



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΙΤΛΟΣ

**«ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ
ΝΟΣΟ»**

ΔΡΥΛΛΗ ΚΥΡΙΑΚΗ (yn7140)

ΠΕΡΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ-ΜΑΡΙΑ (yn7205)

Επιβλέπων Καθηγητής:

ΡΟΒΙΘΗΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2021

Εγκρίθηκε σύμφωνα με την με α.π. 3599 απόφαση του Προέδρου του τμήματος από :
Πατελάρου Ευρυδίκη.

Ονοματεπώνυμο εισηγητή: Ροβίθης Μιχαήλ

Δρύλλη Κυριακή, φοιτήτρια ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ. Κρήτης (Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα -
υπογραφή)

Περράκη Ελένη Μαρία, φοιτήτρια ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ. Κρήτης (Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα
- υπογραφή)

*Ελέγχθηκε με το πρόγραμμα λογοκλοπής Turnitin και το ποσοστό ίδιου κειμένου δεν
υπερβαίνει το 29%.

Πρόλογος – Ευχαριστίες

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εκπονήθηκε στο Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο, στο τμήμα Νοσηλευτικής της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας.

Ο σκοπός της εργασίας είναι η ενημέρωση του αναγνώστη για την ποιότητα ζωής που απολαμβάνουν οι ασθενείς με στεφανιαία νόσος και πώς το νόσημα επηρεάζει την καθημερινότητά τους.

Δεδομένου του ότι οι καρδιαγγειακές παθήσεις αυξάνονται ραγδαίως σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες προκαλώντας εκατομμύρια θανάτους καθημερινά αλλά κυρίως εξαιτίας της ανάπτυξης στον τομέα της θεραπείας των νόσων αυτών που αυξάνουν το προσδόκιμο ζωής αυτών των ασθενών είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τη νόσο, το πώς επηρεάζει την καθημερινότητα του ασθενή αλλά κυρίως πώς θα επιτευχθεί ο ασθενής αυτός να έχει μία φυσιολογική ζωή.

Σ' αυτό το σημείο θέλουμε να ευχαριστήσουμε όλους όσους συνέβαλαν στη διεκπεραίωση αυτής της εργασίας και κυρίως τον κύριο Ροβίθη Μιχαήλ ο οποίος είναι ο επιβλέπων της πτυχιακής μας για τη βοήθεια, το χρόνο και τις γνώσεις που μου χάρισε.

Εν κατακλείδι θέλουμε να ευχαριστήσουμε τους γονείς μας για τη στήριξη και την υπομονή που έδειξαν καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μας αλλά κυρίως της εκπόνησης της εργασίας μας.

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	6
Abstract.....	8
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο : ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ.....	9
Στοιχεία Ανατομίας.....	9
Στοιχεία Φυσιολογίας.....	12
Ο Καρδιακός κύκλος.....	15
Αιμάτωση του Μυοκαρδίου.....	16
Ορισμός της Στεφανιαίας Νόσου.....	16
Επιδημιολογικά στοιχεία για τη νόσο	17
Παθοφυσιολογία της Νόσου.....	18
Παράγοντες Κινδύνου	19
Κλινικές Εκδηλώσεις	23
Το Οξύ έμφραγμα του Μυοκαρδίου	24
Διάγνωση	25
Θεραπεία.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ	29
Ορισμός κατά WHO.....	29
Ιστορική Αναδρομή.....	29
Εννοιολογική Προσέγγιση.....	30
Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής	32
Εργαλεία Μέτρησης	34
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ ...	36
Εισαγωγή	36
Σκοπός	37
Είδος Μελέτης.....	37
Ερευνητικά Ερωτήματα.....	37
Μεθοδολογία.....	37
Αποτελέσματα.....	40
Συζήτηση	64
Περιορισμοί της Μελέτης.....	66
Συμπεράσματα-Προτάσεις.....	67

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ68

Περίληψη

Εισαγωγή: Η στεφανιαία νόσος συνιστά μία ιδιαίτερα απειλητική οντότητα που αποτελεί μάλιστα στις σύγχρονες κοινωνίες. Η πρόοδος της ιατρικής επιστήμης και της βιοτεχνολογίας έχει κατορθώσει οι ασθενείς αυτοί να έχουν αυξημένο προσδόκιμο ζωής, ως ενός υγιούς ατόμου. Ωστόσο, το διαρκές άγχος για την υγεία τους και η χαμηλή καρδιαγγειακή ποιοτικά λειτουργία τους εγείρει ερωτηματικά σχετικά με την ποιότητα ζωής που απολαμβάνουν οι ασθενείς αυτοί.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο.

Μεθοδολογία: Για τον καθορισμό των κριτηρίων εισαγωγής του βιβλιογραφικού υλικού στη μελέτη, προηγήθηκε αδρή πρωτογενής βιβλιογραφική αναζήτηση για να υπάρξει μία πρώτη εκτίμηση του αριθμού των δημοσιευμένων εργασιών σχετικά.

Η καταγραφή και αξιολόγηση των μελετών έγινε με τη χρήση φόρμας μεθοδολογικής αξιολόγησης.

Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν στην ελληνική βιβλιογραφία είναι οι εξής: στεφανιαία νόσος, ποιότητα ζωής.

Στην αγγλική βιβλιογραφία, οι λέξεις κλειδιά ήταν: quality of life, coronary disease, coronary diseases, cardiac rehabilitation, coronary artery disease, health-related quality of life η αναζήτηση πραγματοποιήθηκε σε : Google Scholar και στην ηλεκτρονική βιβλιοθήκη PubMed& Cochrane Library.

Αποτελέσματα: Ακολουθήθηκαν οι κατευθυντήριες γραμμές της βάσης PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. Συνολικά 16 μελέτες τηρούσαν τα κριτήρια ένταξης και βρέθηκαν σε πλήρη μορφή ώστε να ενταχθούν στην ανασκόπηση.

Συμπεράσματα: Η στεφανιαία νόσος επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών. Οι παρεμβατικές θεραπείες είναι αυτές που κυρίως συμβάλλουν σε αυτό και κυρίως διαταράσσεται η ψυχική ισορροπία του ασθενούς. Οι τρόποι βελτίωσης της ποιότητας ζωής αφορούν κυρίως αλλαγή στον τρόπο ζωής με υιοθέτηση συνηθειών που βελτιώνουν την κλινική εικόνα του ασθενούς και την

ενίσχυση της ψυχικής ανθεκτικότητας του ασθενούς μέσα από ψυχοθεραπεία ή παρακολούθηση ψυχοεκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Abstract

Introduction: Coronary heart disease is a particularly threatening entity that is a scourge in modern societies. Advances in medical science and biotechnology have enabled these patients to have an increased life expectancy as a healthy individual. However, the constant stress on their health and their poor cardiovascular quality raises questions about the quality of life that these patients enjoy.

Purpose: The purpose of this dissertation is to evaluate the quality of life of patients with coronary heart disease.

Methodology: In order to determine the criteria for the inclusion of the bibliographic material in the study, a rough primary bibliographic search was executed in order a first estimate of the number of published works to be done.

The recording and evaluation of the studies was led by using a methodological evaluation form.

The keywords that used for the Greek literature were the following: coronary heart disease, quality of life.

For the English literature, the keywords were: quality of life, coronary disease, coronary diseases, cardiac rehabilitation, coronary artery disease, health-related quality of life and the search was done in Google Scholar and in the PubMed &Cochrane Library

Results: The PRISMA - Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyzes guidelines were followed. A total of 16 studies met the inclusion criteria and were found in full form to be included in the review.

Conclusions: Coronary heart disease significantly affects the quality of life of these patients. Interventional therapies are the ones that mainly contribute to this and mainly disturb the mental balance of the patient. Ways to improve the quality of life mainly concern a change in lifestyle by adopting habits that improve the patient's clinical image and enhance the patient's mental resilience through psychotherapy or attending psycho educational programs.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

Η στεφανιαία νόσος μαζί με τον καρκίνο αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου για τις σύγχρονες δυτικές κοινωνίες, οι οποίες οφείλονται στο μεγαλύτερο μέρος των περιπτώσεων σε στενωτικές βλάβες των στεφανιαίων αρτηριών λόγω αθηρωματικών πλακών. Επίσης πολλές επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι ο αριθμός των εμφανίσεων της στεφανιαίας νόσου έχει αυξηθεί με δραματικό τρόπο τα τελευταία 50 χρόνια και η νόσος αποτελεί σήμερα την πρωταρχική αιτία θανάτου στις αναπτυγμένες χώρες. Σε μερικές απ' αυτές μάλιστα η συχνότητα της κλινικά βεβαιωμένης στεφανιαίας νόσου (έμφραγμα μυοκαρδίου, στηθάγχη, αιφνίδιος θάνατος), έχει λάβει πολλές επιδημικές διαστάσεις. Επιπλέον λόγω της κακής διαχείρισης του τρόπου ζωής, (καπνίσματος, της καθιστικής ζωής και των διαιτητικών παρεκτροπών) υπάρχει επιδημική έξαρση της νόσου και στην πατρίδα μας. Η έξαρση αυτή συμπεριλαμβάνει κυρίως τις μικρές ηλικίες, όμως επηρεάζει με το ανάλογο μερίδιο της και τις μεγαλύτερες ηλικίες λόγω του αυξημένου μέσου όρου ζωής. Στο τέλος των μεθόδων της έρευνας και της μελέτης είναι εφικτό ότι τον τελευταίο καιρό η εκτίμηση της βαρύτητας της στεφανιαία νόσου και η επιπλέον ορθολογική αντιμετώπισή της γίνεται με φάρμακα ή με διάφορες επεμβατικές μεθόδους.

Στοιχεία Ανατομίας

Το κυκλοφορικό σύστημα στον άνθρωπο ονομάζεται και αγγειακό σύστημα και εξαπλώνεται σε ολόκληρο το σώμα. Είναι ένα σύστημα που περιλαμβάνει κυρίως την θρέψη των διαφόρων οργάνων και έτσι συμβάλλει στην πραγματοποίηση πολλών άλλων λειτουργιών. Επίσης το κυκλοφορικό σύστημα χωρίζεται σε αιμοφόρο και λεμφοφόρο σύστημα. Η εμβρυολογική προέλευση του κυκλοφορικού συστήματος είναι το μεσέγχυμα. (Σάββας, 1989).

Το αιμοφόρο ή καρδιαγγειακό σύστημα είναι υπεύθυνο για την μετακίνηση και τη κατανομή του αίματος σε όλα τα όργανα του σώματος. Έτσι επιτυγχάνεται η εξυπηρέτηση της θρέψης και της οξυγόνωσης των ιστών επίσης επιτυγχάνεται η απέκκριση των άχρηστων και επιβλαβών προϊόντων της ανταλλαγής της ύλης, και η μετακίνηση των ορμονών, η διαρρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος και η άμυνα του οργανισμού. Επίσης αποτελείται από την καρδιά και τα αιμοφόρα αγγεία: τις αρτηρίες, τα τριχοειδή και τις φλέβες.

Η καρδιά είναι κοίλο, μυώδες όργανο που περιβάλλεται από έναν ινώδη θύλακο, και η τοποθεσία του περικάρδιου είναι στην κάτω μοίρα του πρόσθιου μεσοπνευμόνιου χώρου, πίσω από το σώμα του στέρνου και τον 3^ο έως 6^ο πλευρικό χόνδρο. Τα δύο τριτημόρια της καρδιάς υπάρχουν αριστερά από το μέσο επίπεδο του σώματος και το άλλο ένα τριτημόριο δεξιά. (Ellis, 1995;Κακλαμάνης, 1998 ;Σάββας, 1989).

Επίσης ανάλογα με το φύλο, την ηλικία, το βάρος και το μήκος του σώματος διαφέρει το μέγεθος της καρδιάς. Ισούται περίπου με το μέγεθος της γροθιάς ενός ατόμου. Το βάρος της καρδιάς στον ενήλικο άνδρα ισούται με 280-340 γραμμάρια και σε μια γυναίκα είναι από 230-280 γραμμάρια. Το σχετικό βάρος το οποίο ανέρχεται σε 4 γραμμάρια ανά χιλιόγραμμο βάρους του σώματος.

Επιπλέον το σχήμα της καρδιάς στον ζώντα ποικίλει και σχετίζεται με τη φάση της συστολής στην οποία βρίσκεται. Γενικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι η καρδιά έχει σχήμα τρίπλευρης πυραμίδας, της οποίας η μεν βάση βρίσκεται προς τα άνω, δεξιά και πίσω, η κορυφή προς τα κάτω, αριστερά και μπροστά και έτσι πλησιάζει προς το οριζόντιο επίπεδο. Σύγχρονα, η καρδιά είναι στραμμένη κατά τον επιμήκη άξονα έτσι ώστε το δεξιό ημιμόριο φέρεται προς τα εμπρός και το αριστερό προς τα πίσω. Η καρδιά παρουσιάζει τρεις επιφάνειες, τρία χείλη, βάση και κορυφή. (Κακλαμάνης, 1998 ;Σάββας, 1989).

Το περικάρδιο είναι μία μεμβράνη πολύ λεπτή η οποία καλύπτει εξωτερικά το μυοκάρδιο. Επίσης το περικάρδιο μπορεί να σχηματίσει δύο πέταλα, το έξω ή περίτονο και το έσω ή περισπλάχνιο. Μεταξύ των δύο πετάλων βρίσκεται η περικαρδιακή κοιλότητα που περιλαμβάνει σχετικά λίγο ορώδες υγρό, το περικαρδιακό και διευκολύνει τις κινήσεις της καρδιάς. Το μυοκάρδιο είναι το μέσο στρώμα της καρδιάς και το οποίο απαρτίζει το κύριο τοίχωμα της, επιπλέον περιλαμβάνεται από γραμμωτές μυϊκές ίνες. Οι μυϊκές ίνες έρχονται πολύ κοντά η μια με την άλλη μαζί με τους εμβόλιμους δίσκους οι οποίοι τις συνδέουν με ισχυρό τρόπο, με αποτέλεσμα να πετυχαίνει την μετάδοση της συστολής από τη μία ίνα στην άλλη. Την ανατομική τους ανεξαρτησία την φροντίζουν οι μυοκαρδιακές ίνες. Το μυοκάρδιο περιλαμβάνει δύο είδη μυοκαρδίου: το ερεθισματοαγωγό μυοκάρδιο ή σύστημα παραγωγής και αγωγής της διέγερσης που απαρτίζεται από τον φλεβόκομβο, τον κόλπο κοιλιακό κόμβο, το δεμάτιο του Hiss και τις ίνες Purkinje και από το συσταλτό μυοκάρδιο. Το ενδοκάρδιο περιβάλλει το μυοκάρδιο από το εσωτερικό της καρδιάς. Ο εσωτερικός μυς διαιρείται σε τέσσερις κοιλότητες: οι επάνω κοιλότητες ονομάζονται κόλποι και χωρίζονται μεταξύ τους από το μεσοκολπικό διάφραγμα.

Στον δεξιό κόλπο καταλήγουν η άνω και κάτω κοίλη φλέβα, που προέρχεται από την περιφέρεια. Επίσης στον αριστερό κόλπο φτάνουν οι τέσσερις φλέβες που ονομάζονται πνευμονικές και επαναφέρουν στην καρδιά το αίμα που έχει οξυγονωθεί στους πνεύμονες. Οι δύο κάτω κοιλότητες είναι οι κοιλίες οι οποίες απομακρύνονται από το μεσοκοιλιακό διάφραγμα. Από τις κοιλίες εκφύονται δύο μεγάλα αγγεία, η αορτή από την αριστερή κοιλία και η πνευμονική αρτηρία από την δεξιά κοιλία. Στην έκφυση αυτών βρίσκονται δύο βαλβίδες που ρυθμίζουν τη διέλευση του αίματος από τις κοιλίες οι οποίες λέγονται μηνοειδής ή αορτική βαλβίδα και πνευμονική βαλβίδα. Ωστόσο οι κόλποι και οι κοιλίες επικοινωνούν μεταξύ τους με την βοήθεια δύο στομιών, τα κολποκοιλιακά, στα οποία βρίσκονται δύο βαλβίδες, η μιτροειδής μεταξύ αριστερού κόλπου και αριστερής κοιλίας και η τριγλώχινα μεταξύ δεξιού κόλπου και δεξιάς κοιλίας. (Ellis, 1995 ;Κακλαμάνης, 1998 ;Σάββας, 1989). Η αιμάτωση της καρδιάς παρέχεται αποκλειστικά από τα στεφανιαία αγγεία. Οι κύριες στεφανιαίες αρτηρίες υπάρχουν στην επιφάνεια της καρδιάς ενώ οι μικρές αρτηρίες εισέρχονται μέσα στη μάζα του μυοκαρδίου. Δύο είναι οι στεφανιαίες αρτηρίες, η αριστερή στεφανιαία και η δεξιά, οι οποίες υπάρχουν ακριβώς πίσω από το φύλλο της αορτικής βαλβίδας. Η αριστερή στεφανιαία αρτηρία χωρίζεται σε δύο κλάδους:

- Την αριστερή πρόσθια κατιούσα, η οποία αιματώνει το αριστερό μυοκάρδιο, το πρόσθιο κολποκοιλιακό διάφραγμα και τον πρόσθιο θηλοειδή μυ και
- Την περισπωμένη στεφανιαία αρτηρία, η οποία αιματώνει το πλάγιο και πίσω τμήμα της αριστερής καρδιάς και πολλούς μικρούς επιχείλιους κλάδους. Η δεξιά στεφανιαία αρτηρία αιματώνει το δεξιό μυοκάρδιο, μέρος του διαφράγματος και τον φλεβόκομβο σε πάνω από τα μισά άτομα και τον κολποκοιλιακό κόμβο σε όλα τα άτομα. Όταν η δεξιά στεφανιαία αρτηρία προσφέρει την κύρια αιματική προμήθεια στην οπίσθια αριστερή κοιλία, η κυκλοφορία θεωρείται «επικρατούσα δεξιά». Στην περίπτωση που η περισπωμένη στεφανιαία αιματώνει την οπίσθια αριστερή κοιλία και φτάνει μέχρι την διακοιλιακή αύλακα, τότε η κυκλοφορία θεωρείται «επικρατούσα αριστερή». Οι στεφανιαίες αρτηρίες είναι πολύ στενές και λαμβάνουν μεγάλες δυνάμεις όταν η καρδιά συστέλλεται. Η ροή μέσα στις στεφανιαίες αρτηρίες, σε αντίθεση με τις άλλες αρτηρίες, είναι μεγαλύτερη κατά τη χάλαση της καρδιάς ή τη διαστολική φάση του καρδιακού κύκλου. (Ellis, 1995).

