίκες ασθενείς με καρκίνο του μαστού και η βελτίωση της</p>	<p>N=11 Μέση ηλικία 63 έτη</p>	<p>Ομάδα παρέμβασης: n=11</p> <p>Για συνολικά 6 μήνες, οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν ένα 60λεπτο μάθημα χορού Hula υπό επίβλεψη δύο φορές την εβδομάδα και έλαβαν οδηγίες για να ολοκληρώσουν μια 15λεπτη πρακτική χορού Hula στο σπίτι τρεις</p>	<p>Αυτομετρήσεις του αριθμού των παλμών ανά λεπτό</p> <p>Μετρήσεις ύψους, βάρους, περιμέτρου μέσης και ισχίου των συμμετεχόντων σε κάθε χρονική στιγμή</p> <p>Ερωτηματολόγιο Godin</p> <p>EORTC QLQ-C30</p> <p>Κλίμακα κατάθλιψης των Κέντρων Επιδημιολογικών Μελετών (CES-D)</p> <p>Profile of Mood States-</p>	<p>Συνολικά 11 γυναίκες με διάμεση ηλικία τα 63 έτη συμμετείχαν στη δοκιμή παρέμβασης. Οκτώ από τους 11 (73%) ολοκλήρωσαν τη δοκιμή έως τον 12ο μήνα και κατέδειξαν συνολική σημαντική αύξηση στην εβδομαδιαία μέτρια άσκηση. Δεν υπήρξαν σημαντικές αλλαγές στον ενδοατομικό</p>
			<p>ποιότητα ζωής, η μείωση του βάρους και η μεταβολή στα επίπεδα βιοδεικτών στην κυκλοφορία.</p>		<p>φορές την εβδομάδα με στόχο τουλάχιστον 150 λεπτά μέτριας έως έντονης σωματικής δραστηριότητας την εβδομάδα.</p>	<p>Short Form (POMS-SF)</p> <p>Κλίμακα Κοινωνικών Περιορισμών (SCS)</p>	<p>δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ). Ωστόσο, υπήρξε μια σταθερή μετά την παρέμβαση μείωση της περιφέρειας της μέσης και σημαντικές αλλαγές στα επίπεδα των κυκλοφορούντων βιοδεικτών. Για τα μέτρα που αναφέρθηκαν μόνοι τους, υπήρξε σημαντική αύξηση στο σφρίγος/δραστηριότητα ($p < 0,001$).</p>

Rawson et al., 2019	Σεντ Λούις	Comparative Study	Η διερεύνηση της επίδρασης του χορού ταγκό, του περπατήματος σε διάδρομο και των διατάσεων στο βάδισμα, την ισορροπία, την κινητική λειτουργία και την ποιότητα ζωής.	N=96 Μέση ηλικία 68 έτη	Ομάδα παρέμβασης (Τανγκό): n=39 Ομάδα παρέμβασης (Διάδρομος): n=31 Ομάδα παρέμβασης (Διατάσεις): n=26 Παρακολούθησαν μαθήματα μιας ώρας δύο φορές την εβδομάδα για 12 εβδομάδες.	Mini-BESTest Mini-Balance Evaluation Systems Test MDS-UPDRS-III Movement Disorders Society Unified Parkinson Disease Rating Scale PDQ-39 Parkinson Disease Questionnaire-39 SMWT Six-minute walk test	Η ταχύτητα προς τα εμπρός και η ταχύτητα προς τα πίσω βελτιώθηκαν για την ομάδα του διαδρόμου από την έναρξη έως τη μετά τη δοκιμή και οι βελτιώσεις παρέμειναν κατά την παρακολούθηση. Η προς τα πίσω ταχύτητα και η κινητική λειτουργία βελτιώθηκαν για την ομάδα διατάσεων από την έναρξη έως τη μετά τη δοκιμή, αλλά τα αποτελέσματα δεν
							παρέμειναν στην παρακολούθηση. Δεν υπήρξαν σημαντικές αλλαγές στην ομάδα ταγκό σε χρονικά σημεία.

<p>Bisbe et al., 2020</p>	<p>ΙΣΠΑΝΙΑ</p>	<p>Randomized Controlled Trial</p>	<p>Η σύγκριση των γνωστικών αποτελεσμάτων της χορογραφημένης άσκησης (ομάδα χορογραφίας) με ένα πολυτροπικό πρόγραμμα φυσικοθεραπείας (ομάδα Physical Therapy) σε ηλικιωμένους ενήλικες με αμνησιακή MCI, έναν πληθυσμό με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης άνοιας.</p>	<p>N=31 Μέση ηλικία 73 έτη</p>	<p>Ομάδα Χορογραφίας: n=17 Ομάδα Φυσικοθεραπείας: n=14 Έκαναν ασκήσεις δύο φορές την εβδομάδα σε συνεδρίες 60 λεπτών κατά τη διάρκεια 12 εβδομάδων.</p>	<p>Word List Learning test από την Wechsler Memory Scale-Third Edition (WMS-III) Υποδοκιμασία Visual Memory του Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status (RBANS) Trail Making Test (A και B) Letter Verbal Fluency (LVF) and Category Verbal Fluency (CVF) Boston Naming Test (BNT) Judgment of Line Orientation Mini-Mental State Examination (MMSE) Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) SF-36.</p>	<p>Ένα Γενικό Γραμμικό Μοντέλο Επαναλαμβανόμενων μετρήσεων έδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές στα γνωστικά και σωματικά αποτελέσματα. Και οι δύο ομάδες βελτιώθηκαν σημαντικά στην καθυστερημένη οπτική ανάκληση. Η ομάδα της Χορογραφίας παρουσίασε σημαντικά περισσότερα οφέλη στη μνήμη λεκτικής αναγνώρισης από την ομάδα της Φυσικοθεραπείας.</p>
----------------------------------	----------------	------------------------------------	---	------------------------------------	---	--	---