Τα αιμοφόρα αγγεία διαβιβάζουν το αίμα σε όλα τα σημεία του σώματος και διαιρούνται σε:

- **Αρτηρίες:** Οι αρτηρίες προωθούν το αίμα από την καρδιά προς την περιφέρεια του σώματος. Τα τοιχώματά τους είναι δυνατά γιατί το αίμα μετακινείται με μεγάλη πίεση. Οι αρτηρίες περιλαμβάνονται από 4 στρώματα:
 - Εξωτερικό ινώδες περίβλημα.
 - Ισχυρό μυϊκό.
 - Ελαστικό ιστό.
 - Λεπτή μεμβρανώδη εσωτερική επένδυση.
- **Φλέβες:** Μετακινούν το αίμα από τους ιστούς προς την καρδιά. Τα τοιχώματά τους δεν είναι πολύ ισχυρά γιατί η πίεση του αίματος δεν είναι μεγάλη. Περιλαμβάνονται από 3 στρώματα:
 - Ινώδες εξωτερικό.
 - Λεπτό μυϊκό.
 - Μεμβρανώδη εσωτερική επένδυση.
- ❖ **Τριχοειδή:** Μικροσκοπικές-λεπτοτοιχωματικές απολήξεις των μικρών αρτηριών που διαβιβάζουν το αίμα σε κάθε κύτταρο του σώματος. (Ellis, 1995 ;Κακλαμάνης, 1998 ;Σάββας, 1989).

Στοιχεία Φυσιολογίας

Το αίμα κυκλοφορεί συνεχώς μέσα στο κυκλοφορικό σύστημα. (Barret και συν, 2019 ;Costanzo, 2014 ;Hall&Guyton, 2005 ;Silverthorn, 2018). Με την κίνηση αυτή μπορεί να πετύχει την μεταφορά του οξυγόνου και θρεπτικών στοιχείων στους ιστούς καθώς και την μετακίνηση των προϊόντων του μεταβολισμού στα απεκκριτικά όργανα. Τον πρωταρχικό ρόλο στο κυκλοφορικό σύστημα τον κατέχουν η καρδιά και τα αγγεία. Η καρδιά προωθεί το αίμα με πίεση στα αγγεία και αποδέχεται το επιστρεφόμενο αίμα σε αυτή. Η κυκλοφορία του αίματος χωρίζεται στην περιφερική, μεγάλη ή συστηματική κυκλοφορία και στην πνευμονική ή μικρή κυκλοφορία. (Silverthorn, 2018). Η πρώτη αρχίζει από την αριστερή κοιλία της καρδιάς απ' όπου το αίμα μέσω της αορτής και των αρτηριών τροφοδοτούν με οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες τα κύτταρα του σώματος. Στην συνέχεια το αίμα μέσω των φλεβών καταλήγει στην άνω και κάτω κοίλη φλέβα οι οποίες φτάνουν στο δεξιό κόλπο. Από τη δεξιά κοιλία αρχίζει η πνευμονική κυκλοφορία, όπου μέσω της πνευμονικής αρτηρίας το

αίμα μετακινείται στους πνεύμονες. Εκεί επιτυγχάνεται η ανταλλαγή οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα μεταξύ των τριχοειδών αγγείων της πνευμονικής αρτηρίας και του αέρα των κυψελίδων. (Hall&Guyton, 2005). Το οξυγονωμένο αίμα γυρίζει πίσω στον αριστερό κόλπο με τις πνευμονικές φλέβες. Η ρυθμική λειτουργία της καρδιάς και η άριστη κυκλοφορία του αίματος στα αγγεία δεν θα εξαρτηθεί από τη βούληση του ατόμου αλλά από την δραστηριότητα ενός εξειδικευμένου συστήματος που υπάρχει στην καρδιά και λέγεται το σύστημα παραγωγής και αγωγής της διέγερσης. (Barret και συν, 2019; Costanzo, 2014). Το σύστημα παραγωγής και αγωγής της διέγερσης είναι ένα σύστημα που κατά κάποιον τρόπο «διατάζει» τις μυοκαρδιακές ίνες να συσταλούν. Το σύστημα αυτό απαρτίζεται από τα παρακάτω επιμέρους τμήματα:

- Ο φλεβόκομβος εντοπίζεται στο τοίχωμα του δεξιού κόλπου προς τα δεξιά της άνω κοίλης φλέβας. Ο φλεβόκομβος χαρακτηρίζεται και ως ο φυσικός βηματοδότης της καρδιάς διότι κάτω από φυσιολογικές συνθήκες ξεκινάει από αυτό το αρχικό ερέθισμα που θα αποτελέσει το έναυσμα για την έναρξη της συστολής.
- Διακομβικές οδοί ή συνδέσεις. Είναι ίνες του φλεβόκομβου οι οποίες σαν πρόσθια οδός, σαν οπίσθια οδός και σαν μέση οδός συνδέουν το φλεβόκομβο με τον κολποκοιλιακό κόμβο.
- Ο κολποκοιλιακός κόμβος υπάρχει στο δεξιό κόλπο πάνω από την τριγλώχινα βαλβίδα και δεξιά του μεσοκοιλιακού διαφράγματος. Φεύγοντας η διέγερση από τον φλεβόκομβο εξαπλώνεται στους κόλπους και καταλήγει στον κολποκοιλιακό κόμβο όπου καθυστερεί μερικά δέκατα του δευτερολέπτου μέχρι να περάσει και να πάει στις κοιλίες. Όλα τα ερεθίσματα που δημιουργούνται από τον φλεβόκομβο και εξαπλώνονται στους κόλπους περνούν στις κοιλίες μόνο μέσω του κολποκοιλιακού κόμβου. Είναι αυτονόητος ο ρόλος ύπαρξης αυτής της μοναδικής οδού. Αρκεί κανείς να φανταστεί τι θα γινόταν αν υπήρχαν πολλοί οδοί διέλευσης των ερεθισμάτων προς τις κοιλίες. Η σύσπαση των κοιλιών θα ήταν ανομοιόμορφη οπότε η καρδιά δεν θα μπορούσε να λειτουργήσει ως αντλία.
- Το δεμάτιο του Hiss ή κοινό κόλπο κοιλιακό δεμάτιο οδεύει οριζόντια και προς τα αριστερά από τον κολποκοιλιακό κόμβο, διαπερνά το μεσοκοιλιακό διάφραγμα και διαιρείται σε δύο τμήματα, το δεξιό σκέλος του δεματίου του Hiss και το αριστερό σκέλος. Το αριστερό σκέλος αφού περάσει από

την αριστερή πλευρά του μεσοκοιλιακού διαφράγματος χωρίζεται σε δύο μεγάλα στελέχη, το πρόσθιο άνω στέλεχος που μετακινείται υπενδοκαρδιακά στο πρόσθιο και άνω τμήμα του διαφραγματικού χείλους του αριστερού κοιλιακού τοιχώματος και το οπίσθιο κάτω στέλεχος το οποίο πορεύεται υπενδοκαρδιακά στο οπίσθιο και κάτω τμήμα του διαφραγματικού χείλους του αριστερού κοιλιακού τοιχώματος. Από τα σκέλη του δεματίου του Hiss θα μεταφερθεί η διέγερση στις κοιλίες.

- Τις ίνες του Purkinje οι οποίες είναι οι τελικές απολήξεις των σκελών. Οι ίνες αυτές κινούνται κάθετα προς την επιφάνεια της καρδιάς, από το ενδοκάρδιο προς το επικάρδιο.
- Τα τριτεύοντα κέντρα κοιλιών. Είναι εξειδικευμένες ίνες του μυοκαρδίου των κοιλιών που υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να γίνουν βηματοδοτικά κέντρα και ν' αναλάβουν την βηματοδότηση της καρδιάς. Γνωρίζοντας το σύστημα παραγωγής και αγωγής διεγέρσεως διαπιστώνουμε για άλλη μια φορά την αυτονομία της καρδιάς, η οποία εξακολουθεί να λειτουργεί και χωρίς τις επιδράσεις από το νευρικό σύστημα. Από το αυτόνομο νευρικό σύστημα επηρεάζεται η λειτουργία της. Η καρδιά νευρώνεται από τα πνευμονογαστρικά νεύρα και τα αυχενικά νεύρα. Οι ίνες των πνευμονογαστρικών νεύρων εντοπίζονται κυρίως στον φλεβόκομβο, στις κολπικές μυϊκές ίνες και στον κολποκοιλιακό κόμβο. Εξαπλώνονται βέβαια και στο κοιλιακό μυοκάρδιο, όμως η πυκνότητα τους είναι μικρή. Οι ίνες των αυχενικών νεύρων νεράνουν όλες τις περιοχές των κόλπων και των κοιλιών. Το νευρικό σύστημα δρα στην καρδιά μέσω των νευροδιαβιβαστών, την ακετυλοχολίνη για το παρασυμπαθητικό και την νοραδρεναλίνη για το συμπαθητικό. (Barret και συν, 2019).

Η διέγερση του παρασυμπαθητικού καταλήγει σε:

1. Ελάττωση της κολπικής και πιθανά της κοιλιακής συστολής.
2. Ελάττωση του ρυθμού πυροδότησης του φλεβόκομβου.
3. Ελάττωση της ταχύτητας αγωγής των ερεθισμάτων μέσω του κολποκοιλιακού κόμβου.

Η διέγερση του συμπαθητικού δημιουργεί τα ακριβώς αντίθετα αποτελέσματα:

1. Αύξηση της καρδιακής συστολής.

2. Αύξηση του ρυθμού πυροδότησης του φλεβόκομβου.
3. Αύξηση της ταχύτητας αγωγής των ερεθισμάτων μέσω του κόλπο κοιλιακού κόμβου.

(Barret και συν, 2019;Costanzo, 2014;Hall&Guyton, 2005; Silverthorn, 2018).

Ο Καρδιακός Κύκλος

Ο καρδιακός κύκλος είναι ουσιαστικά οι φάσεις συστολής και διαστολής της καρδιάς. Πριν ξεκινήσει ο καρδιακός κύκλος, η καρδιά είναι στη φάση της διαστολής (χάλαση): οι κόλποι και οι κοιλίες επίσης είναι σε διαστολή, οι κολποκοιλιακές βαλβίδες είναι ανοιχτές και οι μηννοειδείς βαλβίδες κλειστές. Συνεπώς το αίμα διαπερνά από τους κόλπους και τις κοιλίες. Στην συνέχεια ο καρδιακός κύκλος ξεκινάει με τη διέγερση των κόλπων οι οποίοι συστέλλονται συγχρόνως λόγω του κοινού τους βηματοδότη που λέγεται και φλεβόκομβος ο οποίος στέλνει υπό πίεση το αίμα που έχει απομείνει κατά τη διαστολή τους, στις κοιλίες. Την ίδια στιγμή κλείνουν οι κολποκοιλιακές βαλβίδες και η διέγερση μέσω του κολποκοιλιακού κόμβου εξαπλώνεται στις κοιλίες. Κατά τη συστολή των κοιλιών από τις μεγάλες πιέσεις που παράγονται προκαλούν τη διάνοιξη των μηννοειδών βαλβίδων και έτσι το αίμα μετακινείται στην αορτή και την πνευμονική αρτηρία. Αμέσως μετά επακολουθεί η χάλαση των κοιλιών και η μείωση των πιέσεων στις κοιλίες που καταλήγουν στη σύγκληση των μηννοειδών βαλβίδων. Αφού ολοκληρωθεί ο καρδιακός κύκλος, με τη κίνηση των κόλπων από το φλεβόκομβο αρχίζει ένας νέος κύκλος. Η διάρκεια του καρδιακού κύκλου σε τυπική καρδιακή συχνότητα (75 χτύποι / λεπτό), ο χρόνος της διαστολής είναι 0,48sec και ο χρόνος της συστολής 0,32sec. (Barret και συν, 2019 ;Costanzo, 2014 ;Hall&Guyton, 2005 ;Silverthorn, 2018).

Η διάρκεια της κάθε μιας από τις τέσσερις φάσεις είναι:

- Κολπική συστολή = 0,1sec
- Κολπική διαστολή = 0,762sec
- Κοιλιακή συστολή = 0,376sec
- Κοιλιακή διαστολή = 0.483sec

Αιμάτωση του Μυοκαρδίου

Η ροή του αίματος στις στεφανιαίες αρτηρίες ρυθμίζεται από πολλούς παράγοντες, ο σημαντικότερος των οποίων είναι η πίεση στην αορτή. Στους υπόλοιπους περιλαμβάνονται η καρδιακή συχνότητα (το μεγαλύτερο μέρος της στεφανιαίας ροής προβάλλεται κατά τη διαστολή όταν ο καρδιακός μυς είναι σε χάλαση), η μεταβολική κίνηση της καρδιάς, ο αγγειακός τόνος και η ύπαρξη παράπλευρης κυκλοφορίας. Παρόλα αυτά δεν υπάρχουν αγγεία που συνδέουν τις στεφανιαίες αρτηρίες μεταξύ τους, οι πιο μικροί κλάδοι τους έρχονται σε επαφή με παράπλευρους διαύλους. Εάν λοιπόν αυξηθεί η σταδιακή στένωση κάποιας μεγάλης αρτηρίας, οι πιο μικροί διαύλοι μεγαλώνουν και προσφέρουν εναλλακτική οδό για τη ροή του αίματος. (Barret και συν, 2019; Costanzo, 2014; Hall&Guyton, 2005; Silverthorn, 2018).

Ορισμός της Στεφανιαίας Νόσου

Η στεφανιαία νόσος, γνωστή και ως ισχαιμική καρδιοπάθεια, χαρακτηρίζεται από τη στένωση των στεφανιαίων αρτηριών, λόγω της φλεγμονής του ενδοθηλίου των αγγείων και εναπόθεσης αθηρωματικών πλακών σε αυτά, με αποτέλεσμα την παρεμπόδιση της ροής του αίματος στην καρδιά, οδηγώντας με αυτόν τον τρόπο σε ανεπαρκή παροχή οξυγόνου και θρεπτικών ουσιών στο μυοκάρδιο. (Branch et al, 2003; Chu et al., 2011).

Πολλές φορές όταν αναφερόμαστε στη στεφανιαία νόσο υποδουλώνουμε τη ακλόνητη μορφή της νόσου που σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Καρδιολογίας χαρακτηρίζεται από «επεισόδια αναστρέψιμης, ασύγχρονης μυοκαρδιακής απαίτησης/ παροχής σχετιζόμενης με ισχαιμία ή υποξίας που συνήθως επάγονται από την άσκηση, συγκίνηση ή άλλη μορφή stress είναι αναπαραγώγιμα, αλλά που μπορούν να συμβούν ξαφνικά». Την στηθάγχη την αντιπροσωπεύουν τα γεγονότα αυτά που συνδέονται από παροδική δυσφορία στο στήθος. Στον όρο σταθερή στεφανιαία νόσο συμπεριλαμβάνονται: η σταθεροποιημένη πολλές φορές ασυμπτωματική κατάσταση που συχνά συνοδεύουν ένα οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, η επί μακράν προ-συμπτωματική περίπτωση της στεφανιαίας αθηροσκλήρωσης και η στηθάγχη ηρεμίας. Μορφή του οξέως στεφανιαίου συνδρόμου αποτελεί η ασταθής στηθάγχη. Η Αμερικανική Εταιρεία Καρδιολογίας όρισε το 2005 ως οξύ στεφανιαίο σύνδρομο «κάθε ομάδα ασθενών με κλινικά συμπτώματα συγκρίσιμα με οξείας μυοκαρδιακή ισχαιμία» (ECS, 2010; Annet et al., 2019).

Επιδημιολογικά στοιχεία για τη νόσο

Αν και τις τελευταίες δεκαετίες οι θάνατοι που οφείλονται σε υποκείμενη στεφανιαία νόσο έχουν μειωθεί αισθητά εξαιτίας της προόδου στη θεραπεία, τη φροντίδα και τον έλεγχο της νόσου, η στεφανιαία νόσος συνεχίζει να είναι μάστιγα ιδιαίτερα για τον αναπτυγμένο δυτικό κόσμο και αποτελεί περίπου την αιτία θανάτου στο ένα τρίτο των άτομα ηλικίας πάνω από 35 ετών. Έρευνες δείχνουν ότι σχεδόν το ήμισυ του πληθυσμού των μεσηλικών ανδρών και το ένα τρίτο των μεσηλικών γυναικών στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής θα εμφανίσουν συμπτώματα ισχαιμικής καρδιοπάθειας. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι περίπου τέσσερις χιλιάδες θάνατοι που πλήττουν ετησίως την Ευρωπαϊκή ήπειρο και οι 1,9 χιλιάδες θάνατοι που αφορούν την Ευρωπαϊκή Ένωση και που η πλειοψηφία αφορά στεφανιαία νόσο, αντιστοιχούν σχεδόν στο ήμισυ των συνολικών θανάτων για την ήπειρό μας. Οι θάνατοι αυτοί κοστίζουν σχεδόν 200 δισεκατομμύρια ευρώ στο σύστημα υγείας και αντικατοπτρίζουν πάνω από το ήμισυ των συνολικών υγειονομικών δαπανών. Τα τελευταία χρόνια η στεφανιαία νόσος έχει αυξήσει τον επιπολασμό της και στις μη ανεπτυγμένες χώρες. (Ferreira-González, 2014).

Η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία υπολογίζει ότι 15,5 χιλιάδες συνάνθρωποί μας ηλικίας άνω των 20 ετών πάσχουν από στεφανιαία νόσο. Ο επιπολασμός της νόσου αντιστοιχεί σε 7,9% του πληθυσμού για τους άνδρες και το 5,1% για τις γυναίκες. Οι άνδρες υπερτερούν και σε κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου ιδιαίτερα στην ηλικιακή ομάδα 35-55 ετών. Η εξάπλωση της νόσου παρατηρήθηκε στον αντρικό πληθυσμό ευρέως από τη δεκαετία του '90 και έπειτα. (Ferreira-González, 2014).

Η μελέτη Framingham έχει αποδείξει ότι η επίπτωση της νόσου στις γυναίκες αντιστοιχεί στην επίπτωση των ανδρών των νεότερων κατά μία δεκαετία από αυτές, αλλά το πλατό της παρατήρησης αυτής μειώνεται με την άνοδο στις ηλικιακές κατηγορίες. Η συνολική επίπτωση της νόσου σε ηλικίες μεταξύ 65 και 95 είναι διπλάσια από αυτή μεταξύ 35 και 65, ανεξαρτήτως άλλων παραγόντων κινδύνου. Στις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες η εμφάνιση οξέος συμβάματος που σχετίζεται με τη νόσο έχει αισθητά μικρή πιθανότητα. (Ferreira-González, 2014).