<p>Blumen et al., 2020</p>	<p>Νέα Υόρκη</p>	<p>Randomized Controlled Trial</p>	<p>Ο καθορισμός της σκοπιμότητας και η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας μιας παρέμβασης 6μηνης κοινωνικής αίθουσας χορού έναντι μιας παρέμβασης ενεργού ελέγχου 6 μηνών (περπάτημα σε διάδρομο) για τη βελτίωση της εκτελεστικής λειτουργίας σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας με αυξημένο κίνδυνο για νόσο του Αλτσχάιμερ</p>	<p>N=32 Ηλικία 65-80 ετών</p>	<p>Ομάδα παρέμβασης : n=16 Ομάδα ελέγχου : n=16 Παρέμβαση κοινωνικού χορού διάρκειας 6 μηνών (90 λεπτά, δύο φορές την εβδομάδα) ή σε παρέμβαση ενεργού ελέγχου/βάδισμα σε διάδρομο.</p>	<p>fMRI the 4-item memoryimpairment screen (MIS) AD8 Dementia Screening Interview (AD8) digit symbol substitution test [DSST] walking-while-talking [WWT]</p>	<p>Το πρωταρχικό αποτέλεσμα είναι μια σύνθετη βαθμολογία εκτελεστικής συνάρτησης από αντικατάσταση ψηφίου-συμβόλου, παρεμβολή πλευρών και εργασίες περπατήματος ενώ μιλάμε. Το δευτερεύον αποτέλεσμα είναι η λειτουργική νευροπλαστικότητα κατά τη διάρκεια προσαρμοσμένων σε fMRI εκδοχών αντικατάστασης ψηφιακών συμβόλων, παρεμβολής πλευρών και βάδισης ενώ μιλάμε.</p>
-----------------------------------	------------------	------------------------------------	--	-----------------------------------	---	---	---

Colmenares et al., 2021	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής	Randomized Controlled Trial	Τα αποτελέσματα μιας 6μηνης αερόβιας βάρδιας και παρεμβάσεων χορού στην ακεραιότητα λευκής ουσίας σε υγιείς ηλικιωμένους ενήλικες που μετρώνται από αλλαγές στην αναλογία βαθμονομημένων	N=247 Μέση ηλικία 65 έτη	Ομάδα ελέγχου: n=43 Ομάδα παρέμβαση (περπάτημα): n=86 Ομάδα παρέμβαση (walking + diet): n=67 Ομάδα παρέμβαση (χορός): n=51 παρακολούθησαν	Πλαίσιο εγγραφής/επιμετροποίησης MRTool στο SPM12 Tract-Based Spatial Statistics (TBSS) στο FSL Virginia Cognitive Aging (VCAP)	Οι παρεμβάσεις αερόβιας βάρδιας και κοινωνικού χορού οδήγησαν σε θετικές αλλαγές στο σήμα T1w/T2w στις όψιμες περιοχές της μυελίνωσης, σε σύγκριση με εκτεταμένες μειώσεις στο σήμα T1w/T2w στον ενεργό έλεγχο.
--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--	-----------------------------	---	---	---

			εικόνων T1- προς T2 (T1w/T2w).		Τρεις συνεδρίες άσκησης 1 ώρας την εβδομάδα για 24 εβδομάδες (~6 μήνες)		Ακόμα, στην ομάδα αερόβιας βάρδιας, η θετική αλλαγή στο σήμα T1w/T2w συσχετίστηκε με βελτιωμένη απόδοση επεισοδιακής μνήμης. Τέλος, οι επαγόμενες από την παρέμβαση αυξήσεις στην καρδιοαναπνευστική ικανότητα δεν συσχετίστηκαν με την αλλαγή στο σήμα T1w/T2w.
--	--	--	--------------------------------	--	---	--	--

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Τριτογενής πρόληψη

<p>Liu et al., 2019</p>	<p>KINA</p>	<p>Randomized Controlled Trial</p>	<p>Η διερεύνηση των αποτελεσμάτων που επιφέρει η ομαδική θεραπεία που βασίζεται στο τραγούδι και τη μουσική στα συμπτώματα της κατάθλιψης και στην ποιότητα ζωής ασθενών με σταθερή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ)</p>	<p>N=60 Μέση ηλικία 64 έτη</p>	<p>Ομάδα παρέμβασης : n=30 Ομάδα ελέγχου : n=30 Η ομάδα παρέμβασης έλαβε ομαδική θεραπεία τραγουδιού μία φορά την εβδομάδα για 24 συνεδρίες μαζί με ρουτίνα εκπαίδευσης υγείας, ενώ η ομάδα ελέγχου έλαβε μόνο</p>	<p>Υποκλίμακα HADS-D Clinical COPD Questionnaire (CCQ)</p>	<p>56 συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν αυτή τη δοκιμή. Σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων παρατηρήθηκαν σε σχέση με την κύρια επίδραση της ομάδας και του χρόνου καθώς και την επίδραση της αλληλεπίδρασης ομάδας × χρόνου στη βαθμολογία HADS-D. Η βαθμολογία HADSD βελτιώθηκε</p>
--------------------------------	-------------	------------------------------------	---	------------------------------------	--	--	---