Η μελέτη Framingham ξεκίνησε το 1948 και στόχο είχε να εστιάσει στους παράγοντες κινδύνου που προκαλούν καρδιαγγειακές παθήσεις σε έναν ελεγχόμενο πληθυσμό και είναι η επιδημιολογική μελέτη που αποτελεί την κορονίδα της διερεύνησης των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Το 1961 θα εξάγει το πολύτιμο

συμπέρασμα της συσχέτισης της υπέρτασης και των υψηλών επιπέδων χοληστερόλης με τη στεφανιαία νόσο καθώς και την προστατευτική δράση του γυναικείου φύλου όπως αυτή προαναφέρθηκε. Προδιαθεσικοί παράγοντες για την νόσο έχουν ενοχοποιηθεί μέχρι τώρα διάφοροι. Μεταξύ αυτών ξεχωρίζει το κάπνισμα, η δυσλιπιδαιμία, η αρτηριακή υπέρταση και ο διαβήτης. (Μουτσόπουλος, 2019).

Παθοφυσιολογία της νόσου

Η σταθερή στεφανιαία νόσος χαρακτηρίζεται από επεισόδια αναστρέψιμης διαταραχής της ισορροπίας στην προσφορά οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών ως προς τις ανάγκες του μυοκαρδίου για την επίτευξη ενός ορισμένου έργου. Η ποσότητα των θρεπτικών συστατικών και του οξυγόνου που προσφέρεται εξαρτάται από την αιματική ροή στις στεφανιαίες αρτηρίες αλλά και το περιεχόμενο οξυγόνου στο αρτηριακό αίμα, που αυτό εξαρτάται από τον κορεσμό του οξυγόνου σε αιμοσφαιρίνη. Το μυοκάρδιο έχει αυξημένες ανάγκες σε ενέργεια και κατ' επέκταση σε οξυγόνο και θρεπτικά συστατικά όταν για διάφορους λόγους προκαλείται αύξηση της καρδιακής συχνότητας, της συσπαστικότητάς της και του τοιχωματικού στρες αυτής. (Μουτσόπουλος, 2019).

Η στεφανιαία νόσος λοιπόν είναι απότοκο συνήθως της στένωσης των στεφανιαίων αγγείων και η στένωση αυτή είναι αποτέλεσμα της αθηροσκλήρωσης. Η αθηροσκλήρωση περιλαμβάνει πολλές εξαιρετικά αλληλένδετες διεργασίες, όπως ενεργοποίηση αιμοπεταλίων, θρόμβωση, διαταραχές των λιπιδίων, ενδοθηλιακή δυσλειτουργία, οξειδωτικό στρες, φλεγμονή, μεταβολισμός της εξωκυττάριας θεμέλιας ουσίας, ενεργοποίηση των αγγείων των λείων μυϊκών κυττάρων, αναδιαμόρφωση και γενετικούς παράγοντες. (Libby et al., 2002).

Οι αθηροσκληρυντικές βλάβες των επικαρδιακών αγγείων είναι ακυτταρικές, έχουν κυρίως μικρό νεκρωτικό πυρήνα και παχιά ινώδη κάψα και δεν εμφανίζουν υπερκείμενο θρόμβο και διάβρωση ή ρήξη όπως συμβαίνει στα οξέα στεφανιαία σύνδρομα. (Μουτσόπουλος, 2019).

Για να παρατηρηθεί στηθάγχη στην ηρεμία χρειάζεται μία στένωση του αυλού περίπου στο 85 με 90 %. Σε μικρότερη στένωση συνήθως η ροή είναι φυσιολογική καθώς το μυοκάρδιο προσαρμόζεται και προκαλεί αγγειοδιαστολή αντισταθμιστικά στη μεταστενωτική περιοχή του αγγείου. Ωστόσο κατά την άσκηση ή κατά τη βίωση στρεσογόνων συμβαμάτων όταν και οι ανάγκες αυξάνονται και προκαλείται ταχυκαρδία μέσω του αυτονόμου νευρικού, η κλίση πίεσης εκατέρωθεν της στένωσης

μειώνεται και προκαλείται ισχαιμία της υπενδοκάρδιας στοιβάδας. Σε επεισοδιακή μείωση της παροχής λόγω αγγειοσπασσης οδηγεί και η έκκριση ουσιών όπως η σεροτονίνη ή η θρομβοξάνη A2 από τα φλεγμονώδη κύτταρα της αθηρωματικής βλάβης.

Ο μη εφοδιασμός του μυοκαρδίου με τα θρεπτικά συστατικά που χρειάζεται λόγω της στένωσης που επιτείνεται σε στρεσογόνες συνθήκες μπορεί να οδηγήσει σε παροδική δυσλειτουργία του μυοκαρδίου.

Παράγοντες κινδύνου

Ο κίνδυνος ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου καθοδηγείται από πολλαπλούς παράγοντες αρκετοί από τους οποίους αφορούν τον τρόπο ζωής και είναι αναστρέψιμοι από το άτομο το ίδιο. Τροποποιήσιμοι προδιαθεσικοί παράγοντες που μπορούν να αλλάξουν είναι σπουδαίο να διαγνωστούν σύντομα για την αξιολόγηση των κινδύνων και την επίτευξη των στόχων της παρέμβασης. Στους τροποποιήσιμους παράγοντες ταξινομούνται η υπερλιπιδαιμία, η υπέρταση, το κάπνισμα, ο σακχαρώδης διαβήτης, η έλλειψη σωματικής άσκησης, η παχυσαρκία και ο εκτός φυσιολογικών ορίων δείκτης μάζας σώματος. Στους μη τροποποιήσιμους η ηλικία, το οικογενειακό ιστορικό, οι γενετικοί παράγοντες και το φύλο. (Τούτουζας και συν, 2001).

Υπερλιπιδαιμία

Η υπερλιπιδαιμία είναι η αυξημένη χοληστερόλη ή τα αυξημένα επίπεδα τριγλυκεριδίων. Τα λιπίδια αυτά διαπερνούν το αρτηριακό τοίχωμα και προκαλούν στένωση του αυλού μειώνοντας έτσι τη ροή του αίματος στον καρδιακό μυ. Η χοληστερόλη είναι ένα στεροειδές μόριο το οποίο δημιουργείται στο ήπαρ και είναι απαραίτητο για το σχηματισμό ή τη διατήρηση των κυτταρικών μεμβρανών. Η υπερχοληστερολαιμία είναι η αύξηση επιπέδου χοληστερόλης στο αίμα. Το 85% της χοληστερόλης στο αίμα παράγεται από τον οργανισμό και το υπόλοιπο προέρχεται από τη διατροφή. Για άτομα με παράγοντες κινδύνου ή στεφανιαία νόσο το συνολικό επίπεδο χοληστερόλης στο αίμα πρέπει να είναι κάτω από τα 200mg/dL θεωρείται χαμηλό για την ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου, ενώ για τιμές από 200-250mg/dL μετρίου κινδύνου και για τιμές πάνω των 250mg/dL υψηλού κινδύνου. Στα άτομα με παράγοντες κινδύνου ή με στεφανιαία νόσο το επίπεδο χοληστερόλης στο αίμα πρέπει να είναι κάτω από τα 200mg/dL. Η υπερχοληστερολαιμία μπορεί να κληρονομηθεί ως γενετική διαταραχή οδηγώντας στην μεγάλη παραγωγή της λιποπρωτεΐνης χαμηλής πυκνότητας (LDL-C «κακή χοληστερόλη») ή στη

ελαττωμένη ικανότητα για την καταστολή της. Η χοληστερόλη μεταφέρεται στο αίμα μέσω μικρών πρωτεϊνών, όταν οι φορείς των πρωτεϊνών ενωθούν με τη χοληστερόλη ονομάζονται λιποπρωτεΐνες. Η χοληστερόλη λιποπρωτεϊνών χαμηλής πυκνότητας (LDL-C) είναι ο μεγαλύτερος μεταφορέας χοληστερόλης στο αίμα. Όταν η LDL-C που κυκλοφορεί οξειδωθεί τροποποιείται έτσι ώστε να μεταναστεύει στον έσω χιτώνα του αγγείου μέσω της κυτταρικής μεμβράνης. Καθώς εισέρχεται στο εσωτερικό της κυτταρικής μεμβράνης η χοληστερόλη λιποπρωτεϊνών χαμηλής πυκνότητας προσελκύει ανοσοσυμπλέγματα από το αίμα στον έσω χιτώνα του αγγείου, τα λεία μυϊκά κύτταρα από το μεσαίο στρώμα μετακινούνται στην έσω στοιβάδα δημιουργώντας την αρχή για την ανάπτυξη της πλάκας. Η χοληστερόλη λιποπρωτεϊνών υψηλής πυκνότητας (HDL-C) περιέχει τις βαρύτερες λιποπρωτεΐνες που συνδέονται με τη χοληστερόλη οι οποίες μεταφέρονται πίσω από το ήπαρ. Τα υψηλά επίπεδα HDL-C θεωρούνται καρδιοπροστατευτικά. Τα τριγλυκερίδια είναι ένα είδος λίπους που πηγάζει από λίπη των τροφίμων και παράγονται από τον οργανισμό από άλλες πηγές όπως υδατάνθρακες. Χρησιμοποιούνται για ως μερική δόμηση για λιπίδια που βρέθηκαν σε κυτταρικές μεμβράνες και σχετίζονται με τη υψηλή χοληστερόλη (Osborn και συν,2012).

Υπέρταση

Ως υπέρταση ορίζεται η εύρεση τιμών για τη διαστολική πίεση που είναι άνω των 140mmHg ή για τη συστολική πίεση είναι άνω των 90mmHg. Η υπέρταση προκαλεί βλάβη στα ενδοθηλιακά κύτταρα των αρτηριών πιθανώς λόγω της μεγάλης πίεσης και αλλαγών στα χαρακτηριστικά της αιματικής ροής. Αυτή η βλάβη μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία της αθηρωσκληρωτικής πλάκας (Lemone et al.,2014). Η υπέρταση διογκώνει το έργο της καρδιάς τ' οποίο μεγαλώνει και τον κίνδυνο εμφράγματος του μυοκαρδίου. Το σημαντικό είναι ότι η υπέρταση αναγνωρίζεται εύκολα και μπορεί να ρυθμιστεί. Περίπου το 50% των ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου έχουν αρτηριακή πίεση 160/95mmHg. (Τούτουζας και συν, 2001).

Κάπνισμα

Οι καπνιστές εμφανίζουν διπλάσιες πιθανότητες ν' αναπτύξουν καρδιαγγειακή παθολογία και στεφανιαία νόσο από τους μη καπνιστές. Οι καρδιαγγειακές παθήσεις οφείλονται στο μονοξείδιο του άνθρακα και τη νικοτίνη διότι το μονοξείδιο του άνθρακα το οποίο διώχνει το οξυγόνο στο μόριο της αιμοσφαιρίνης έχοντας ως αποτέλεσμα τη μείωση ικανότητας μεταφοράς του οξυγόνου στο αίμα. Η νικοτίνη

μεγαλώνει την ζήτηση του μυοκαρδίου σε οξυγόνο, με την μεγιστοποίηση της αρτηριακής πίεσης και του καρδιακού ρυθμού πιστεύεται ότι προωθεί τη θρομβογένεση μέσω της συσσώρευσης αιμοπεταλίων. Επίσης η νικοτίνη προκαλεί αγγειοσπασμό και ενδοθηλιακή δυσλειτουργία. Οι μη καπνιστές που εκτίθενται στο παθητικό κάπνισμα έχουν 25% μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν στεφανιαία καρδιακή πάθηση από τους μη καπνιστές που δεν εκτίθεται στον καπνό. (Τούτουζας και συν, 2001).

Ψυχικό στρες

Τα τελευταία χρόνια δίνεται μεγάλη σημασία στο ψυχικό στρες και τη συσχέτιση του με καρδιαγγειακά νοσήματα και μεταξύ αυτών τη στεφανιαία νόσο. Υπάρχουν ποικίλες βιολογικές καταστάσεις που δημιουργούνται από το ψυχικό στρες. Η ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και η αύξηση των κυκλοφορούμενων κατεχολαμινών έχει αποδειχτεί σε πειραματικά μοντέλα μετά από περιβαλλοντικές απειλές. Το κεντρικό και το αυτόνομο νευρικό σύστημα μπορούν να προϋδεάζουν την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης και στην δημιουργία του εμφράγματος του μυοκαρδίου ως και τον αιφνίδιο θάνατο λόγω δυσλειτουργίας του ενδοθηλίου των στεφανιαίων αρτηριών από άνοσες και φλεγμονώδης καταστάσεις. Η δημιουργία των οξέων στεφανιαίων επεισοδίων μετά από στρες μπορεί να λάβει χώρα με τη δημιουργία αποφρακτικών ή μη αποφρακτικών στεφανιαίων θρομβώσεων σε ασθενείς με ευάλωτες αθηρωματικές πλάκες. Το ξεκίνημα του αδρενεργικού-κορτικοειδούς άξονα της υπόφυσης και η μεγάλη έκκριση κορτικοειδών αποτελούν απάντηση σε στρεσογόνα ερεθίσματα. (Κρεμαστινός, 2009).

Σακχαρώδης διαβήτης

Αλλαγές μικροαγγειακές και μακροαγγειακές θεωρείται ότι είναι αρμόδιες για το συνολικά αυξημένο ποσοστό καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνησιμότητας που διαπιστώθηκε σε ασθενείς με διαβήτη. Αυτές οι αγγειακές αλλαγές πιστεύεται ότι γίνονται μέσω του έσω χιτώνα και των άλλων παθήσεων της λειτουργίας του ενδοθηλίου. Η παθολογική ανοχή απέναντι στη γλυκόζη πρέπει να πιστεύεται ως παράγοντας κινδύνου για στεφανιαία νόσο. Ο σακχαρώδης διαβήτης προσβάλλει άμεσα τα αιμοφόρα αγγεία επιταχύνοντας έτσι τη διεργασία της αθηροσκλήρωσης. (Lemone et al., 2014).

Σωματική Άσκηση

Η μείωση σωματικής άσκησης και η καθιστική ζωή αποτελούν τους καρδιακούς παράγοντες κινδύνου. Η καρδιοπροστασία από την άσκηση συμβάλλει στη βελτίωση της λειτουργικής ικανότητας εργασίας, στη μείωση του καρδιακού ρυθμού και των αιμοπεταλίων συγκολλητικότητας, στα μειωμένα επίπεδα τριγλυκεριδίων και αυξημένα επίπεδα λιποπρωτεΐνης υψηλής πυκνότητας. Η τακτική άσκηση μέτριας έντασης μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης εμφράγματος κατά 10% έως και 50% ανεξαρτήτως άλλων παραγόντων. (Κρεμαστινός, 2009).

Παχυσαρκία και αυξημένος δείκτης μάζας σώματος

Η παχυσαρκία απαρτίζει το δεύτερο μετά το κάπνισμα παράγοντα κινδύνου όλων των προκλήσεων σε θανάτους στις ΗΠΑ. Η χρόνια παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο στεφανιαίας νόσου σε γυναίκες και άνδρες και οφείλεται για την αύξηση της αρτηριακής πίεσης, τα μη φυσιολογικά επίπεδα λιποπρωτεϊνών, την αντίσταση στην ινσουλίνη και τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων. Οι μονάδες μέτρησης που συνδέονται με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο είναι ο δείκτης μάζας σώματος και η κοιλιακή περιφέρεια. Ο δείκτης μάζας σώματος δίνεται από τον τύπο: $\text{βάρος}/\text{ύψος}^2$, παχύσαρκος θεωρείται κάποιος με δείκτη μάζας σώματος πάνω από 30 ενώ φυσιολογικό βάρος από 18,5-24,9. Η κοιλιακή περιφέρεια είναι η περίμετρος της μέσης, η συσσώρευση λίπους στο πάνω μέρος του σώματος έχει συνδεθεί με μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου σε σχέση με τη συσσώρευση λίπους στους μηρούς. (Τούτουζας και συν, 2001).

Ηλικία

Η καρδιακή γήρανση δημιουργεί την σκλήρυνση των μυϊκών ινών οι οποίες δημιουργούν την μείωση της ικανότητας του μυός να χαλαρώσει να διασταλεί και να συσταλεί. Με το πέρασμα του χρόνου ο αριθμός των μυϊκών κυττάρων ελαττώνεται, τα κύτταρα μεγεθύνονται ή υπερτρέφονται, γίνονται περισσότερο δεκτικά σε διέγερση και αυξάνεται το ποσοστό θανάτου. Αυξάνονται τα τριγλυκερίδια και τα επίπεδα χοληστερόλης με την προχωρημένη ηλικία. Λόγω της γήρανσης τα μεγάλα αρτηριακά τοιχώματα των αγγείων διαστέλλονται και διογκώνονται, μεγαλώνει η ακαμψία του αγγείου διότι το κολλαγόνο αντικαθίστανται την μείωση των ιστών. Τα αποτελέσματα όλων αυτών είναι η αύξηση της αρτηριακής πίεσης, η αθηροσκλήρυνση και η ελαττωμένη καρδιακή απόδοση. (Τούτουζας και συν, 2001).

Κληρονομικότητα

Το ήδη υπάρχον οικογενειακό ιστορικό με στεφανιαία νόσο μεγαλώνει σημαντικά τον κίνδυνο στο να παρουσιάσουν και τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας την ασθένεια. Οι συγγενείς πρώτου βαθμού, οι οικογένειες με περισσότερα από ένα άτομο με στεφανιαία νόσο και οι οικογένειες με πρόωμη έναρξη της νόσου έχουν υψηλότερο κίνδυνο. Οι λόγοι γι' αυτό το οικογενειακό πλαίσιο δεν είναι γνωστοί. Πιθανοί παράγοντες ίσως είναι περιβαλλοντικοί, κοινωνικοί ή γενετικοί. Στον τομέα της γενετικής χαρτογράφησης ανακαλύπτονται δεσμοί μεταξύ της παρουσίας των συγκεκριμένων γονιδίων ή των γενετικών μεταλλάξεων και της στεφανιαίας νόσου. (Κρεμαστινός, 2009).

Φύλο

Η θνησιμότητα και η επικράτηση στεφανιαίας νόσος στους άνδρες είναι πιο μεγάλη απ' ό τι στις γυναίκες κυρίως σε άνδρες 45 έως 70. Η θνησιμότητα των γυναικών από καρδιακή νόσο αυξάνεται στην εμμηνόπαυση αλλά δεν ξεπερνά το ποσοστό των ανδρών. (Osborn και συν,2012).

Κλινικές Εκδηλώσεις της Νόσου

Οι κλινικές εκδηλώσεις της νόσου εμφανίζουν σημαντική ετερογένεια. Από τη μία κλασσική συμπτωματολογία της νόσου συνιστά το θορυβώδες θωρακικό άλγος ενώ ταυτόχρονα ένας ασθενής μπορεί να μην εμφανίσει και ουδέν το ανησυχητικό. Η νόσος μπορεί να εκδηλώνεται ως μία σιωπηλή ισχαιμία, αρχόμενη καρδιακή ανεπάρκεια, ξαφνικές αρρυθμίες ή αιφνίδιο θάνατο. Συνηθισμένος είναι ο πόνος στο επιγάστριο αλλά και η δύσπνοια και η κακή ανοχή στην άσκηση ή την κόπωση καθώς και οι υπόλοιπες συνιστώσες τα ισοδύναμα του θωρακικού άλγους σύνδρομα και η άτυπη στηθάγχη. (Μουτσόπουλος, 2019).

Η ισχαιμία ενεργοποιεί καρδιακούς χημειούποδοχείς και μηχανοϋποδοχείς οι οποίοι με τη σειρά τους απελευθερώνουν ουσίες όπως η αδενosίνη και η βραδυκινίνη οι οποίες ερεθίζουν τις τελικές απολήξεις των κεντρομόλων ινών του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Έτσι δημιουργείται ο κλασσικός αντανάκλαστικός πόνος της ισχαιμίας του μυοκαρδίου από την οπισθοστερνική μορφή έως την αντανάκλαση στον αριστερό ώμο, τη ράχη και την κάτω γνάθο. Με τον ίδιο μηχανισμό μπορεί να εμφανιστεί και πόνος στο δεξί άνω άκρο, αμφοτέρους του ώμου, το επιγάστριο και τον τράχηλο. (Κρεμαστινός, 2009).

Ο ασθενής συνήθως περιγράφει τον πόνο ως σφίξιμο στο στήθος, βάρος ή πίεση στην περιοχή του προκαρδίου. Ταυτόχρονα ο άρρωστος πιθανότατα αισθάνεται κόπωση και έκδηλη είναι η έντονη εφίδρωση. Ο χρόνος εμφάνισης αυτών των συμπτωμάτων συνήθως συνδυάζεται με έντονη δραστηριότητα όπως άσκηση και εκφύεται με την ξεκούραση. Αντίστοιχη αποδρομή του πόνου παρατηρείται όταν αυτός εμφανίζεται κάτω από έντονο στρες και το υποκείμενο παύει να το υφίσταται. Ο ουδός για την εκδήλωση των συμπτωμάτων δεν είναι σταθερός και μπορεί να διαφοροποιείται καθημερινά ανάλογα με το βαθμό αγγειοσύσπασης που οι συνθήκες κάθε φορά επιτάσσουν. Άλλοι παράγοντες που μπορεί να προκαλέσουν σταθερή στηθάγχη συνιστούν η έκθεση σε κρύο περιβάλλον, η κατανάλωση ενός πολύ βαρέου γεύματος, η νυχτερινή μορφή κατά την κατάκλιση που μπορεί να σχετίζεται με ύπνο-απνοϊκό σύνδρομο και οι μορφές που απορρέουν από αγγειοβλαπτικά νοσήματα όπως ο διαβήτης. (Μουτσόπουλος, 2019).

Το Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου συνιστά την πιο σοβαρή εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου και είναι από τις σημαντικότερες οντότητες στην επείγουσα καρδιολογία και εν γένει στην επείγουσα ιατρική.(Μουτσόπουλος, 2019).

Εκδηλώνεται με τον τυπικό στηθαγχικό πόνο στο προκάρδιο ή πολύ συχνά εκδηλώνεται με άτυπα συμπτώματα όπως η δύσπνοια, ο έμετος ή η ναυτία, η αδυναμία και η καταβολή. Η διαγνωστική τριάδα αποτελείται από το θωρακικό άλγος, τις διαταραχές στο ηλεκτροκαρδιογράφημα και τα αυξημένα επίπεδα των βιοδεικτών καρδιακής νέκρωσης στο περιφερικό αίμα. Το τυπικό στηθαγχικό άλγος που χαρακτηρίζει το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου διαρκεί 10-20 λεπτά και είναι διάχυτο. Άλλοτε είναι οπισθοστερνικό και άλλοτε εμφανίζεται ως αίσθηση καύσους. Αντανακλά ή εξαπλώνεται στον τράχηλο, τους ώμους, την κάτω γνάθο, τους βραχίονες, το σαγόι, τη μεσοωμοπλατιαία χώρα ή το επιγάστριο. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ένα ποσοστό περίπου 20% των περιστατικών είναι «σιωπηλά» ή έχουν άτυπη εκδήλωση. Οι πληθυσμοί που αντιμετωπίζουν κατά κόρον αυτού του τύπου τα εμφράγματα είναι οι ηλικιωμένοι, οι γυναίκες και οι διαβητικοί. Στη διάκριση του πρόσθιου από το οπίσθιο έμφραγμα της αριστερής κοιλίας μπορεί να συμβάλλουν τα χαρακτηριστικά της πίεσης και του σφυγμού. Ταχυκαρδία και υπέρταση παρατηρείται σε έμφραγμα του πρόσθιου τοιχώματος ενώ βραδυκαρδία και υπόταση παρατηρείται όταν πάσχει το κατώτερο τοίχωμα. (Μουτσόπουλος, 2019).

Διάγνωση

Η λεπτομερής λήψη του ιστορικού και η αναγνώριση συμπτωμάτων που ταιριάζουν στην κλινική εικόνα της στεφανιαίας νόσου αποτελούν πράξεις θεμελιώδους σημασίας στη διάγνωση και αντιμετώπιση της στεφανιαίας νόσου. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων είναι δυνατό να τεθεί ασφαλώς η διάγνωση μόνο και μόνο σύμφωνα με το ιστορικό και τη φυσική εξέταση συνδραμόμενη μονάχα από πολύ βασικές παρακλινικές δοκιμασίες.

Η φυσική εξέταση θα αναδείξει στην επισκόπηση την ωχρότητα, την ανησυχία και την έντονη εφίδρωση του ασθενούς και στην ακρόαση θα ανιχνευθούν οι πρόσθετοι καρδιακοί τόνοι, ο παράδοξος διχασμός του S₂, συστολικό φύσημα κορυφής ή υγρούς ρόγχους στη βάση των πνευμόνων. Όλα αυτά τα σημεία εξαφανίζονται με την ύφεση της στηθάγχης. (Στεφανάδης, 2005; Κρεμαστινός, 2009).

Βασικό στοιχείο στη διερεύνηση και τελική διάγνωση της στεφανιαίας νόσου αποτελεί το βιοχημικό προφίλ του ασθενούς. Από αυτό μπορούν να αποκαλυφθούν πιθανοί παράγοντες κινδύνου (υπερχοληστερολαιμία, σακχαρώδης διαβήτης) αλλά και να φανεί παρούσα μυοκαρδιακή βλάβη τη στιγμή του ελέγχου, κρίσιμη πληροφορία για τη διαφοροδιάγνωση της χρόνιας στηθάγχης από το οξύ έμφραγμα. (Harold et al., 2007).

Το ηλεκτροκαρδιογράφημα των 12 απαγωγών οφείλει να διενεργείται σε κάθε ασθενή που παρουσιάζει εικόνα συμβατή με στεφανιαία νόσο αν και στους μισούς από αυτούς τους ασθενείς δεν θα ανιχνευθεί εμφανής παθολογία. Η συχνότερα παρουσιαζόμενη παθολογία στο ηλεκτροκαρδιογράφημα ηρεμίας των στηθαγχικών ασθενών είναι η κατάσπαση του ST. Μπορεί επίσης να παρατηρηθεί ανάσπαση του ST ή αναστροφή του T. (Στεφανάδης, 2005).

Ένα άλλο χρήσιμο εργαλείο είναι το υπερηχοκαρδιογράφημα το οποίο μπορεί να δώσει σημαντικές ανατομικές και λειτουργικές πληροφορίες που αφορούν συνέπειες της νόσου ή παραπέμπουν σε μη στεφανιαία πάθηση που απλώς εκδηλώνεται με παρόμοια εικόνα με τη στεφανιαία νόσο αλλά δε θεωρείται απαραίτητη διαγνωστική εξέταση στη διερεύνηση των πιθανολογούμενων στηθαγχικών ασθενών. (Rutherford et al., 1994; Harold et al., 2007).

Από τις μη επεμβατικές απεικονιστικές δοκιμασίες η υπολογιστική τομογραφία πολλαπλών τομών με σαρωτή νεότερης γενιάς έχει τη μεγαλύτερη αξία στη

προσπάθεια επιβεβαίωσης ή αποκλεισμού της διάγνωσης. Η μέθοδος έχει τη ικανότητα απεικόνισης του 90 περίπου τα % του στεφανιαίου αγγειακού δικτύου. Έχει ευαισθησία της τάξης του 85% και ειδικότητα 90% στην ανίχνευση σημαντικής στένωσης. Μπορεί επιπλέον να αποκαλύψει ασβεστώσεις των στεφανιαίων αγγείων αλλά όχι υπερπλασία του έσω αρτηριακού χιτώνα. (Harold et al., 2007).

Εξέταση εκλογής και αναφοράς για τη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου αποτελεί η στεφανιογραφία. Με την εξέταση αυτή καθορίζεται ο βαθμός, η έκταση και ο αριθμός των στενώσεων των στεφανιαίων αρτηριών. Επιπλέον αξιολογείται η παρουσία τυχόν δυναμικών βλαβών και οι πιθανές επιδράσεις της νόσου στη μυοκαρδιακή λειτουργία συνολικά. Ακόμη αποσαφηνίζεται η παρουσία μη αθηρωματικών ανωμαλιών στα αγγεία που προκαλούν την ισχαιμία και άρα τη στηθάγχη. (Harold et al., 2007).

Για να υποστεί ένας ασθενής την επεμβατική αυτή απεικονιστική εξέταση που προϋποθέτει τον καρδιακό καθετηριασμό θα πρέπει να ακολουθεί τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- 1) Να έχει ανανήψει από αιφνίδιο καρδιακό θάνατο ή εμμένουσα κοιλιακή ταχυκαρδία.
- 2) Ο ασθενής να μην μπορεί να αξιολογηθεί με κάποιον άλλον τρόπο λόγω αντένδειξης υποβολής σε άλλες δοκιμασίες.
- 3) Ο ασθενής να εργάζεται σε χώρο που για την ασφάλεια του ίδιου και τρίτων να χρειάζεται να αποκλειστεί η διάγνωση της στεφανιαίας νόσου με βεβαιότητα (αθλητές, πιλότοι, επαγγελματίες οδηγοί κοκ).
- 4) Ο ασθενής να συνεχίζει να εμφανίζει στηθάγχη παρά τη χορήγηση αντιστηθαγχικής αγωγής.
- 5) Ασθενής με σημαντικά ευρήματα σε μη επεμβατικές δοκιμασίες, ανεξαρτήτως της έντασης της στηθάγχης.
- 6) Ασθενής με στηθάγχη και ταυτόχρονα σημεία και συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας.
- 7) Ασθενής με ήπια στηθάγχη, χωρίς σαφή ευρήματα σε μη επεμβατικές δοκιμασίες, αλλά με σημαντική συστολική δυσλειτουργία αριστερής κοιλίας (κλάσμα εξώθησης < 45%).
- 8) Ασθενής με στηθάγχη που πρόκειται να υποβληθεί σε μείζονα αγγειοχειρουργική επέμβαση.

- 9) Ασθενής νεαρής ηλικίας με στηθάγχη με υπόνοιες μυοκαρδιακής ισχαιμίας μη αθηρωματικής αιτιολογίας. (Harold et al., 2007).

Θεραπεία

Το θεραπευτικό πρωτόκολλο της αντιμετώπισης της στεφανιαίας νόσου περιλαμβάνει τόσο φαρμακευτική αγωγή αλλά και επεμβατικές μεθόδους επανααιμάτωσης όταν η νόσος εμφανιστεί με τη μορφή του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Η συντηρητική θεραπεία συνίσταται στη χορήγηση αντιστηθαγικών και αντιαιμοπεταλιακών σκευασμάτων καθώς και στατινών. Οι ασθενείς οι οποίοι πάσχουν από σταθερή στεφανιαία νόσο και έχουν χαμηλό κίνδυνο εμφάνισης εμφράγματος του μυοκαρδίου μπορούν να αντιμετωπιστούν αποκλειστικά συντηρητικά και για μικρό χρονικό διάστημα με παράλληλες αλλαγές στον τρόπο ζωής τους εάν έχουν υιοθετήσει συνήθειες που είναι επιβαρυντικές για τη νόσο. Ωστόσο σε μεγάλη μελέτη έχει φανεί ότι όταν η φαρμακευτική αγωγή σε αυτούς τους ασθενείς διακόπτεται σε ένα μεγάλο ποσοστό επανεμφανίζεται η στηθάγχη. Επιπλέον η ίδια μελέτη έχει σχετίσει την αντιμετώπιση αυτού του τύπου με χαμηλή ποιότητα ζωής. Τέλος, το 30% των ασθενών που πρωτοαντιμετωπίστηκαν συντηρητικά εν τέλει υποβλήθηκαν σε κάποια επεμβατική μέθοδο. (Boden, 2009; Rutherford et al., 1994).

Η θεραπευτική φαρέτρα του καρδιολόγου που αντιμετωπίζει έναν ασθενή με στεφανιαία νόσο περιέχει επτά βασικές κατηγορίες ουσιών. Αρχικά, τα αντιαιμοπεταλιακά (ασπιρίνη, κλοπιδογρέλη, τικλοπιδίνη και τα νεότερα σκευάσματα) χρησιμοποιούνται προφυλακτικά για την αποφυγή δημιουργίας θρόμβων. Τα νιτρώδη είναι τα κύρια αντιστηθαγικά που χρησιμοποιούνται στην κλινική πράξη. Από τα φάρμακα που δρουν απευθείας στο μυοκάρδιο αξίζει να αναφερθούν οι β-αδρενεργικοί αναστολείς, οι οποίοι δρουν στο αυτόνομο νευρικό σύστημα και μειώνουν τον καρδιακό ρυθμό και μέσω αυτού την αρτηριακή πίεση αλλά και τις ανάγκες του μυοκαρδίου για οξυγόνο. Οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης (α-MEA) και οι αναστολείς των διαύλων ασβεστίου είναι και αυτά αντιυπερτασικά φάρμακα που μειώνουν την αρτηριακή πίεση. Τα α-MEA συμβάλουν επίσης στη βέλτιστη λειτουργία του ενδοθηλίου και την φυγή διατάσεως του μυοκαρδίου. Οι στατίνες είναι υπεύθυνες για τη μείωση της χοληστερόλης στο περιφερικό αίμα και τον οργανισμό εν γένει. Συνεπώς συμβάλλουν στην καθυστέρηση της δημιουργίας της αθηρωματικής πλάκας και της επικείμενης

στένωσης των αγγείων. Τέλος, τα διουρητικά και κυρίως αυτά της αγκύλης χορηγούνται στα πλαίσια της αντιυπερτασικής τους δράσης και για την αποσυμφόρηση των πνευμόνων από τον όγκο υγρών του οργανισμού. (Στεφανάδης, 2005; Κρεμαστινός, 2009).

Στους ασθενείς αυτούς που η στένωση των αγγείων είναι σε επίπεδα τέτοια απειλητικά για τη λειτουργία του μυοκαρδίου και επομένως τη ζωής το θεραπευτικό πρωτόκολλο συμπεριλαμβάνει εκτός από τη φαρμακευτική αγωγή και επεμβατικές θεραπευτικές μεθόδους επαναιμάτωσης του μυοκαρδίου. Οι δύο κυρίαρχες τέτοιες μέθοδοι είναι η αγγειοπλαστική και η αορτοστεφανιαία παράκαμψη. (Κρεμαστινός, 2009).

Με τη διαδερμική αγγειοπλαστική επιχειρείται η διαστολή του πάσχοντος στεφανιαίου αγγείου με τη βοήθεια ενός διαστελλόμενου αεροθαλάμου. Η προσπέλαση του αγγείου γίνεται συνήθως με την εισαγωγή ειδικού κεντρικού καθετήρα από τη μηριαία αρτηρία με διαδερμική παρακέντηση. Επιπλέον, δύναται να τοποθετηθεί εκπτυσσόμενος ενδοαυλικός νάρθηκας (stent), ο οποίος θα συμβάλλει, θα δώσει καλύτερα και ανθεκτικότερα στο χρόνιο αποτέλεσμα. Ο νάρθηκας μπορεί να είναι απλός ή εμποτισμένος με φάρμακο που θα δυσκολέψει και αυτό την επαναστένωση. Μετά την αγγειοπλαστική συνίσταται η χορήγηση αντιαιμοπεταλιακής αγωγής ώστε αν εμποδιστεί η επαναστένωση. (Στεφανάδης, 2005; Κρεμαστινός, 2009; Boden, 2009; Rutherford et al., 1994).

Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη συνιστά μείζονα χειρουργική επέμβαση με την οποία επιδιώκεται η παράκαμψη του κωλύματος στο στενωμένο αγγείο. Για να επιτευχτεί αυτό χρησιμοποιούνται ως «γέφυρες» αρτηριακά ή φλεβικά μοσχεύματα. Συνήθως χρησιμοποιείται η έσω μαστική αρτηρία. Για τη διεξαγωγή αυτής της επέμβασης το Αμερικανικό Κολλέγιο Καρδιολογίας σε συνεργασία με την Αμερικανική Εταιρεία Καρδιολογίας έχει θέσει πολύ αυστηρές προϋποθέσεις με στόχο ο ασθενής να επωφελείται και να αποφεύγει την ταλαιπωρία που συνεπάγεται η συγκεκριμένη επέμβαση εάν αυτό δεν είναι απαραίτητο. (Harold et al., 2013; Hahalis et al., 2011).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι και οι δύο παραπάνω επεμβατικές μέθοδοι που περιγράφονται στην παρούσα υποενότητα αποτελούν εξαιρετικά κοινές και καθημερινές θεραπευτικές πράξεις λόγω του υψηλού επιπολασμού της νόσου στις σύγχρονες κοινωνίες και η πλειονότητα των ασθενών οδηγείται ασφαλώς σε ένα άριστο θεραπευτικό αποτέλεσμα. Και οι δύο τεχνικές έχουν κατορθώσει να

βελτιώσουν σημαντικά το προσδόκιμο επιβίωσης και την ποιότητα ζωής των ασθενών. (Sipahi et al., 2014).

Κεφάλαιο 2: Ποιότητα Ζωής

Ορισμός κατά τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ορίζει την Ποιότητα Ζωής ως την αντίληψη ενός ατόμου για τη θέση του στη ζωή στο πλαίσιο του πολιτισμού και των συστημάτων αξίας στα οποία ζουν και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες τους. (World Health Organization, 1995).

Ιστορική Αναδρομή

Από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 ο όρος «Ποιότητα ζωής» άρχισε εμφανίζεται στην ιατρική βιβλιογραφία και πλήθος επιστημόνων τον αποδέχτηκε και ξεκίνησε να τον χρησιμοποιεί κατά κόρον. Ο νέος αυτός όρος αποτελεί το συγκερασμό πολλών διαφορετικών παραγόντων και συμπυκνώνει κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές και πολιτιστικές συνθήκες που επικρατούν ανά την εποχή. Παρ' όλα αυτά μέχρι σήμερα αδυνατεί να υπάρξει σύμπνοια προς τον ακριβή ορισμό και το περιεχόμενό της από όλους τους χειριστές της, που αποτελούν επιστήμονες από το χώρο των ανθρωπιστικών επιστημών, των κοινωνικών επιστημών ή της υγείας. (Fatima et al., 2016).