					τη συνήθη αγωγή υγείας.		σημαντικά 1, 3, 6 μήνες μετά την ομαδική θεραπεία τραγουδιού. Οι συνολικές βαθμολογίες CCQ ήταν σημαντικά διαφορετικές μεταξύ των δύο ομάδων σε σχέση με την κύρια επίδραση της ομάδας και του χρόνου και την επίδραση της αλληλεπίδρασης ομάδας × χρόνου. Σημαντικά καλύτερο CCQ ανιχνεύθηκε στην ομάδα παρέμβασης στους 3 μήνες και 6 μήνες μετά την παρέμβαση.
--	--	--	--	--	-------------------------	--	---

<p>Feng et al., 2020</p>	<p>Σιγκαπούρη</p>	<p>Randomized Controlled Trial</p>	<p>Η διερεύνηση της επίδρασης του χορωδιακού τραγουδιού στη γνωστική εξασθένηση στη γήρανση.</p>	<p>N=93 Μέση ηλικία 70 έτη</p>	<p>Ομάδα παρέμβασης : n=47 Ομάδα ελέγχου : n=46 Οι συμμετέχοντες παρακολούθησαν εβδομαδιαίο μονόωρο χορωδιακό τραγούδι ή εβδομαδιαία μονόωρη εκπαίδευση υγείας για δύο χρόνια.</p>	<p>Σύνθετη βαθμολογία γνωσιακής δοκιμασίας (CCTS) Νευροψυχολογικά τεστ Singapore Modified MiniMental State Examination (SM-MMSE) Geriatric Depression Scale (GDS)</p>	<p>Η αλλαγή του CCTS από την αρχική τιμή στους 24 μήνες ήταν 0,05 μεταξύ των συμμετεχόντων στην ομάδα CSI και -0,1 μεταξύ των συμμετεχόντων στην ομάδα HEP. Η διαφορά μεταξύ των ομάδων (0,15, p = 0,042) έγινε μικρότερη (0,12, p = 0,09) μετά την προσαρμογή για το</p>
							<p>βασικό CCTS. Δεν παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των ομάδων στους βιοδείκτες.</p>

<p>Fancourt et al., 2022</p>	<p>Ηνωμένο Βασίλειο</p>	<p>Controlled Clinical Trial</p>	<p>Η διερεύνηση των επιπτώσεων του ομαδικού τραγουδιού χορωδίας στην ψυχική υγεία μεταξύ ατόμων που έχουν βιώσει πένθος λόγω καρκίνου.</p>	<p>N=58 Μέση ηλικία 52 έτη</p>	<p>Ομάδα παρέμβασης : n=29 Ομάδα ελέγχου : n=29 Η συμμετοχή σε μια χορωδία περιλάμβανε συμμετοχή σε εβδομαδιαίες συνεδρίες τραγουδιού 90 λεπτών για 12 εβδομάδες με αξιολόγηση μετά την παρέμβαση την εβδομάδα 24.</p>	<p>Κλίμακα Άγχους και Κατάθλιψης στο Γενικό Νοσοκομείο (Hospital Anxiety and Depression Scale - HADS) Κλίμακας Ψυχικής Ευεξίας WarwickEdinburgh Γενικής Κλίμακας Αυτοαποτελεσματικότητας Κλίμακα Rosenberg.</p>	<p>Οι συμμετέχοντες που τραγούδησαν σε μια χορωδία είχαν πιο σταθερά συμπτώματα κατάθλιψης και επίπεδα ευεξίας, καθώς και σταδιακές βελτιώσεις στην αίσθηση της αυτοαποτελεσματικότητας και της αυτοεκτίμησής τους κατά τη διάρκεια των 24 εβδομάδων. Αντίθετα, όσοι στην ομάδα ελέγχου εμφάνισαν σταδιακές αυξήσεις στα καταθλιπτικά συμπτώματα, μειώσεις στα επίπεδα ευεξίας και αυτοεκτίμησης και καμία βελτίωση στην αυτοαποτελεσματικότητά τους.</p>
-------------------------------------	-------------------------	----------------------------------	--	------------------------------------	--	---	---