Ίσως, ωστόσο η ύπαρξη αυτής της έννοιας να ξεκινά πολύ πίσω από τη δική μας εποχή. Η απόδοση της ευδαιμονίας στο εννοιολογικό περιεχόμενο της ποιότητας ζωής ξεκινά στα Ηθικά Νικομάχεια του Αριστοτέλη, μόλις το 2300 Π.Χ. Ο μεγάλος φιλόσοφος της αρχαιότητας που δίδαξε τον Μέγα Αλέξανδρο την ελληνική παιδεία ορίζει την ποιότητα ζωής ως «την ανεμπόδιστη επιδίωξη και επίτευξη έργου για την οποία προορίζεται κάθε άνθρωπος» και τη θεωρεί ως το βέλτιστο και εμορφότερο αγαθό. (Laumau, 1992; Μερκούρης 2003).

Η τομή στη χρήση του όρου και στο διαφωτισμό της εννοιολογικής σημασίας αυτού θα επέλθει το 1930 όταν η New York Heart Association (NYHA) θα προσπαθήσει να διαμορφώσει τα πρώτα κριτήρια για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας των καρδιολογικών ασθενών. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας θα στρέψει την προσοχή του στον ορισμό της καινούριας αυτής έννοιας και θα την ταυτίσει με την ευεξία που απορρέει από την απουσία ασθένειας ή αναπηρίας. (World Health Organization,

1995). Η οικονομική επιστήμη θα στρέψει και εκείνη το ενδιαφέρον της προς την ανάπτυξη του όρου με τους Ordway και Osbron να οριοθετούν την έννοια όπως περίπου τη γνωρίζουμε σήμερα. Ωστόσο ο πρώτος που θα δώσει σαφή ορισμό θα είναι ο Elkinton όταν θα την στοιχειοθετήσει ως «Η εσωτερική αρμονία ενός ατόμου και η αρμονία μεταξύ του ατόμου και του περιβάλλοντος του». Το 1964 ο Lyndon Jonshon, ο Πρόεδρος των ΗΠΑ, στο λόγο του θα θέσει ως κεντρικό μετρητή της πολιτικής του την «ποιότητα ζωής» που θα απολαμβάνουν οι Αμερικανοί πολίτες. (Szalai, 1980; See, 1975). Οι κοινωνικοοικονομικοπολιτικές αλλαγές που θα ακολουθήσουν τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο και η επικέντρωση του συνόλου των επιστημόνων στην έννοια της ανθρώπινης ευτυχίας άλλαξε και τον τρόπο αντιμετώπισης της πρόσβασης στην υγεία. Οι ασθενείς ξεκίνησαν να ζητούν ολοένα και περισσότερη πληροφόρηση, να είναι περισσότερο απαιτητικοί και κριτικοί απέναντι στις υπηρεσίες που τους προσφέρονται, και να θέλουν να συμμετέχουν στο σχεδιασμό της φροντίδας και στη λήψη αποφάσεων. (Guzman et al., 1988; Vuori, 1987). Στο γενικότερο πλαίσιο αυτό στις αρχές της δεκαετίας του '90 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναγκάστηκε να τοποθετηθεί και να ξεκαθαρίσει το πλαίσιο της έννοιας με τον ορισμό που με μικρές διορθώσεις 4 χρόνια μετά θα ισχύσει έως και σήμερα. (World Health Organization, 1991 & 1995).

Εννοιολογική Προσέγγιση

Ο ορισμός για την «ποιότητα ζωής», όπως έχει διαμορφωθεί και ισχύει μέχρι σήμερα κατά τον ΠΟΥ, αναφέρθηκε στην αρχή αυτού του κεφαλαίου. Εδώ, αφού αναφερθήκαμε στην ιστορική διαδρομή της έννοιας θα εξετάσουμε τον τρόπο με τον οποίο προσεγγίστηκε αυτή η έννοια στη διάρκεια των χρόνων και από τους διάφορους σχετιζόμενους επιστήμονες.

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη υποενότητα ο Αριστοτέλης είχε ταυτίσει την ποιότητα ζωής με την «ευδαιμονία». Η ευδαιμονία για τον Έλληνα φιλόσοφο έπρεπε να είναι ο μέγιστος στόχος κάθε ανθρώπου. (Οικονόμου, 2001). Η ευδαιμονία είναι η κατάσταση άνθισης, καλής τύχης ή πετυχημένης κοινωνικής κατάστασης. Η ευδαιμονία αποτελεί συχνά τον πλούτο αλλά μπορεί να περιλαμβάνει και άλλους παράγοντες που μπορεί να είναι αυτόνομοι από τον πλούτο σε ποικίλους βαθμούς, όπως η χαρά και η υγεία. Ευδαιμονία είναι επίσης η ύπαρξη νοήματος στην ζωή. Αυτό μπορεί να σημαίνει προσωπική ανάπτυξη και κατανόηση του εαυτού μας και των στόχων μας. (Webster's Revised Unabridged Dictionary, 2020).

Η κοινωνική προσέγγιση, αναφέρεται εκτεταμένα στην καθημερινή χρήση της ερώτησης «Πώς είσαι;» διαχρονικά από το σύνολο των ανθρωπίνων κοινοτήτων. Ο χαιρετισμός αυτός εκφράζει το ενδιαφέρον του συνανθρώπου για την διάθεση, την κατάσταση της υγείας, την ευημερία και την ευμάρεια του συνομιλούντα αυτού και δείχνει τη διαχρονική σημασία της «ποιότητας ζωής» των μελών ξεχωριστά και σε καθημερινό επίπεδο της κοινωνίας για το σύνολο αυτής. (Μεταφραστική ομάδα Κάκτου, 1993).

Με την αναφορά του προέδρου των ΗΠΑ στο όρο τη δεκαετία του '60 η πλειονότητα της κοινωνίας ανταποκρίθηκε στον όρο ως τη συνολική βαθμολογία με την οποία το κάθε άτομο αξιολογεί την ευεξία, την ευμάρεια, την ικανοποίηση του ίδιου που πηγάζει από την καθημερινή ζωή του και που μειώνεται από το άγχος που βιώνει. Επιπλέον στο δείκτη αυτό αθροίζεται η ποσοτικοποίηση της αυτοεκτίμησης του ατόμου και η ευχαρίστηση που εξοικονομεί από την παρουσία του στο οικογενειακό και το γενικότερο κοινωνικό περιβάλλον που έχει διαμορφώσει το ίδιο. (Storrs, 1980).

Η ταύτιση κατά κάποιον τρόπο της «ποιότητας ζωής» με την ευτυχία ουδέποτε έγινε αποδεκτή καθώς η δεύτερη δεν μπόρεσε ποτέ να οριστεί με ακρίβεια και να οριοθετηθούν τα όρια μεταξύ ευτυχίας, μη ευχαριστίας και δυστυχίας. Αργότερο επιχειρήθηκε η ταύτιση με την ικανοποίηση, μίας έννοια που είναι σαφώς πιο ευκόλως μετρούμενη και καλύτερα προσδιορισμένη από την ευτυχία αλλά όπως και η ευτυχία η ικανοποίηση δε συνιστά μία κατάσταση σταθερή. (Storrs, 1980).

Η προσπάθεια μετατροπής του όρου «ποιότητα ζωής» σε κοινωνικό δείκτη γέννησε κατά καιρούς διάφορους ορισμούς. Έχει οριστεί ως το αίσθημα της ευεξίας, η δυσαρέσκεια από τη ζωή, η ευτυχία ή η δυστυχία για τον πληθυσμό της κοινότητας. (Andrews, 1980). Για όσους φέρουν κάποιο νόσημα είχε εξειδικευτεί ως η εκτίμηση του ασθενούς και η ικανοποίηση που νιώθει από το βαθμό της λειτουργικότητας του ίδιου την παρούσα στιγμή που αξιολογείται σε σύγκριση με τον επιθυμητό εαυτό του (εφικτό ή ιδεατό). (Adamakidou & Kalokairinou, 2001). Άλλοι θεώρησαν πώς ο όρος αναφέρεται στην συνολική ικανοποίηση των αναγκών. (Dalkey & Rouke, 1973). Η διατύπωση ενός πιο εκτενούς και λεπτομερούς ορισμού θεώρησε πώς ο όρος αντανάκλα τη συνολική εικόνα κάποιου όπως αυτή προκύπτει από την εκτίμηση της λειτουργικής κατάστασης του ατόμου, των συμπτωμάτων αυτού και της θεραπείας της νόσου αυτού, της ψυχολογικής και κοινωνικής λειτουργικότητας και της ικανοποίησης του ατόμου από την φροντίδα που απολαμβάνει αυτό. Εάν αυτά

αθροιστούν με την αξιολόγηση των οικονομικών προβλημάτων του ατόμου, την επίδραση της νόσου στην εικόνα του σώματος του ασθενούς και της σεξουαλικής του επίδοσης καθώς και των πνευματικών και υπαρξιακών ενδιαφερόντων τότε μπορεί να αποτυπωθεί η «ποιότητα ζωής» του συγκεκριμένου ατόμου. (Cella&Cherin, 1988).

Τέλος, το 1995, ο Farguhar θα προτείνει την δική του κοινωνική προσέγγιση ισχυριζόμενος ότι η ποιότητα ζωής πρέπει να αξιολογηθεί σε σχέση με τις ανάγκες του ατόμου, την μορφωτική εκπαίδευση, την εργασία, τις καθημερινές δραστηριότητες και γενικότερα σε σχέση με την ηλικία και το κοινωνικό- οικονομικό του επίπεδο. Στα πρότυπα του Farguhar η ποιότητα ζωής αντανακλά τις εμπειρίες ζωής, τα σημαντικά γεγονότα και την παρούσα κατάσταση για το κάθε άτομο.

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής

Η τεράστια πρόοδος που σημειώθηκε ανά τους αιώνες στην Ιατρική Επιστήμη, σε συνδυασμό με τη στενή σύνδεσή της με την ραγδαία εξέλιξη της ιατρικής βιοτεχνολογίας, εμπλούτισε θεαματικά και κυρίως πάρα πολύ αποτελεσματικά το διαθέσιμο σύγχρονο θεραπευτικό οπλοστάσιο. Η εξέλιξη αυτή είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση του προσδόκιμου ζωής με συνέπεια η ιατροφαρμακευτική φροντίδα που θα λάβει ή στην οποία έχει πρόσβαση να σχετίζεται άμεσα και να συμπεριλαμβάνεται πλέον στην έννοια του όρου «ποιότητα ζωής».

Το 1982 θα εισαχθεί για πρώτη φορά από τους Kaplan και Bush ο όρος «Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής», με στόχο να διαχωρίσει από τον γενικό όρο της ποιότητας ζωής, τις πλευρές εκείνες που αφορούν την γενικότερη υγεία του ατόμου. Στον όρο αυτό συμπεριλήφθηκαν τρεις βασικοί άξονες:

- Την υποκειμενική αποτίμηση της λειτουργικής κατάστασης του ατόμου.
- Την επίδραση της κατάστασης της υγείας στη λειτουργικότητα του ατόμου και
- Τον περιορισμό της λειτουργικότητας, στους τομείς εκείνους που είναι απαραίτητοι ώστε, το άτομο να μπορεί να πραγματοποιεί τους επιδιωκόμενους στόχους της ζωής του.

Την ίδια χρονιά ο Horquist έδωσε έναν ορισμό στο γενικότερο όρο της ποιότητας ζωής προσπαθώντας να συμπεριλάβει και τις ανάγκες του ατόμου αναφορικά με την υγεία και τα σώματα του δίνοντας τον ορισμό ως «βαθμό της ικανοποίησης των φυσικών, κοινωνικών, υλικών και οργανικών αναγκών». Λίγα χρόνια μετά ο

Wenger(1989) θα συνοψίσει τις εννοιολογικές προσεγγίσεις που είχαν ως τότε δοθεί στην έννοια δίνοντας προεξάρχουσα θέση στην κατάσταση της υγείας και διατυπώνοντας ευθέως ότι αυτή συμπεριλαμβάνει:

- Τη λειτουργική ικανότητα του ατόμου, δηλαδή τη δύναμη του ατόμου να κατορθώσει να καταπιαστεί αισίως με τις καθημερινές του δραστηριότητες. Στη λειτουργική ικανότητα συμπεριλαμβάνεται η φυσική, ψυχολογική, διαπροσωπική, οικογενειακή, κοινωνική και νοητική λειτουργικότητα.
- Τις αντιλήψεις του ατόμου που αφορούν και επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας του ατόμου, την ευεξία αυτού, την ικανοποίηση και την υποκειμενική εκτίμηση του ατόμου που αφορά την επίπτωση μίας ασθένειας και της θεραπείας αυτής στην καθημερινότητα του πάσχοντα. Επιπλέον στο πλαίσιο αυτό συμπεριλαμβάνεται και η συσχέτιση της σωματικής κατάστασης και της ασθένειας και των παραλειπόμενων αυτής στην εργασιακή απόδοση σε σχέση με την κατάσταση πριν επικρατήσει η παρούσα συνθήκη.
- Τα συμπτώματα που σχετίζονται με διαταραχή της υγείας και πώς αυτά επηρεάζουν τη λειτουργική ικανότητα του ατόμου. Στον τρίτο άξονα ο Wenger θέτει και τις προσδοκίες του ατόμου, καθώς οι τελευταίες έχουν άμεσο αντίκτυπο στην αντίληψη του ατόμου για τη νόσο.

Η προσπάθεια να ενταχθεί αναπόσπαστα το κομμάτι της υγείας στην έννοια της ποιότητας ζωής βρίσκει εμπόδια τόσο από τη διαφορά των αντιλήψεων μεταξύ των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας όσο και από την αδυναμία των ίδιων των επαγγελματιών υγείας να ξεκαθαρίσουν εάν η ποιότητα ζωής και το προσδόκιμο ζωής είναι έννοιες που πορεύονται στους ίδιους άξονες. Το 1996 ο Jones θα προσπαθήσει να δώσει έναν πιο πρακτικό και λακωνικό ορισμό, διατυπώνοντας την ποιότητα ζωής συσχετιζόμενης με την υγεία ως «Ποσοτικοποίηση της επίδρασης της νόσου στην καθημερινή ζωή και ευεξία με ένα επίσημο και τυποποιημένο τρόπο». (Μερκούρης, 2003).

Ο ορισμός αυτός συμπεριλαμβάνει τη προσέγγιση και τη θεραπεία του ασθενούς. Είναι σημαντικό να συσχετιστεί ξεκάθαρα η ποιότητα ζωής του ασθενούς με τις ψυχοφθόρες ή παρεμβατικές ή μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις στις οποίες χρειάζεται να υποβληθούν οι ασθενείς. Είναι σημαντικό να υπάρξει μια εξισορρόπηση του κόστους-οφέλους μεταξύ ποιότητας ζωής και μακροβιότητας της ζωής. Στο πλαίσιο αυτό είναι μείζονος σημασίας να ξεκαθαριστεί ότι οποιαδήποτε

ιατρική παρέμβαση επιχειρείται με μοναδικό και αποκλειστικό γνώμονα την επιμήκυνση της ζωής ή απλά την όποια επιβίωση, δεν χαρακτηρίζει ούτε αποτυπώνει απόλυτα την έκβαση της υγείας που αφορά και ενδιαφέρει τους ασθενείς. Συνεπώς εκτός από τα καθαρά μετρήσιμα βιοσωματικά αποτελέσματα μίας θεραπευτικής παρέμβασης στην έννοια της συσχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής είναι αξιόλογο να συμπεριληφθούν τα υποκειμενικά στοιχεία που οι ίδιοι οι ασθενείς βιώνουν μετά από το θεραπευτικό πρωτόκολλο στο οποίο υποβάλλονται. (Owens, 1998).

Εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής

Στις επιστημονικές μελέτες που προσπαθούν να προσδιορίσουν και να αξιολογήσουν την «ποιότητα ζωής», οι ερευνητές χρησιμοποιούν παραμέτρους που είναι μετρήσιμοι και άρα συγκρίσιμοι. Για να επιτευχθεί αυτό έχουν κατά καιρούς δημιουργηθεί και χρησιμοποιηθεί διάφορα εργαλεία, τύπου ερωτηματολογίου ή φόρμας συνέντευξης, που εστιάζουν ανάλογα με το στόχο της μελέτης σε επιμέρους στοιχεία. Ορισμένα εστιάζουν στο γενικό επίπεδο υγεία του ατόμου (γενικά ερωτηματολόγια) ενώ άλλα εμβαθύνουν στις επιπτώσεις συγκεκριμένων παραμέτρων στην Ποιότητα Ζωής (ειδικά ερωτηματολόγια). Τα εργαλεία αυτά που δημιουργούνται από την εκτεταμένη μελέτη ψυχομετρικών μεθόδων όπως αυτές εφαρμόζονται σε κλινικές πρακτικές και μεθόδων εκτίμησης της χρησιμότητας που προέρχονται από τις οικονομικές επιστήμες και τη θεωρία των αποφάσεων ή από το συγκερασμό των παραπάνω εργαλείων στο σύνολο ή επιμέρους τμημάτων αυτών. (Βαλάσση- Αδάμ 2001, Μερκούρης 2003).

Οι κύριες συνιστώσες που μεθοδολογικά θα πρέπει να καλύπτονται σε κάθε τέτοιο εργαλείο είναι οι ακόλουθες (Υφαντόπουλος & Σαρρής 2001, Μερκούρης 2003):

- Εγκυρότητα: μετράει το ερωτηματολόγιο την ποιότητα ζωής; (εγκυρότητα εξ όψεως ή επιφανειακή, περιεχομένου, δομής, κριτηρίου).
- Αξιοπιστία: η μέτρηση παρέχει τα ίδια αποτελέσματα όταν επαναλαμβάνεται στον ίδιο πληθυσμό και κάτω από τις ίδιες συνθήκες; Υπάρχει «συνάφεια» μεταξύ των ερωτήσεων;
- Καταλληλότητα: είναι η μέτρηση η κατάλληλη για το συγκεκριμένο πληθυσμό;

- Ανταπόκριση σε αλλαγές (Ευαισθησία): η μέτρηση μπορεί να ανιχνεύσει μικρές (αλλά κλινικά σημαντικές) διαφορές; Παρουσιάζεται συσσώρευση στις ακραίες τιμές;
- Ευκολία μέτρησης: μπορούν όλοι οι ασθενείς να το συμπληρώσουν; Πόσο χρόνο χρειάζονται;
- Χρησιμότητα- Ερμηνεία: μπορούν τα αποτελέσματα να ερμηνευθούν κλινικά; Μπορούν να αξιοποιηθούν για να βελτιωθεί η κλινική πρακτική; (Υφαντόπουλος& Σαρρής 2001, Μερκούρης 2003).