6^ο Κεφάλαιο: Συζήτηση - Συμπεράσματα

Μέσα από τη συστηματική αυτή ανασκόπηση αναδύθηκαν τα πολλά οφέλη που συνδέονται με τον χορό και την προαγωγή της υγείας. Ο χορός είναι μια εξαιρετική μορφή άσκησης που βελτιώνει τη φυσική κατάσταση και βοηθά στην ανάπτυξη μυών, την ενίσχυση του καρδιαγγειακού συστήματος και την αύξηση της αντοχής. Ακόμα, αποτελεί έναν εκφραστικό τρόπο έκφρασης και απελευθέρωσης συναισθημάτων συμβάλλοντας στη μείωση του στρες, της έντασης και της κατάθλιψης. Σε πολλές ασθένειες όπως η νόσος Πάρκινσον και ήπια γνωστική εξασθένηση φάνηκε ότι ο χορός βοηθά στην ανάπτυξη και τη διατήρηση καλής στάσης και ισορροπίας. Οι ασθενείς που συμμετείχαν σε αντίστοιχες παρεμβάσεις μαθαίνουν να συντονίζουν το σώμα τους και να διατηρούν την ισορροπία τους. Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός ότι ο χορός απαιτεί τη χρήση του εγκεφάλου για τη μάθηση και εκτέλεση χορογραφιών, βοηθώντας στη διατήρηση της συγκέντρωσης και της μνήμης. Είναι επίσης κοινωνική δραστηριότητα που προάγει τις κοινωνικές σχέσεις και την επικοινωνία. Οι χορευτές συνεργάζονται και αλληλεπιδρούν, προάγοντας την κοινωνική ενσωμάτωση. Συνολικά, ο χορός είναι μια ευχάριστη και υγιεινή δραστηριότητα που συνδυάζει σωματική άσκηση με ψυχική ευεξία, προωθώντας έναν υγιή τρόπο ζωής.

Ο χορός θεωρείται ως μια μορφή προαγωγής της υγείας, κατά την οποία η φροντίδα που παρέχεται από τον επαγγελματία υγείας, πρέπει να ενθαρρύνει αυτή την πρακτική με στόχο τη σύνδεση σώματος και νου. Αυτή η μέθοδος έχει λειτουργήσει ως κανάλι έκφρασης συναισθημάτων και επιθυμιών, συμβάλλοντας έτσι στην αντιμετώπιση ταμπού, μύθων και κοινωνικών προκαταλήψεων που σχετίζονται με τη γήρανση. Τα ομαδικά μαθήματα άσκησης που χρησιμοποιούν χορό, περπάτημα σε διάδρομο και διατάξεις είναι ασφαλή και εφικτά για άτομα με νόσο Πάρκινσον και τυχαίοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές δείχνουν ότι αυτές οι προσεγγίσεις παρέχουν κινητικά οφέλη. Ωστόσο, πολλές μελέτες συγκρίνουν προγράμματα παρέμβασης με χορό με ελέγχους χωρίς άσκηση και λίγες μελέτες συγκρίνουν άμεσα τις επιδράσεις των διαφορετικών παρεμβάσεων στην κινητική λειτουργία για να καθορίσουν εάν ορισμένοι τύποι άσκησης αντιμετωπίζουν καλύτερα συγκεκριμένες κινητικές βλάβες.

Επιπρόσθετα, η μουσική έχει επίσης θετική επίδραση στην υγεία, τόσο στη σωματική όσο και στην ψυχική. Η μουσική μπορεί να λειτουργήσει ως ένας ισχυρός

αντιστρεσογόνος παράγοντας, βοηθώντας στη μείωση του στρες και της έντασης. Η ακρόαση μουσικής που αρέσει μπορεί να έχει ηρεμιστικά αποτελέσματα στο νευρικό σύστημα. Ακόμα, έχει βρεθεί ότι τα προγράμματα τραγουδιού και μουσικής βελτιώνουν τη γνωστική λειτουργία και την ψυχολογική ευεξία σε άτομα με άνοια. Η μουσική βελτιώνει την ταχύτητα ψυχοκινητικής επεξεργασίας και τα μειωμένα νευροψυχιατρικά συμπτώματα άνοιας μετά από 6 μήνες εβδομαδιαίων συνεδριών τραγουδιού. Ο συνδυασμός των τεχνών της μουσικής και του χορού με διάφορες πτυχές της υγείας μπορούν να προσφέρουν ολιστικά οφέλη για την ευεξία του ατόμου.

Ολοκληρώνοντας, ένα πρόγραμμα προαγωγής υγείας με τη χρήση του χορού και της μουσικής μπορεί να είναι αποτελεσματικό για να ενθαρρύνει τη φυσική δραστηριότητα και να προωθήσει την ψυχοσωματική υγεία και ευεξία των μελών μιας κοινότητας. Παρακάτω παρατίθενται μερικές προτάσεις προγραμμάτων:

- **Χορευτικά προγράμματα για την κοινότητα:** Δύναται να οργανωθούν εβδομαδιαίες ή μηνιαίες συναντήσεις χορού σε τοπικά κέντρα κοινότητας ή πάρκα. Τα προγράμματα μπορούν να αφορούν διδασκαλίες με διάφορα είδη χορού, όπως λαϊκούς χορούς, ζούμπα, salsa κ.λπ.
- **Μουσική για τη γυμναστική:** Μπορούν να δημιουργηθούν προγράμματα γυμναστικής που να συνοδεύονται από δυναμική μουσική. Οι περισσότεροι άνθρωποι απολαμβάνουν τη γυμναστική όταν η μουσική τους είναι ενθαρρυντική και διεγείρουσα.
- **Διαδραστικά πάρτι χορού:** Διοργάνωση θεματικών πάρτι χορού με στόχο την υποστήριξη της υγείας. Περιλαμβάνονται διάφοροι χοροί και δραστηριότητες, όπως χορευτικά διαγωνίσματα και παιχνίδια.
- **Μουσικοχορευτικές παραστάσεις:** Δημιουργία παραστάσεων όπου ο χορός συνδυάζεται με ζωντανή μουσική. Αυτό μπορεί να είναι ένας δρόμος για να εμπνεύσει τους ανθρώπους να ασχοληθούν με τον χορό και την κίνηση.
- **Μουσικοχορευτικά workshops:** Διοργάνωση workshops που να συνδυάζουν τον χορό και τη μουσική, εκπαιδεύοντας τους συμμετέχοντες σε διαφορετικά είδη χορού με μουσική που τους ενδιαφέρει.

- **Χορευτικές και μουσικές δραστηριότητες στον χώρο εργασίας:**

Διοργάνωση δραστηριοτήτων στο χώρο εργασίας που να περιλαμβάνουν χορό και μουσική, όπως διαλείμματα γυμναστικής με χορευτικά ή μουσικές παρεμβάσεις.

Η προαγωγή της υγείας σε ενήλικες μέσω δημιουργικών μεθόδων, όπως ο χορός και η μουσική, είναι μια αποτελεσματική προσέγγιση που μπορεί να ενθαρρύνει τη συμμετοχή και την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών καθώς και να βελτιώσει την ισορροπία και την κινητική απόδοση των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής. Αν και οι μελέτες που αξιολογούν το χορό και τη μουσική είναι περιορισμένες, τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι μπορούν οι παρεμβάσεις αυτές να προάγουν την υγεία και την ευεξία μέσω της διασκέδασης και της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, παρέχοντας έναν διασκεδαστικό και ενδιαφέροντα τρόπο για να ασχοληθούν οι άνθρωποι με τη φυσική τους κατάσταση. Συνεπώς, μπορεί να επιτευχθεί η προαγωγή της υγείας και η πρόληψη διαφόρων ασθενειών. Πρέπει όμως να υλοποιηθούν περαιτέρω μελέτες καθώς δεν υπάρχουν πολλά δεδομένα.

Βιβλιογραφία

Adam, D., Ramli, A. & Shahar, S. (2016) Effectiveness of a combined dance and relaxation intervention on reducing anxiety and depression and improving quality of life among the cognitively impaired elderly. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(1), e47–e53. Available online: <https://doi.org/10.18295/squmj.2016.16.01.009>.

Adler, A. & Seligman, M.E.P. (2016) Using wellbeing for public policy: Theory, measurement, and recommendations. *International Journal of Wellbeing*, 6(1), 1–35. Available online: <https://doi.org/10.5502/ijw.v6i1.429>.

Arem, H., Moore, S.C., Patel, A., Hartge, P., Berrington De Gonzalez, A., Visvanathan, K., Campbell, P.T., Freedman, M., Weiderpass, E., Adami, H.O., Linet, M.S., Lee, I.M. & Matthews, C.E. (2015) Leisure time physical activity and mortality: A detailed pooled analysis of the dose-response relationship. *JAMA Internal Medicine*, 175(6), 959–967. Available online: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2015.0533>.

Barranco-Ruiz, Y., Paz-Viteri, S. & Villa-González, E. (2020) Dance fitness classes improve the health-related quality of life in sedentary women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11). Available online: <https://doi.org/10.3390/ijerph17113771>.

Beck-Domzalska, M. & Statistical Office of the European Communities. (2019) *Culture statistics : 2019 edition*. Publications Office of the European Union.

Becker, R.M. & Heidemann, I.T.S.B. (2020) Health promotion in care for people with chronic non-transmittable disease: Integrative review. *Texto e Contexto Enfermagem*. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós Graduação em Enfermagem, e20180250. Available online: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE2018-0250>.

Bickerdike, L., Booth, A., Wilson, P.M., Farley, K. & Wright, K. (2017) Social prescribing: Less rhetoric and more reality. A systematic review of the evidence. *BMJ Open*. Available online: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013384>.

Bisbe, M., Fuente-Vidal, A., López, E., Moreno, M., Naya, M., De Benetti, C., Milà,

R., Bruna, O., Boada, M. & Alegret, M. (2020) Comparative Cognitive Effects of Choreographed Exercise and Multimodal Physical Therapy in Older Adults with Amnesic Mild Cognitive Impairment: Randomized Clinical Trial. *Journal of Alzheimer's Disease*, 73(2), 769–783. Available online: <https://doi.org/10.3233/JAD190552>.

Blumen, H.M., Ayers, E., Wang, C., Ambrose, A.F. & Verghese, J. (2020) A social dancing pilot intervention for older adults at high risk for Alzheimer's disease and related dementias. *Neurodegenerative Disease Management*, 10(4), 183–194. Available online: <https://doi.org/10.2217/nmt-2020-0002>.

Borges, E.G. da S., Vale, R.G. de S., Pernambuco, C.S., Cader, S.A., Sá, S.P.C., Pinto, F.M., Regazzi, I.C.R., Knupp, V.M. de A.O. & Dantas, E.H.M. (2018) Effects of dance on the postural balance, cognition and functional autonomy of older adults. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(suppl 5), 2302–2309. Available online: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0253>.