Κάθε ένα από αυτά τα ερωτηματολόγια μετράει περισσότερο ή λιγότερο το σύνολο ή συγκεκριμένες συνιστώσες της ποιότητας ζωής. Μέσα από αυτά τα εργαλεία συνεκτιμώνται πολλαπλές πλευρές και διαστάσεις της ζωής του ατόμου. Για παράδειγμα το οικογενειακό περιβάλλον, η σεξουαλική δραστηριότητα, η ψυχική ευεξία, η εργασιακή ενασχόληση, το φυσικό περιβάλλον στο οποίο ζει, η ποιότητα του τόπου και χώρου κατοικίας, το εισόδημα και η οικονομική κατάσταση, οι επιλογές στην ψυχαγωγία και το μορφωτικό επίπεδο. Ωστόσο πολλές φορές δεν είναι ξεκάθαρο ποιες από όλες αυτές τις συνιστώσες επηρεάζουν ουσιαστικά τη νόσο. (Μερκούρης, 2003). Συνήθως τα εργαλεία διαφοροποιούνται ανάλογα με τον πληθυσμό των ασθενών στους οποίους απευθύνονται, δηλαδή με το νόσημα αλλά και το θεραπευτικό πρωτόκολλο σύμφωνα με το οποίο αντιμετωπίζονται. Τα εργαλεία αυτά περιλαμβάνουν συχνά και τις πολλαπλές επιδράσεις και επιπτώσεις στην υγεία του ασθενούς όπως αυτές εκφράζονται από την υποκειμενική κρίση του ασθενούς. Συνεπώς θα πρέπει να αναγνωρίζουν τα προβλήματα και τις προτεραιότητες σε κάθε θεραπευτικό πρωτόκολλο, να διευκολύνουν την επικοινωνία, συνέντευξη του ασθενούς, να μπορούν να ελέγχουν τα προβλήματα που δεν είναι εμφανή ή ξεκάθαρα, να διευκολύνουν τη συμμετοχή του ασθενούς στη λήψη της κλινικής απόφασης και να παρακολουθούν αλλαγές και την όποια ανταπόκριση του ασθενούς στη θεραπεία. (Staniszewska, 1998).

Στη διεθνή βιβλιογραφία απαντώνται πάνω από 800 τύποι ερωτηματολογίων μέτρησης της «Συσχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητας Ζωής» (Οικονόμου, 2005). Μερικά από τα πιο γνωστά είναι τα ακόλουθα:

- Ερωτηματολόγιο Γενικής Υγείας.
- Ερωτηματολόγιο McGill για τον Πόνο.
- Ερωτηματολόγιο επισκόπησης υγείας κατά Nottingham.

- Επισκόπηση επίδρασης Ασθένειας.
- Επισκόπηση υγείας SF-36.
- Επισκόπηση υγείας EQ-5D.
- Δείκτης Spitzer για την ποιότητα ζωής.
- Δείκτης Λειτουργικότητας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.
- Δείκτης Λειτουργικότητας Karnofski.
- Δείκτης Katz των Δραστηριοτήτων της Καθημερινής Ζωής.
- Η Κλίμακα Ψυχολογικής Προσαρμογής στην Αρρώστια.
- Επισκόπηση Υγείας EQ-15D.
- Το Ερωτηματολόγιο Macnew (Υφαντόπουλος& Σαρρής 2001, Μερκούρης 2003; Οικονόμου, 2005).

Ειδικό Μέρος

Κεφάλαιο 3: Ποιότητα Ζωής σε Ασθενή με Στεφανιαία Νόσο: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Εισαγωγή

Όπως προαναφέρθηκε η στεφανιαία νόσος είναι μια ασθένεια που πλήττει ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Συνιστά ένα από τα κυριότερα προβλήματα δημόσιας υγείας τις τελευταίες δεκαετίες ιδιαίτερα στον ανεπτυγμένο κόσμο και σχετίζεται με υψηλή ποσοστωση μόνιμης αναπηρίας, θανάτου αλλά και έκπτωσης της ποιότητας ζωής. Οι ασθενείς με το συγκεκριμένο νόσημα αυξάνονται όσο αυξάνεται και το προσδόκιμο ζωής ενώ οι εξελίξεις στους τρόπους έγκαιρης διάγνωσης και αποτελεσματικής θεραπείας έχουν διευρύνει αισθητά την πρόγνωση και την πορεία αυτών των ασθενών.

Έχει φανεί σε μελέτες πώς η διάγνωση της στεφανιαίας νόσου έχει άμεσο αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών καθώς επηρεάζει κυρίαρχα την ψυχολογία τους. (Thompson & Yu, 2003). Η καθιστική ζωή, η έλλειψη άθλησης αλλά και η προσωπικότητα τύπου Δ πιθανότατα συνιστούν παράγοντες που δυσχεραίνουν και προδιαθέτουν άσχημα την εξέλιξη της ποιότητας ζωής αυτών των ασθενών. (Kupper&Denollet, 2018;Ludt et al., 2001; Ko et al., 2015; Staniute et al., 2013; Muhammad et al., 2016).

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης η διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο και των παραγόντων που επιδρούν είτε θετικά, είτε αρνητικά σε αυτήν.

Είδος Μελέτης

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία εφαρμόστηκε η μέθοδος της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Οι συστηματικές ανασκοπήσεις αποτελούν σημαντικά εργαλεία αντικειμενικής προσέγγισης της βιβλιογραφίας, της σύνθεσης και της κριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των πρωτογενών μελετών, με εξαιρετική συμβολή στην αποσαφήνιση θεμάτων και την αναζήτηση νέων ερευνητικών κατευθύνσεων.

Ερευνητικά ερωτήματα

- ✓ Ποια είναι η ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο;
- ✓ Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα των ασθενών με στεφανιαία νόσο;
- ✓ Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν θετικά την ποιότητα των ασθενών με στεφανιαία νόσο;

Μεθοδολογία

Υλικό

Η παρούσα δευτερογενή μελέτη, πραγματοποιήθηκε με συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας κατά το χρονικό διάστημα 2015 – 2020. Οι βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την ανεύρεση της βιβλιογραφίας είναι οι Pub Med, Google Scholar και Cochrane Library. Η αναζήτηση αφορούσε σε πρωτογενείς έρευνες σχετικές με την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

Στρατηγική Αναζήτησης

Η παρούσα συστηματική ανασκόπηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της βάσης PRISMA – Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Moher et al, 2009;2010). Η λίστα ελέγχου PRISMA παρατίθεται στο Παράρτημα I. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν στην Αγγλική γλώσσα και συνδυάστηκαν χρησιμοποιώντας λογικούς τελεστές Boolean (AND, OR, NOT). Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι

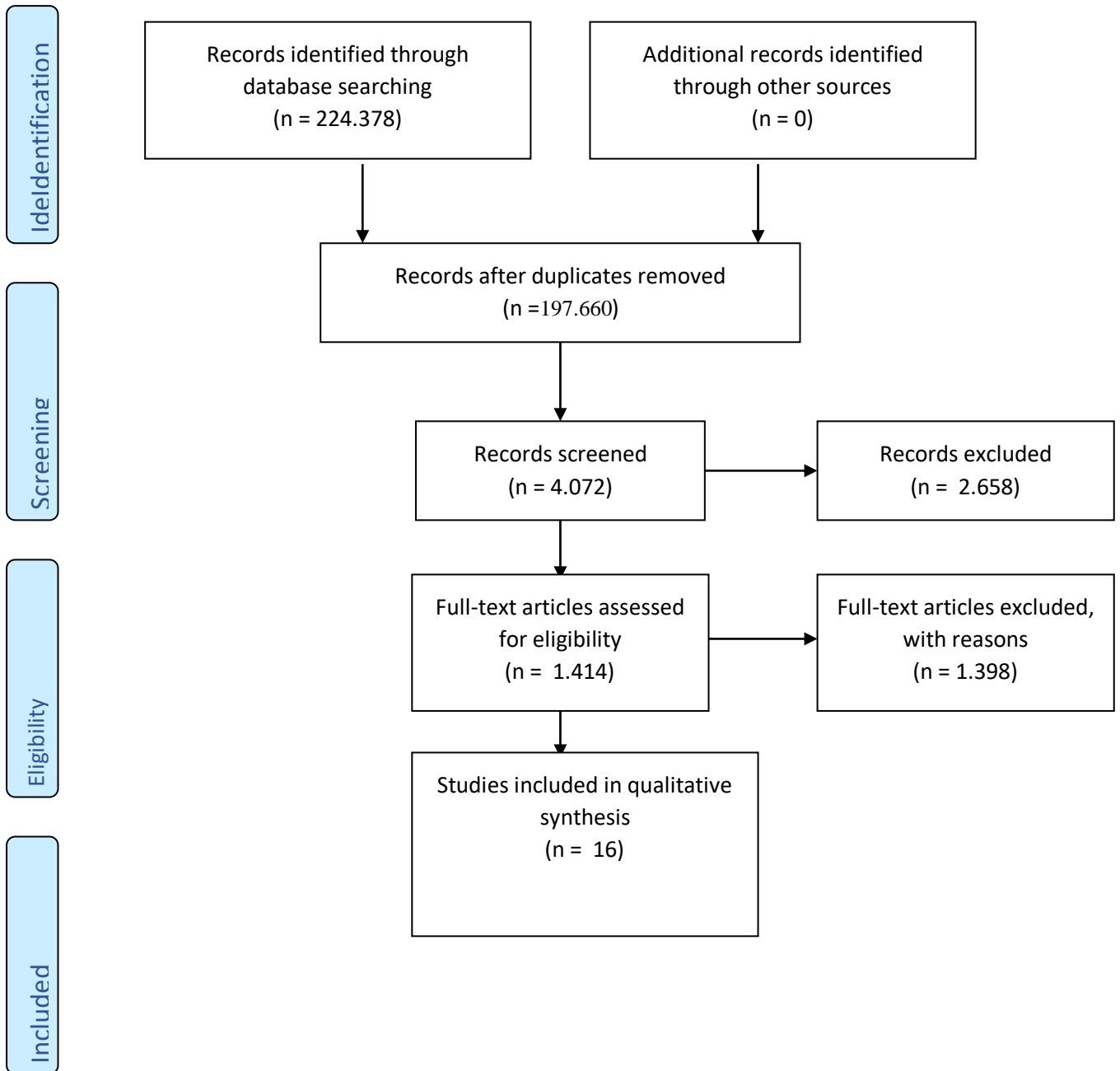
ακόλουθες: “Quality of Life”, “Coronary Heart Disease”, “Patients”. Με βάση το πεδίο ενδιαφέροντος που καθορίστηκε από το σκοπό και τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης πραγματοποιήθηκε η αναζήτηση της βιβλιογραφίας. Η πορεία της στρατηγικής αναζήτησης φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1: Αλφαβητικός κατάλογος των βάσεων δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση και η στρατηγική αναζήτησης που εφαρμόστηκε (μέχρι τις 30 Δεκεμβρίου 2020).		
Βάση Δεδομένων	Στρατηγική Αναζήτησης	Αποτελέσματα
Cochrane Library	“Quality of Life” AND “Coronary Heart Disease” AND “Patients”.	462
Google Scholar	“Quality of Life” AND “Coronary Heart Disease” AND “Patients”.	223.000
Pub Med	“Quality of Life” AND “Coronary Heart Disease” AND “Patients”.	916

Όλα τα άρθρα και οι περιλήψεις που συγκεντρώθηκαν από την αναζήτηση της βιβλιογραφίας ελέγχθηκαν. Από το σύνολο των αναφορών (n= 224.378) αφαιρέθηκαν οι διπλές αναφορές (n=197.660), αποκλείστηκαν άρθρα βάση του έτους δημοσίευσης (n=68.673), βάσει της γλώσσας (n=43.861), βάσει τίτλου (n=4.072), βάσει του πληθυσμού μελέτης (n=1.414) καθώς και όλες οι μη πρωτογενείς έρευνες (n=80) και στη συνέχεια βάση των περιλήψεων αποκλείστηκαν άρθρα που δεν πληρούσαν τα κριτήρια, που δεν είχαν πλήρες κείμενο ή ξεκάθαρη μεθοδολογία.. Κατά αυτόν τον τρόπο προέκυψαν 34 πλήρη κείμενα προς έλεγχο για καταλληλότητα. Από αυτά αποκλείστηκαν κάποια βάση περιεχομένου με αποτέλεσμα να προκύψουν 16 άρθρα προς συμπερίληψη.



PRISMA 2009 Flow Diagram



Κριτήρια Ένταξη και Αποκλεισμού

Συμπεριλήφθηκαν τα άρθρα της τελευταίας πενταετίας, μόνο όσα βρίσκονταν στην αγγλική γλώσσα και ήταν προσβάσιμα στην πλήρη μορφή τους από τους συγγραφείς και αφορούσαν πρωτογενή έρευνα. Ο πληθυσμός μελέτης θα έπρεπε να αφορά ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Αποκλείστηκαν μελέτες που αφορούσαν ασθενείς με γενικά καρδιαγγειακή παθολογία. Επίσης αποκλείστηκαν οι μελέτες που η στεφανιαία νόσος είχε εξελιχθεί τόσο ώστε να έχει εγκαταστήσει στους ασθενείς καρδιακή ανεπάρκεια. Τέλος δεν συμπεριλήφθηκαν πρωτόκολλα και δημοσιεύσεις που δεν παρέθεταν αποτελέσματα.

Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της αναζήτησης έδειξαν ότι η μελέτη της ποιότητας ζωής και η βελτίωση αυτής στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο άπτεται των εξής θεματικών:

- Βελτίωση της ίδιας της καρδιαγγειακής λειτουργίας.
- Προγράμματα αποκατάστασης στο σπίτι ή σε εξειδικευμένους χώρους.
- Ψυχική υποστήριξη των ασθενών.

Στον πίνακα που ακολουθεί, περιλαμβάνονται οι μελέτες που επιλέχθηκαν μέσω της διαδικασίας συστηματικής ανασκόπησης που περιγράφηκε παραπάνω.

Πίνακας 2: Αποτελέσματα συστηματικής αναζήτησης και κύρια χαρακτηριστικά μελετών (δείγμα, εργαλεία, σκοπός, αποτελέσματα).

A/A	Αναφορά	Συμμετέχοντες	Εργαλείο αξιολόγησης ποιότητας ζωής	Σκοπός	Αποτελέσματα
1	(Soetisna et al., 2020).	Ασθενείς με στεφανιαία νόσο και κλάσμα εξώθησης <35%.	Τεστ 6-λεπτόν περπατήματος & Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ).	Βελτιώνεται η ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο όταν μαζί με την εγχείρηση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης γίνει και έγχυση μεσεγχυματικών κυττάρων σε σχέση με ασθενείς που υφίστανται μόνο την εγχείρηση μέχρι και μετά από 6 μήνες;	Οι ασθενείς του πειραματικού γκρουπ που έλαβαν ανάλογα κύτταρα έδειξαν στατιστικά σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής στο τεστ περπατήματος σε διάστημα 6 μηνών σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (p-value=0.03). Στο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης δεν φάνηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στα δύο γκρουπ. Αντίστοιχα σημαντική διαφορά παρατηρήθηκε στο πιο βελτιωμένο κλάσμα εξώθησης στη πειραματική ομάδα (8.69% ± 9.49; p-value= 0.04). στη βελτιωμένη κίνηση του τοιχώματος της αριστερής κοιλίας (p-value=0.03) και στη βελτίωση της μετεγχειρητικής ουλής (p-value=0.047).
2	(Aronov et al., 2019).	Άνδρες που είχαν χειρουργηθεί για αορτοστεφανιαία παράκαμψη.	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).	Μετά από 1 χρόνο εφαρμογής παρέμβασης, υπάρχει διαφορά στην αποκατάσταση των ασθενών οι οποίοι προπονούνται υπό την επίβλεψη ειδικού σε σχέση με αυτούς που εκτελούν τις ασκήσεις μόνοι τους στο σπίτι (ομάδα ελέγχου).	Σε ένα χρόνο η αντοχή στην άσκηση ήταν μεγαλύτερη για το πειραματικό γκρουπ αλλά και στην ομάδα ελέγχου (p-value <0.05 άμφω) Η ελεγχόμενη άσκηση με βάση το ιατρικό κέντρο είχε ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και τη μείωση των καρδιαγγειακών επιπλοκών (11.1% έναντι 39.2% στην ομάδα ελέγχου).
3	(Duan et al., 2018).	Ασθενείς της κοινότητας με στεφανιαία νόσο.	Hong Kong έκδοση του Εργαλείου Αξιολόγησης της Ποιότητας Ζωής του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας.	Ο στόχος της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την επίδραση μιας διαδικτυακής παρέμβασης 8 εβδομάδων από την άποψη της σωματικής δραστηριότητας, της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, των αλλαγών στον τρόπο ζωής, των κοινωνικο-γνωστικών αποτελεσμάτων και των αποτελεσμάτων της υγείας σε σύγκριση με ομάδα ελέγχου που δεν λάμβανε κάποια παρέμβαση μετά από 5 μήνες από την έναρξη.	Η παρέμβαση οδήγησε στη βελτίωση της ποιότητας ζωής (F= 16.36, p-value<.001, η ² = 0.17). Για την εγκατάσταση ενός υγιεινού τρόπου ζωής ο συνηθισμένος τρόπος ζωής (OR 145.60, p-value<.001) και η παρέμβαση (OR 21.32, p-value=0.006) βρέθηκαν να είναι σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες.
4	(Wang et al., 2018).	Ασθενείς της κοινότητας με στεφανιαία νόσο.	12-item Short Form Health Survey (SF-12v2) & Perceived Stress Scale(PSS) & Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS).	Η επίδραση ενός προγράμματος αυτοβοήθειας ψυχοεκπαίδευσης για άτομα με στεφανιαία νόσο σε σχέση με άτομα που δεν το παρακολούθησαν στη Σιγκαπούρη έως και 16 εβδομάδες μετά την έναρξη της παρέμβασης.	Δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικά ευρήματα μεταξύ των ομάδων.

Πίνακας 2: Αποτελέσματα συστηματικής αναζήτησης και κύρια χαρακτηριστικά μελετών (δείγμα, εργαλεία, σκοπός, αποτελέσματα).

5	(Avila et al., 2018).	Ασθενείς με στεφανιαία νόσο που είχαν ολοκληρώσει ένα πρόγραμμα αποκατάστασης σε ενδονοσοκομειακό πλαίσιο.	Short Form 36.	Η αξιολόγηση του πρόσθετου οφέλους ενός οικιακού προγράμματος καρδιακής αποκατάστασης με τηλεπαρακολούθηση από το σπίτι σχετικά με τη φυσική κατάσταση σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο που ολοκληρώνουν ένα περιπατητικό πρόγραμμα καρδιακής αποκατάστασης φάσης II σε σχέση με ασθενείς που ακολουθούν το πρόγραμμα υπό επιτήρηση γυμναστή και ασθενείς που δεν συμμετέχουν στο πρόγραμμα αποκατάστασης μέχρι και 1 χρόνο μετά.	Μετά από 12 εβδομάδες η συγκέντρωση οξυγόνου στα αέρια αίματος ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με τα επίπεδα όταν ξεκίνησε η παρέμβαση για τους ασθενείς που παρακολουθούσαν το πρόγραμμα υπό επιτήρηση (p-value=0.04) ή με τηλεκαίτευση από το σπίτι (p-value=0.03). Το ίδιο ισχύει και για την πρόσληψη οξυγόνου (p-value=0.03). Δεν παρατηρήθηκαν άλλες στατιστικά σημαντικές διαφορές
6	(Richards et al., 2018).	Ασθενείς που νοσηλεύτηκαν για οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ή άλλη σοβαρή επιπλοκή της στεφανιαίας νόσου.	Beck Depression Inventory.	Αξιολόγηση του αντίκτυπου ενός προγράμματος ψυχολογικής φροντίδας σε ασθενείς εναντίον ασθενών που δεν συμμετέχουν στο πρόγραμμα έως και 8 μήνες μετά την εισαγωγή τους.	Υπήρχε στατιστικά σημαντική βελτίωση των ασθενών που συμμετείχαν στο πρόγραμμα σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Η μέση διαφορά στα καταθλιπτικά συμπτώματα κατά την παρακολούθηση ήταν 1.7 στους 5 μήνες και 4.4 στους 8 μήνες.
7	(Raymarkers et al., 2018).	Ασθενείς με στεφανιαία νόσο	12-Item Short-Form Health Survey (SF-12).	Να εντοπίσει αν το σκοράρισμα στο SF-12 σχετίζεται με την επιβίωση χωρίς αναπηρία για τα επόμενα 6 χρόνια μετά την έναρξη της αξιολόγησης.	Η καλύτερη γενική απόδοση στο τεστ συσχετίστηκε αντιστρόφως με την εμφάνιση αναπηρίας ή το θάνατο (hazard ratio ανά 10 πόντους =0.88) αλλά το σκορ που αφορούσε μόνο τη γνωσιακή λειτουργία δεν ήταν. Το καλύτερο σκοράρισμα στο κοινωνικό σκέλος συσχετίστηκε αντιστρόφως με την αναπηρία ή το θάνατο μόνο μεταξύ των συμμετεχόντων με υψηλότερο από το μέσο όρο συνολικού σκορ (hazard ratio ανά 10 πόντους=0.79, p-value= 0.04).
8	(Salmoirago-Blotcher et al., 2017).	Ασθενείς με στεφανιαία νόσο.	Health Survey Short Form.	Ο προσδιορισμός της σκοπιμότητας, της ασφάλειας, της αποδοχής και της εκτίμησης της επίδρασης του tai chi στη φυσική δραστηριότητα, την καταλληλότητα της συγκεκριμένης άσκησης, το βάρος και την ποιότητα ζωής σε ασθενείς που επιδίδονται στην άσκηση 2 φορές τη βδομάδα για 12 βδομάδες σε σχέση με ασθενείς που ασκούνται 3 φορές τη βδομάδα για 12 εβδομάδες.	Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μετά από 3 και 6 μήνες για την ομάδα που ασκούσαν περισσότερο σε όλους τους τομείς έρευνας.

Πίνακας 2: Αποτελέσματα συστηματικής αναζήτησης και κύρια χαρακτηριστικά μελετών (δείγμα, εργαλεία, σκοπός, αποτελέσματα).

9	(Lewis et. al, 2017).	Ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή τουλάχιστον 3 κύριους παράγοντες κινδύνου με δείκτη άπνοιας-υπόνοιας 15 έως 50 συμβάντα / ώρα.	Short-Form 36 &PHQ-9.	Ο προσδιορισμός της επίδρασης του νυχτερινού συμπληρωματικού οξυγόνου και εφαρμογής συνεχούς θετικής πίεσης στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής σε ασθενείς που έλαβαν θεραπεία με συνεχής θετική πίεση των αεραγωγών σε σχέση με ασθενείς που λάμβαναν οξυγόνο κατά τον ύπνο, σε σχέση με την ομάδα ασθενών που θα ακολουθήσει απλώς έναν υγιεινό τρόπο ζωής για 1 χρόνο.	Η ομάδα που βρισκόταν υπό θεραπεία με θετική πίεση βελτιώθηκε αναφορικά με την ψυχική υγεία (+2.33, p-value=0.02) και το σκοράρισμα στο αντίστοιχο σκέλος του ερωτηματολογίου (+2.4, p-value=0.02) σε σχέση με αυτούς που λάμβαναν νυχτερινό οξυγόνο. Ωστόσο σκόραρε λιγότερο αναφορικά με τη φυσική κατάσταση (-2.17, p-value=0.01). Μόνο όσοι λάμβαναν θεραπεία με θετική πίεση είχαν βελτίωση σε σχέση με αυτούς που ακολουθούσαν το πρόγραμμα υγιεινής ζωής αλλά όχι στατιστικά σημαντική.
10	(Valiee et al., 2017).	Ασθενείς με στεφανιαία νόσο.	Mac New Quality of Life Questionnaire.	Η παρούσα μελέτη διεξήχθη για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος ψυχοεκπαίδευσης στην ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο σε σχέση με ομάδα ελέγχου που δε συμμετείχε στην παρέμβαση.	Παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στο σκοράρισμα μεταξύ των δύο ομάδων (p-value<0.05).
11	(Camacho et al., 2016).	Ασθενείς με κατάθλιψη και οξύ στεφανιαίο σύνδρομο (ή διαβήτη).	SCL-D13 score κατάθλιψης.	Αξιολόγηση της μακροπρόθεσμης σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας της συλλογικής φροντίδας (έναντι της συνήθους φροντίδας) για τη θεραπεία της κατάθλιψης σε ασθενείς με διαβήτη και / ή στεφανιαία νόσο (CHD) που λάμβαναν μέρος σε ψυχοεκπαιδευτικό πρόγραμμα σε σχέση με ασθενείς που λάμβαναν τη συνήθη φροντίδα.	Το ψυχοεκπαιδευτικό πρόγραμμα είχε μεγαλύτερο κόστος αλλά το κόστος αυτό ήταν πιο αποδοτικό για την ποιότητα ζωή τους ασθενή. (δείκτης αποτελεσματικότητας 0.54).
12	(Hautala et al., 2017).	Ασθενείς με οξύ στεφανιαίο σύνδρομο.	15D εργαλείο.	Αξιολογήσαμε τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας της καρδιακής αποκατάστασης με βάση την άσκηση που εφαρμόστηκε σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες σε ομάδα ασθενών που ακολουθούσε πρόγραμμα για 1 χρόνο σε σχέση με ομάδα ασθενών που λάμβανε την τυπική φροντίδα για το ίδιο διάστημα.	Οι ασθενείς που συμμετείχαν στο πρόγραμμα βρέθηκε να έχουν στατιστικά σημαντικά μικρότερο κόστος για την περιθαλψή τους σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (OR=0.045, p-value<0.05). Ο δείκτης θνητότητας ήταν σημαντικά μικρότερος για όσους ασκούνταν και ο σχετικός κίνδυνος μειώθηκε κατά 73% (HR=3.9, p-value=0.004).

Πίνακας 2: Αποτελέσματα συστηματικής αναζήτησης και κύρια χαρακτηριστικά μελετών (δείγμα, εργαλεία, σκοπός, αποτελέσματα).

13	(Alsaleh, Windle & Blake, 2016).	Ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε θεραπεία για τη στεφανιαία νόσο τους.	Mac New Quality of Life Questionnaire.	Η αξιολόγηση για 9 μήνες της αποτελεσματικότητας μιας συμπεριφορικής παρέμβασης που αφορούσε τακτική επικοινωνία με ειδικούς για 6 μήνες για την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο που δεν παρακολουθούν προγράμματα δομημένης καρδιακής αποκατάστασης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.	Η μέση άσκηση την εβδομάδα αυξήθηκε σημαντικά για το γκρουπ της παρέμβασης (0.87 vs 0.06, p-value<0.05) Οι ασθενείς αυτοί αύξησαν επίσης σημαντικά τη μέση ώρα που περπατούσαν εβδομαδιαίως σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (3.15 vs 0.37, p-value<0.05). Αυτά συνδυάστηκαν με καλύτερο σκοράρισμα στην αξιολόγηση ποιότητας ζωής για το γκρουπ παρέμβασης. (p-value<0.05).
14	(Lv et al., 2016).	Ασθενείς με αγχώδη διαταραχή ή κατάθλιψη που η στεφανιαία νόσος του είχε αντιμετωπιστεί με διαδερμική αγγειοπλαστική.	17-item Hamilton Depression Rating Scale (HAM-D17) & Hamilton anxiety scale (HAM-A) & Coronary Revascularization Outcome Questionnaire (CROQ-PTCA-POST, Chinese version).	Διερεύνηση των επιδράσεων της συστηματικής ψυχοθεραπείας 8 εβδομάδων στην ψυχική κατάσταση και την ποιότητα ζωής μετά από διαδερμική αγγειοπλαστική σε νεαρούς και μεσήλικες ασθενείς με στεφανιαία νόσο σε σχέση με ομάδα ασθενών που δεν λάμβανε την θεραπεία για έως και 16 εβδομάδες.	Το σκορ στα ερωτηματολόγια ψυχικής υγείας βελτιώθηκε μετά το πρόγραμμα παρέμβασης. (11.7 ± 4.5 vs 15.1 ± 3.9, p-value=0.001 and 10.6 ± 3.4 vs 16.5 ± 4.6, p-value=0.003) Το σκοράρισμα αναφορικά με την ποιότητα ζωής βελτιώθηκε και στις δύο ομάδες, αλλά η συνολική ικανοποίηση ήταν υψηλότερη στην ομάδα που έλαβε την ψυχοθεραπεία σε σύγκριση με τους ασθενείς ελέγχου (89,3 ± 5,2 έναντι 77,8 ± 9,5, p-value<0,05).
15	(Safabakhsh et al., 2015).	Ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη.	Health promotion lifestyle profile II (52 items).	Ο προσδιορισμός του αντίκτυπου ενός προγράμματος προαγωγής υγείας 3 μηνών που εκπαίδευε τους ασθενείς να ασκούνται, να τρώνε υγιεινά και να διαχειρίζονται το άγχος τους στη συμπεριφορά από την άποψη των διαστάσεων του τρόπου ζωής σχετιζόμενου με την υγεία σε σχέση με ασθενείς που έλαβαν την τυπική φροντίδα.	η βαθμολογία της διαχείρισης του στρες (p = .036), η διατροφή (p = .002), η πνευματική ανάπτυξη (p = .001) και η αλληλεξάρτηση (p = .002) αυξήθηκαν στην πειραματική ομάδα μετά την παρέμβαση. Οι μέσες βαθμολογίες μετά από τρεις μήνες στην ομάδα ελέγχου δεν είχαν σημαντικές αλλαγές. εκτός από την ευθύνη για την υγεία (p <.05). Τα αποτελέσματα της μελέτης αποκάλυψαν ότι η σύγκριση των βαθμολογιών της πειραματικής ομάδας ήταν σημαντικά διαφορετική από την ομάδα ελέγχου σε όλες τις πτυχές του τρόπου ζωής εκτός από την πνευματική ανάπτυξη.
16	(Ammenwerth et al., 2015).	Ασθενείς με στεφανιαία νόσο.	Mac New Quality of Life Questionnaire.	Αξιολόγηση ενός προγράμματος τηλεεκπαίδευσης 4.5 μηνών σχετικά με την τεχνική, την αποδοχή από τον χρήστη, την τήρηση του από το σύνολο των ασθενών, την αλλαγή στην κατάσταση της υγείας και την αλλαγή στην ποιότητα ζωής μετά από 18 εβδομάδες από τον τερματισμό του.	Οι ασθενείς ανέφεραν συναισθήματα αυτοέλεγχου, κίνητρα για αλλαγές στον τρόπο ζωής και βελτιωμένη ποιότητα ζωής. Η τήρηση των ημερήσιων μετρήσεων ήταν υψηλή με 86% και 77% στις δύο φάσεις τηλεπαρακολούθησης. Η προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή ήταν επίσης υψηλή με έως και 87% και 80%. Οι προκαθορισμένοι στόχοι για τη σωματική δραστηριότητα επιτεύχθηκαν σε έως και 86% και 73% των ημερών, αντίστοιχα. Η ποιότητα ζωής βελτιώθηκε από 5,5 κατά την είσοδο της μελέτης σε 6,3 στο τέλος (p-value<0,01).

Ανάλυση παρουσίαση επιλεγμένων άρθρων

Παρατίθεται αναλυτικά μια σύνοψη των άρθρων:

1. Soetisna, T. W., Sukmawan, R., Setianto, B., Mansyur, M., Murni, T. W., Listiyaningsih, E., & Santoso, A. (2020). Συνδυασμός περιπερικαρδιακής και περιδιαφραγματικής εμφύτευσης αυτόλογων CD 133+ βλαστοκυττάρων κατά τη διάρκεια της αορτοστεφανιαίας παράκαμψης σε ασθενείς με χαμηλό κλάσμα εξώθησης.

Στόχοι: Τα αυτόλογα βλαστοκύτταρα μυελού των οστών CD133 + μπορεί να βελτιώσουν τη λειτουργία της καρδιάς. Αυτή η τυχαιοποιημένη, τυφλή κλινική δοκιμή διερευνά αν ο συνδυασμός περικαρδιακής και ενδοκαρδιακής εμφύτευσης βλαστοκυττάρων CD133 + κατά τη διάρκεια της αορτοστεφανιαίας παράκαμψης μπορεί να μεγαλώσει το κλάσμα εξώθησης σε ασθενείς με μειωμένο κλάσμα εξώθησης.

Μέθοδος: Τριάντα ασθενείς με στεφανιαία νόσο και κλάσμα εξώθησης <35% καταχωρήθηκαν τυχαία σε δύο ομάδες εκ των οποίων στη μία (ομάδα παρέμβασης) έγινε έγχυση διαπερικαρδιακά και διαφραγματικά βλαστοκυττάρων κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Η καρδιακή λειτουργία αξιολογήθηκε με μαγνητική τομογραφία καρδιάς πριν την επέμβαση και 6 μήνες μετά.

Αποτελέσματα: Το κλάσμα εξώθησης ήταν χαμηλότερο στην ομάδα παρέμβασης ($25,88\% \pm 5,66\%$) από ότι την ομάδα ελέγχου ($30,18\% \pm 3,85\%$, $P = 0,04$). Η επίπτωση των ανεπιθύμητων ενεργειών ήταν παρόμοια μεταξύ των δύο ομάδων. Σε 6 μήνες, η αύξηση στο κλάσμα εξώθησης ήταν σημαντικά υψηλότερη ($8,69\% \pm 9,49$; $P = 0,04$) στην ομάδα που δέχτηκε CD133 + παρά στην ομάδα ελέγχου. Σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, διατυπώθηκαν σημαντικές βελτιώσεις στην κίνηση του τοιχώματος της αριστερής κοιλίας ($P = 0,003$) και στο μέγεθος της μετεγχειρητικής ουλής ($P = 0,047$) στην ομάδα παρέμβασης. Η ποιότητα ζωής, που αξιολογήθηκε με δοκιμή περπατήματος 6 λεπτών, έδειξε σημαντική βελτίωση στην ομάδα παρέμβασης ($P = 0,03$). Το ερωτηματολόγιο Mine ssota για ασθενείς που ζουν με την Καρδιακή Ανεπάρκεια δεν έδειχνε στατιστικά σημαντική βελτίωση για την ομάδα παρέμβασης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου ($P = 0,09$).

Συμπεράσματα: Ο συνδυασμός διαπερικαρδιακής και διαφραγματικής έγχυσης μεσεγχυματικών CD133+ κυττάρων κατά τη διάρκεια της αορτοστεφανιαίας παράκαμψης καλυτερεύει την καρδιακή λειτουργία σε ασθενείς με μειωμένο κλάσμα εξώθησης.

2. Aronov, D., Bubnova, M., Iosseliani, D., & Orekhov, A. (2019). Κλινική Αποτελεσματικότητα ενός Προγράμματος Καρδιολογικής Αποκατάστασης σε Ιατρικό Κέντρο και στο σπίτι για ασθενείς με στεφανιαία νόσο μετά από χειρουργική επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης.

Εισαγωγή: Η αποκατάσταση είναι ζωτικής σημασίας για τη υποστήριξη των κλινικών ωφελειών της χειρουργικής επέμβασης αορτοστεφανιαίας παράκαμψης. Η παρούσα μελέτη έχει στόχο την αξιολόγηση της κλινικής αποτελεσματικότητας της καρδιακής αποκατάστασης με πρόγραμμα υπό επίβλεψη σε ιατρικό κέντρο σε σχέση με την κατ' οίκον αποκατάσταση για ασθενείς που έχουν υποβληθεί στην προαναφερθείσα επέμβαση.

Μέθοδοι. Η μελέτη αποτελούνταν από 36 άνδρες ασθενείς 3-8 εβδομάδες μετά την επέμβαση που καταχωρήθηκαν τυχαία είτε στην ομάδα παρέμβασης είτε σε ομάδα ελέγχου. Οι ασθενείς από την ομάδα παρέμβασης εκτέλεσαν άσκηση 60 λεπτών σε ελεγχόμενη ρύθμιση 3 φορές την εβδομάδα για 4 μήνες που ακολουθήθηκε από πρόγραμμα άσκησης στο σπίτι αργότερα, ενώ οι ασθενείς από την ομάδα ελέγχου έλαβαν μόνο σύσταση για άσκηση στο σπίτι σε ένα μη ελεγχόμενο περιβάλλον. Η διάρκεια της παρακολούθησης ήταν 12 μήνες.

Αποτελέσματα. Η φυσική αντοχή στην ομάδα μελέτης αυξήθηκε κατά 32,6% ($p < 0,05$) σε σύγκριση με την αρχική τιμή μετά από 4 μήνες και διατηρήθηκε σε αυτό το επίπεδο μετά από 12 μήνες, ενώ στην ομάδα ελέγχου, διαπιστώθηκε βελτίωση 9,8% ($p < 0,05$) μετά από 12 μήνες. Επιπλέον, οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης έδειξαν σταθερό επίπεδο παραγόντων κινδύνου όπως η συγκέντρωση ολικής χοληστερόλης και η αντίστοιχη μέτρηση χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης στο αίμα, ενώ στην ομάδα ελέγχου, οι παράμετροι αυτοί αυξήθηκαν κατά 10,2% ($p < 0,05$) και 15,6% ($p < 0,05$) αντίστοιχα κατά το τέλος παρακολούθησης. Η άσκηση υπό ελέγχου σε ιατρικό κέντρο είχε ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των

ασθενών αυτής της ομάδας και ελάττωση των καρδιαγγειακών επιπλοκών αυτής (11,1% έναντι 39,2% στην ομάδα ελέγχου).