Burkhardt, J. & Brennan, C. (2012) The effects of recreational dance interventions on the health and well-being of children and young people: A systematic review. *Arts and Health*, 148–161. Available online: <https://doi.org/10.1080/17533015.2012.665810>.

Butt, C.A. (2017) 'move your arm like a swan' dance for pd demedicalizes Parkinson disease. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 342–343. Available online: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.21033>.

Camic, P.M., Crutch, S.J., Murphy, C., Firth, N.C., Harding, E., Harrison, C.R., Howard, S., Strohmaier, S., Van Leewen, J., West, J., Windle, G., Wray, S. & Zeilig, H. (2018) Conceptualising and understanding artistic creativity in the dementias: Interdisciplinary approaches to research and practise. *Frontiers in Psychology*, 9(OCT). Available online: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01842>.

Carter, M.A., Iyengar, S., Shaffer, Patricia Moore, Nichols, B., Grantham, E., Menzer, M., Germann, P., Tomlin, K. & Mason, K. (2019) US Patterns of Arts Participation: a full report from the 2017 survey of public participation in the arts. *National Endowment for the Arts* [Preprint].

- Chanda, M.L. & Levitin, D.J. (2013) The neurochemistry of music. *Trends in Cognitive Sciences*, 179–193. Available online: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.02.007>.
- Chappell, K., Redding, E., Crickmay, U., Stancliffe, R., Jobbins, V. & Smith, S. (2021) The aesthetic, artistic and creative contributions of dance for health and wellbeing across the lifecourse: a systematic review. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*. Taylor & Francis. Available online: <https://doi.org/10.1080/17482631.2021.1950891>.
- Crawford, P., Brown, B., Baker, C., Tischler, V. & Abrams, B. (2015) Practice Based Evidence: Delivering Humanities into Healthcare. In *Health Humanities*. London: Palgrave Macmillan UK, 120–136. Available online: https://doi.org/10.1057/9781137282613_7.
- Daisy, F., Katey, W. & Henry, A. (2020) Evidence summary for policy: the role of arts in improving health & wellbeing: report to the Department for Digital, Culture, Media & Sport. *University College London - Department for Digital, Culture, Media & Sport*, 28.
- Daykin, N., Gray, K., McCree, M. & Willis, J. (2017) Creative and credible evaluation for arts, health and well-being: opportunities and challenges of coproduction. *Arts and Health*, 9(2), 123–138. Available online: <https://doi.org/10.1080/17533015.2016.1206948>.
- Dick, R.W., Berning, J.R., Dawson, W., Ginsburg, R.D., Miller, C. & Shybut, G.T. (2013) Athletes and the arts - The role of sports medicine in the performing arts. *Current Sports Medicine Reports*, 12(6), 397–403. Available online: <https://doi.org/10.1249/JSR.0000000000000009>.
- Fancourt, D. (2017) *Arts in Health: Designing and researching interventions*. Oxford University Press.
- Fancourt, D. & Finn, S. (2019) *What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being?* World Health Organization. Regional Office for Europe.
- Fancourt, D., Finn, S., Warran, K. & Wiseman, T. (2022) Group singing in bereavement: effects on mental health, self-efficacy, self-esteem and well-being. *BMJ*

Supportive & Palliative Care, 12(e4), e607–e615. Available online: <https://doi.org/10.1136/bmjspcare-2018-001642>.

Feng, L., Romero-Garcia, R., Suckling, J., Tan, J., Larbi, A., Cheah, I., Wong, G., Tsakok, M., Lanskey, B., Lim, D., Li, Jialiang, Yang, J., Goh, B., Teck, T.G.C., Ho, A., Wang, X., Yu, J.-T., Zhang, C., Tan, C., Chua, M., Li, Junhua, Totman, J.J., Wong, C., Loh, M., Foo, R., Tan, C.H., Goh, L.G., Mahendran, R., Kennedy, B.K. & Kua, E.-H. (2020) Effects of choral singing versus health education on cognitive decline and aging: a randomized controlled trial. *Aging*, 12(24), 24798–24816.

Available online: <https://doi.org/10.18632/aging.202374>.

Fox, N. (2013) Creativity and health: An anti-humanist reflection. *Health*, 15(5), 495–511.

Giovanella, L., Franco, C.M. & de Almeida, P.F. (2020) National primary health care policy: Where are we headed to?. *Ciencia e Saude Coletiva*, 25(4), 1475–1482. Available online: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020254.01842020>.

Gusenbauer, M. & Haddaway, N.R. (2020) Which academic search systems are suitable for systematic reviews or meta-analyses? Evaluating retrieval qualities of Google Scholar, PubMed, and 26 other resources. *Research Synthesis Methods*, 11(2), 181–217. Available online: <https://doi.org/10.1002/jrsm.1378>.

Hofgaard, J., Ermidis, G. & Mohr, M. (2019) Effects of a 6-Week Faroese Chain Dance Programme on Postural Balance, Physical Function, and Health Profile in Elderly Subjects: A Pilot Study. *BioMed Research International*, 2019, 5392970. Available online: <https://doi.org/10.1155/2019/5392970>.

International Association for Dance Medicine & Science (IADMS) (2020) *Our story International Association for Dance Medicine & Science*. Available online: <https://iadms.org/our-story/>.

Karkou, V., Aithal, S., Richards, M., Hiley, E. & Meekums, B. (2023) Dance movement therapy for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Available online: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011022.pub3>.

Kreutz, G. (2014) Does Singing Facilitate Social Bonding?. *Music and Medicine*, 6(2), 51. Available online: <https://doi.org/10.47513/mmd.v6i2.180>.

- Lee, I., Shiroma, E., Lobelo, F., Puska, P., Lancet, S.B.-T. & 2012, U. (2012) Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*, 380(9838), 219–229.
- Liu, H., Song, M., Zhai, Z.H., Shi, R.J. & Zhou, X.L. (2019) Group singing improves depression and life quality in patients with stable COPD: a randomized communitybased trial in China. *Quality of Life Research*, 28(3), 725–735. Available online: <https://doi.org/10.1007/s11136-018-2063-5>.
- Loo, L.W.M., Nishibun, K., Welsh, L., Makolo, T.M., Chong, C.D., Pagano, I., Yu, H. & Bantum, E.O. (2019) Using a cultural dance program to increase sustainable physical activity for breast cancer survivors—A pilot study. *Complementary Therapies in Medicine*, 47. Available online: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.102197>.
- Mendez Colmenares, A., Voss, M.W., Fanning, J., Salerno, E.A., Gothe, N.P., Thomas, M.L., McAuley, E., Kramer, A.F. & Burzynska, A.Z. (2021) White matter plasticity in healthy older adults: The effects of aerobic exercise. *NeuroImage*, 239. Available online: <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2021.118305>.
- Millman, L.S.M., Terhune, D.B., Hunter, E.C.M. & Orgs, G. (2021) Towards a neurocognitive approach to dance movement therapy for mental health: A systematic review. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 24–38. Available online: <https://doi.org/10.1002/cpp.2490>.
- Mohd Sufie, S.N. & Sidik, R. (2017) What is Medical Music Therapy in Islamic Civilization?. *International Journal of Business and Social Science*, 8(3), 195–199.
- Moss, H., Donnellan, C. & O’Neill, D. (2015) Hospitalization and aesthetic health in older adults. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(2), 173.e11173.e16. Available online: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.10.019>.
- Nkangu, M., Obegu, P., Asahngwa, C., Shiroya, V., Gobina, R., Agbaw-Ebai, F.P., Keboa, M. & Foretia, D. (2021) Scoping review protocol to understand the conceptualisation, implementation and practices of health promotion within the context of primary healthcare in Africa. *BMJ Open*. BMJ Publishing Group, e049084. Available online: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049084>.

Nutbeam, D. & Muscat, D.M. (2021) Health Promotion Glossary 2021. *Health Promotion International*, 36(6), 1578–1598. Available online: <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa157>.

Paim, J.S. (2018) Thirty years of the unified health system (SUS). *Ciencia e Saude Coletiva*, 23(6), 1723–1728. Available online: <https://doi.org/10.1590/141381232018236.09172018>.

Rawson, K.S., McNeely, M.E., Duncan, R.P., Pickett, K.A., Perlmutter, J.S. & Earhart, G.M. (2019) Exercise and Parkinson Disease: Comparing Tango, Treadmill, and Stretching. *Journal of Neurologic Physical Therapy : JNPT*, 43(1), 26–32. Available online: <https://doi.org/10.1097/NPT.0000000000000245>.

Redvers, N., Celidwen, Y., Schultz, C., Horn, O., Githaiga, C., Vera, M., Perdrisat, M., Mad Plume, L., Kobei, D., Kain, M.C., Poelina, A., Rojas, J.N. & Blondin, B. (2022) The determinants of planetary health: an Indigenous consensus perspective. *The Lancet Planetary Health*. Elsevier, e156–e163. Available online: [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00354-5](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00354-5).

Rocha, P.A., Slade, S.C., McClelland, J. & Morris, M.E. (2017) Dance is more than therapy: Qualitative analysis on therapeutic dancing classes for Parkinson's. *Complementary Therapies in Medicine*, 34, 1–9. Available online: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.07.006>.

Ruggeri, K., Garcia-Garzon, E., Maguire, Á., Matz, S. & Huppert, F.A. (2020) Wellbeing is more than happiness and life satisfaction: A multidimensional analysis of 21 countries. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 192. Available online: <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01423-y>.

Saadati, F., Nadrian, H., Ghassab-Abdollahi, N., Pashazadeh, F., Gilani, N. & Taghdisi, M.H. (2023) Indices/Indicators Developed to Evaluate the ‘Creating Supportive Environments’ Mechanism of the Ottawa Charter for Health Promotion: A Setting-Based Review on Healthy Environment Indices/ Indicators. *Korean Journal of Family Medicine*. Korean Academy of Family Medicine, 261–267. Available online: <https://doi.org/10.4082/kjfm.22.0215>.

dos Santos Delabary, M., Komerovski, I.G., Monteiro, E.P., Costa, R.R. & Haas, A.N. (2018) Effects of dance practice on functional mobility, motor symptoms and quality of life in people with Parkinson's disease: a systematic review with meta-analysis. *Aging Clinical and Experimental Research*, 727–735. Available online: <https://doi.org/10.1007/s40520-017-0836-2>.

Sarkis-Onofre, R., Catalá-López, F., Aromataris, E. & Lockwood, C. (2021) How to properly use the PRISMA Statement. *Systematic Reviews*, 10(1), 117. Available online: <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01671-z>.

Savage, P.E., Brown, S., Sakai, E. & Currie, T.E. (2015) Statistical universals reveal the structures and functions of human music. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(29), 8987–8992. Available online: <https://doi.org/10.1073/pnas.1414495112>.

Schramme, T. (2023) Health as Complete Well-Being: The WHO Definition and Beyond. *Public Health Ethics* [Preprint]. Available online: <https://doi.org/10.1093/phe/phad017>.

Sharma, M. (2021) *Theoretical foundations of health education and health promotion*. Jones & Bartlett Learning.

Sheppard, A. & Broughton, M.C. (2020) Promoting wellbeing and health through active participation in music and dance: a systematic review. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 15(1). Available online: <https://doi.org/10.1080/17482631.2020.1732526>.

Sheppard, Alexa & Broughton, M.C. (2020) Promoting wellbeing and health through active participation in music and dance: a systematic review. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*. Taylor & Francis, 1732526. Available online: <https://doi.org/10.1080/17482631.2020.1732526>.

Spillman, D. (2018) The brumby dance episode: On the value of cultural continuity within the localised complexity of remote Indigenous education. *Australian Aboriginal Studies*, 19–28. Available online: <https://doi.org/10.3316/IELAPA.719057751394997>.

Stegemann, T., Geretsegger, M., Phan Quoc, E., Riedl, H. & Smetana, M. (2019)

Music Therapy and Other Music-Based Interventions in Pediatric Health Care: An Overview. *Medicines*, 6(1), 25. Available online: <https://doi.org/10.3390/medicines6010025>.

Stewart, D.E. & Irons, J.Y. (2017) Music, public health, and health promotion: Can music be a social determinant of health?. In *Music, Health and Wellbeing: Exploring Music for Health Equity and Social Justice*. London: Palgrave Macmillan UK, 17–31. Available online: https://doi.org/10.1057/978-1-349-95284-7_2.

Tavares, M. de F.L., Rocha, R.M. da, Bittar, C.M.L., Petersen, C.B. & Andrade, M. de (2016) Health promotion in professional education: challenges in Health and the need to achieve in other sectors. *Ciencia & Saude Coletiva*, 21(6), 1799–808. Available online: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015216.07622016>.

Urmston, E. (2019) ConfiDance pilot project: Summer 2019 John Payne catholic school, chelmsford. *Dance Network Association* [Preprint].

Vella-Burrows, T., Pickard, A., Wilson, L., Clift, S. & Whitfield, L. (2021) ‘Dance to Health’: an evaluation of health, social and dance interest outcomes of a dance programme for the prevention of falls. *Arts and Health*, 13(2), 158–172. Available online: <https://doi.org/10.1080/17533015.2019.1662461>.

Vicary, S., Sperling, M., von Zimmermann, J., Richardson, D.C. & Orgs, G. (2017) Joint action aesthetics. *PloS One*, 12(7), e0180101. Available online: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180101>.

Wallerstein, N., Mendes, R., Minkler, M. & Akerman, M. (2011) Reclaiming the social in community movements: Perspectives from the USA and Brazil/South America: 25 years after Ottawa. *Health Promotion International*. Oxford Academic, ii226–ii236. Available online: <https://doi.org/10.1093/heapro/dar077>.

Wang, Q. & Zhao, Y. (2021) Effects of a modified tap dance program on ankle function and postural control in older adults: A randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12). Available online: <https://doi.org/10.3390/ijerph18126379>.

WHO (2023) *WHO remains firmly committed to the principles set out in the preamble to the Constitution WHO*.

Wilberg, A., Saboga-Nunes, L. & Stock, C. (2021) Are we there yet? Use of the Ottawa Charter action areas in the perspective of European health promotion professionals. *Journal of Public Health (Germany)*. Springer, 1–7. Available online: <https://doi.org/10.1007/s10389-019-01108-x>.

World Health Organization (WHO) (1948) *Summary Reports on Proceedings Minutes and Final Acts of the International Health Conference held in New York from 19 June to 22 July 1946*. Geneva: United Nations - World Health Organization - Interim Commission.

World Health Organization (WHO) (2023a) *Health promotion WHO*. Available online: https://www.who.int/health-topics/health-promotion#tab=tab_1.

World Health Organization (WHO) (2023b) *The 1st International Conference on Health Promotion, Ottawa, 1986 WHO*.

Zhu, Y., Wu, H., Qi, M., Wang, Sheng, Zhang, Q., Zhou, L., Wang, Shiyan, Wang, W., Wu, T., Xiao, M., Yang, S., Chen, H., Zhang, L., Zhang, K.C., Ma, J. & Wang, T. (2018) Effects of a specially designed aerobic dance routine on mild cognitive impairment. *Clinical Interventions in Aging*, 13, 1691–1700. Available online: <https://doi.org/10.2147/CIA.S163067>.