Συμπέρασμα. Το ολοκληρωμένο (άσκηση σε ιατρικό κέντρο και μετέπειτα κατ'οίκον) πρόγραμμα καρδιακής αποκατάστασης μετά από την επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης βοήθησε στη ελάττωση των παραγόντων κινδύνου και στη καλύτερευση των κλινικών παραμέτρων και της λειτουργικότητας των ασθενών.

3. Duan, Y. P., Liang, W., Guo, L., Wienert, J., Si, G. Y., & Lippke, S. (2018). Αξιολόγηση μιας διαδικτυακής παρέμβασης για πολλαπλές αλλαγές συμπεριφοράς στην υγεία σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο στην οικιακή αποκατάσταση: Πιλοτική τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή.

Εισαγωγή: Παρεμβάσεις μέσω διαδικτύου και θεωρητικές παρεμβάσεις για πολλαπλές συμπεριφορές υγείας δείχνουν να είναι ενθαρρυντικές για την προσέγγιση των εξωτερικών ασθενών ώστε να αποκτήσουν και να διατηρήσουν έναν υγιή τρόπο ζωής. Μέχρι τώρα καμία τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή δεν έχει δοκιμάσει να επαληθεύσει αυτήν την υπόθεση στον πληθυσμό της Κίνας για αποκατάσταση ασθενών με στεφανιαία νόσο με διαδικτυακή παρέμβαση.

Στόχος: Ο στόχος της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την επίδραση της παρέμβασης μέσω διαδικτύου για 8 εβδομάδες στους τομείς της σωματικής δραστηριότητας, της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, της αλλαγής του τρόπου ζωής. Αξιολογήθηκαν τα αποτελέσματα σε κοινωνικογνωσιακό επίπεδο, και τα αποτελέσματα στην υγεία ασθενών που είχαν λάβει μέρος σε αυτό το πρόγραμμα παρέμβασης σε σχέση με ομάδα ασθενών που δεν είχαν λάβει μέρος στο πρόγραμμα (ομάδα ελέγχου). Το περιεχόμενο παρέμβασης στηρίχτηκε θεωρητικά στην προσέγγιση της διαδικασίας δράσης για την υγεία. Σχετικά με τις τιμές αναφοράς για τα πεδία μελέτης οι ερευνητές αποδέχθηκαν τις αυτοαναφερόμενες δηλώσεις των συμμετεχόντων, εσωτερικές πηγές (συνδυασμός πρόθεσης, αυτο-αποτελεσματικότητας και σχεδιασμού) και ενός εξωτερικού πόρου (κοινωνική υποστήριξη) καθώς και μετρήσιμα ευρήματα που έχουν σχέση με την υγεία (δείκτης μάζας σώματος, ποιότητα ζωής και κατάθλιψη).

Μέθοδος: Σε μια τυχαιοποιημένη κλινική μελέτη, είχαν λάβει μέρος 136 ασθενείς με στεφανιαία νόσο από ένα κέντρο καρδιακής αποκατάστασης ενός νοσοκομείου της Κίνας. Μετά από αποκλεισμό ακατάλληλων υποψηφίων συμμετεχόντων, 114 ασθενείς καταχωρήθηκαν με τυχαίο τρόπο σε 2 ομάδες, η ομάδα παρέμβασης για 4 εβδομάδες έλαβε υποστήριξη για άσκηση και τις επόμενες 4 για κατανάλωση φρούτων και λαχανικών ενώ η δεύτερη ομάδα ήταν η ομάδα ελέγχου και δεν έλαβε κάποια σύσταση. Δημιουργήθηκαν 2 αξιολογήσεις μέσω διαδικτύου, η πρώτη στην αρχή της παρέμβασης και η άλλη στο τέλος των 8 εβδομάδων. Στη πρώτη έλαβε μέρος το σύνολο του δείγματος (N=114) ενώ στη δεύτερη οι 83. Η συμμετοχή και η παρακολούθηση στο πρόγραμμα άρχισε το Δεκέμβριο του 2015 και έλαβε τέλος τον Μάιο του 2016.

Αποτελέσματα: Η ομάδα παρέμβασης είχε καλύτερες επιδόσεις σε σχέση με την ομάδα ελέγχου αναφορικά με τη σωματική άσκηση, την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών και τους εσωτερικούς πόρους. Για τη σωματική άσκηση, την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών και τον εξωτερικό πόρο μετρήθηκε το κριτήριο eta-square μεταξύ 0.06 και 0.43. Επιπλέον η παρέμβαση έδειξε βελτίωση για την ποιότητα ζωής (1.79 vs 16.36, $p < 0.01$). Αναφορικά με την προβλεπόμενη υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής κατά την παρακολούθηση, ο σχετικός λόγος των ομάδων πριν και μετά το πρόγραμμα βρέθηκε να λειτουργούν ως προγνωστικοί παράγοντες. Οι εσωτερικοί πόροι για την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών παρεμβαίνουν στην επίδραση της υιοθέτησης ενός υγιεινού τρόπου ζωής. Αυτό σημαίνει ότι εάν η παρέμβαση αυξάνει τους εσωτερικούς πόρους συμπεριφοράς, η υιοθέτηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής είναι πιο πιθανή.

Συμπεράσματα: Οι ψυχολογικοί πόροι των ασθενών, όπως το κίνητρο, η αυτο-αποτελεσματικότητα, ο προγραμματισμός και η κοινωνική υποστήριξη, καθώς και ο τρόπος ζωής μπορεί να καλυτέρευση με μια διαδικτυακή παρέμβαση που επικεντρώνεται τόσο στην σωματική άσκηση όσο και στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Μια τέτοια παρέμβαση εμπλουτίζει διευρυμένα τις προσεγγίσεις αποκατάστασης για τους καρδιακούς ασθενείς ώστε οι τελευταίοι να είναι ενεργοί και να παραμένουν υγιείς στην καθημερινή ζωή μετά την έξοδο από το νοσοκομείο.

4. Wang, W., Lim, J. Y., Lopez, V., Wu, V. X., Lee, C. H., He, H. G., & Jiang, Y. (2018). Η επίδραση ενός προγράμματος αυτοβοήθειας ψυχοεκπαίδευσης για άτομα με στεφανιαία νόσο: Μια τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.

Στόχος: Η αξιολόγηση ενός αυτό-βοηθητικού ψυχοεκπαιδευτικού προγράμματος για τους ασθενείς με στεφανιαία νόσο στη Σιγκαπούρη.

Εισαγωγή: Η καρδιακή αποκατάσταση έχει δείξει οφέλη για τον μετριασμό πολλαπλών παραγόντων καρδιακού κινδύνου και μπορεί να καθοδηγήσει σε καλύτερη της σχετικής με την υγεία ποιότητας ζωής και να βελτιώσει την ψυχική υγεία των καρδιακών ασθενών. Ωστόσο, η αποκατάσταση που σχετίζεται με το νοσοκομειακό περιβάλλον αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις. Ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης και ενδυνάμωσης ασθενών για καρδιακή αποκατάσταση είναι μία αρχή για την πραγματοποίηση της αποκατάστασης στο σπίτι.

Σχεδιασμός: Μία διαξονική τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.

Μέθοδος: Συνολικά 129 ασθενείς με στεφανιαία νόσο συνιστούσαν εξωτερικούς ασθενείς κλινικής δημοσίου νοσοκομείου της Σιγκαπούρης κλήθηκαν να λάβουν μέρος από τον Απρίλιο του 2015 έως τον Ιανουάριο του 2016. Χωρίστηκαν τυχαία μεταξύ ομάδας παρέμβασης και ομάδας ελέγχου. Οι συμμετέχοντες στην ομάδα παρέμβασης παρέλαβαν το πρόγραμμα ψυχοεκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα μετρήθηκαν κατά την έναρξη στις 4 και 16 εβδομάδες από την έναρξη.

Αποτελέσματα: Δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, τη ψυχολογική κατάσταση (δηλ. αντιληπτό επίπεδο στρες, άγχος και επίπεδα κατάθλιψης) ή στις παραμέτρους καρδιακού κινδύνου μεταξύ των ομάδων αμέσως μετά το πρόγραμμα ή σε μετέπειτα χρονικό σημείο. Δεν υπήρξε επίσης σημαντική διαφορά στη μη προγραμματισμένη χρήση της υπηρεσίας υγείας στις 16 εβδομάδες μετά το πρόγραμμα μεταξύ των δύο ομάδων.

Συμπεράσματα: Αυτή η μελέτη δεν βρήκε καμία σημαντική επίδραση του προγράμματος ψυχοεκπαίδευσης σε εξωτερικούς ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Ωστόσο, τα ευρήματα σχετικά με τα χαρακτηριστικά αυτών που είχαν λάβει μέρος μπορεί να δώσουν στους επαγγελματίες υγείας πολύτιμες γνώσεις για να βοηθήσουν στη διευκόλυνση ή τη μελλοντική

ανάπτυξη ενός αποτελεσματικού καρδιακού προγράμματος αποκατάστασης που απευθύνεται σε εξωτερικούς ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

5. Avila, A., Claes, J., Goetschalckx, K., Buys, R., Azzawi, M., Vanhees, L., & Cornelissen, V. (2018). Αποκατάσταση κατ 'οίκον με καθοδήγηση τηλεπαρακολούθησης για ασθενείς με στεφανιαία νόσο (Βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα της μελέτης TRiCH): Τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.

Η καρδιακή αποκατάσταση αποτελεί ουσιαστικό μέρος της σύγχρονης διαχείρισης στεφανιαίων καρδιακών παθήσεων. Ωστόσο, οι ασθενείς που βγαίνουν από ένα νοσοκομειακό πρόγραμμα καρδιακής αποκατάστασης έχουν δυσκολία να κρατήσουν τα οφέλη του.

Στόχος: Στόχος ήταν να αποτιμηθεί το πρόσθετο όφελος ενός οικιακού προγράμματος αποκατάστασης με οδηγίες τηλεπαρακολούθησης σχετικά με τη φυσική κατάσταση σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο που τελειώνουν ένα περιπατητικό πρόγραμμα αποκατάστασης φάσης II και να συγκρίνουν το κατά πόσο αυτό ήταν αποτελεσματικό σε σχέση με ένα παρατεταμένο νοσοκομειακό πρόγραμμα καρδιακής αποκατάστασης μέσω μιας τυχαιοποιημένης δοκιμής.

Μέθοδοι: Μεταξύ Φεβρουαρίου 2014 και Αυγούστου 2016, 90 ασθενείς με στεφανιαία νόσο (μέση ηλικία 61,2 ετών \pm 7,6, 80/90, 89,0% άνδρες, μέσο ύψος 1,73 m \pm 0,7; μέσο βάρος 82,9 kg \pm 13; μέσος δείκτης μάζας σώματος 27,5 kg / m² \pm 3.4) που με επιτυχία ολοκλήρωσαν ένα 3μηνο περιπατητικό πρόγραμμα καρδιακής αποκατάστασης καταχωρήθηκαν τυχαία σε μία από τις ακόλουθες τρεις ομάδες: κατ 'οίκον πρόγραμμα αποκατάστασης (30), πρόγραμμα αποκατάστασης στο νοσοκομείο (30) ή ομάδα ελέγχου (30) σε αναλογία 1: 1: 1. Η πρώτη ομάδα θα πάρει μέρος σε ένα πρόγραμμα αποκατάστασης στο σπίτι με τηλεπαρακολούθηση και τηλεκαθοδήγηση που αποτελούνταν από εβδομαδιαία μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή τηλεφωνικές κλήσεις, η δεύτερη ομάδα ακολούθησε το προτυποποιημένο πρόγραμμα στο νοσοκομείο και τέλος η ομάδα ελέγχου έλαβε τη συνήθη φροντίδα με απλή σύσταση για σωματική άσκηση. Όλοι οι ασθενείς κατατέθηκαν σε καρδιοπνευμονική άσκηση δοκιμών για αξιολόγηση της μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου (VO₂ μέγιστο) κατά την έναρξη και μετά από

μια περίοδο παρέμβασης 12 εβδομάδων. Τα δευτερεύοντα αποτελέσματα συμπεριέλαβαν τη κατεστημένη συμπεριφορά ως προς τη φυσική δραστηριότητα, ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακή παθολογία και την ποιότητα ζωής.

Αποτελέσματα: Μετά από 12 εβδομάδες παρέμβασης, η αύξηση του μεγίστου VO₂ ήταν μεγαλύτερη τόσο στους ασθενείς που είχαν λάβει μέρος στην ενδονοσοκομειακή αποκατάσταση (P = 0.03) όσο και στους ασθενείς που δεχόντουσαν την κατ' οίκον αποκατάσταση (P = 0.04) σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Επιπλέον, η πρόσληψη οξυγόνου για το πρώτο (P = 0.03) και το δεύτερο (P = 0.03) κατώφλι αερισμού μεγάλωσε αρκετά περισσότερο στην ομάδα που διένυε αποκατάσταση στο σπίτι από ότι στην ενδονοσοκομειακή ομάδα. Δεν εντοπίστηκαν στατιστικά σημαντικές αλλαγές στα δευτερεύοντα αποτελέσματα.

Συμπεράσματα: Το πρόγραμμα αποκατάστασης στο σπίτι με καθοδήγηση τηλεπαρακολούθησης μετά το τέλος του περιπατητικού φάσης II προγράμματος έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω καλύτερευση της φυσικής κατάστασης και είναι εξίσου αποτελεσματικό με την παράταση ενός ενδονοσοκομειακού προγράμματος αποκατάστασης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

6. Richards, S. H., Dickens, C., Anderson, R., Richards, D. A., Taylor, R. S., Ukoumunne, O. C., Turner, K. M., Gandhi, M., Kuyken, W., Gibson, A., Davey, A., Warren, F., Winder, R., & Campbell, J. (2018). Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της Ενισχυμένης Ψυχολογικής Φροντίδας για ασθενείς με καταθλιπτικά συμπτώματα που παρακολουθούν καρδιακή αποκατάσταση σε σύγκριση με τη θεραπεία ως συνήθως (CADENCE): πιλοτική τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή.

Εισαγωγή: Περίπου το 17% των ατόμων που συμμετέχουν σε προγράμματα καρδιακής αποκατάστασης στο Ηνωμένο Βασίλειο έχουν κατάθλιψη. Η ψυχολογική ευημερία συνιστά στόχο της αποκατάστασης, αλλά η παροχή ψυχολογικής φροντίδας είναι ελαττωμένη. Σχηματίσαμε και υλοποιήσαμε πιλοτικά μια επέμβαση «Ενισχυμένης Ψυχολογικής Φροντίδας» ενσωματωμένη στη διαδικασία καρδιακής αποκατάστασης, με στόχο να

αξιολογήσουμε περιοχές κλειδιά για την αβεβαιότητα και να ανανεώσουμε το σχεδιασμό μιας τυχαιοποιημένης κλινικής δοκιμής και της οικονομικής αξιολόγησης αυτής.

Μέθοδοι: Μια εξωτερική πιλοτική τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή χώρισε σε 8 ομάδες καρδιακής αποκατάστασης με τυχαίο τρόπο τους συμμετέχοντες, οι οποίες είτε λάμβαναν τη συνηθισμένη φροντίδα, είτε μαζί με την τελευταία και ψυχική φροντίδα. Το πρόγραμμα «Ενισχυμένης Ψυχικής Φροντίδας» αποτελούσε την φροντίδα ψυχικής υγείας που αφορούσε το συντονισμό της συμπεριφοράς και την ενεργοποιημένη συμπεριφορά των ασθενών με υποστήριξη εξειδικευμένων νοσοκόμων. Οι συμμετέχοντες συνιστούσαν ασθενείς άνω των 18 ετών που είχαν αντιμετωπίσει ένα οξύ στεφανιαίο σύνδρομο και συγχρόνως είχαν αξιολογηθεί με συμπτώματα κατάθλιψης που εμφανίστηκαν πρώτα κατά την αρχική αξιολόγηση τους από το νοσηλευτικό προσωπικό. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν κατά την έναρξη σε 5 και 8 μήνες μετά και έγιναν συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων και ουσιαστικά της τυπικής φροντίδας ενάντια στην συνεπακολουθούμενη φροντίδα ψυχικής υγείας. Ποσοστά και σχετικοί δείκτες καθώς και απόλυτα αποτελέσματα (κλινικά συμβάντα, κατάθλιψη, άγχος, ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία, οι εμπειρίες των ασθενών και η χρήση πόρων) αξιολογήθηκαν.

Αποτελέσματα: Οκτώ στις είκοσι ομάδες που αρχικά δημιουργήθηκαν εν τέλει πήραν μέρος. Από τους 614 ασθενείς που εξετάστηκαν, 55 επιλέχθηκαν και 29 έλαβαν μέρος (5%, 95% CI 3 έως 7% αυτών που εξετάστηκαν), με 15 συμμετέχοντες ασθενείς ανά δυάδα, τυχαιοποιημένους να δέχονται τη φροντίδα ψυχικής υγείας και 14 μόνο την τυπική φροντίδα. Οι φάκελοι των ασθενών αποκάλυψαν ότι 8/15 συμμετέχοντες παρέλαβαν τον μεγαλύτερο αριθμό προσφερόμενων συνεδριών για φροντίδα ψυχικής υγείας. και 4/15 δεν πήραν μέρος σε καμία συνεδρία. Επτά στους δεκαπέντε συμμετέχοντες της ομάδας που λάμβανε ψυχική φροντίδα συστήθηκαν σε άλλη ψυχολογική υπηρεσία του εθνικού συστήματος υγείας σε σύγκριση με άλλους της ομάδας τυπικής φροντίδας. Στην παρακολούθηση συμμετείχαν 27/29 συμμετέχοντες στους 5 μήνες και 17/21 στους 8 μήνες. Η μέση διαφορά των δύο ομάδων (ομάδα ψυχικής υγείας – ομάδα τυπικής φροντίδας) αναφορικά με το δείκτη για κατάθλιψη (Beck Depression Inventory) κατά την παρακολούθηση

(προσαρμογή για την αρχική βαθμολογία) ήταν 1,7 (95% CI - 3,8 έως 7,3. N = 26) στους 5 μήνες και 4,4 (95% CI - 1,4 έως 10,2, N = 17) στους 8 μήνες.

7. Raymarkers, A., Gillespie, P., Murphy, E., Cupples, M. E., Smith, S. M., Murphy, A. W., Griffin, M. D., Benyamini, Y., & Byrne, M. (2018). Αναφορά για την κατάσταση της υγείας και τη θνησιμότητα όλων των αιτιών σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

Στόχοι: Η φόρμα αξιολόγησης SF-12 μοντέλου τριών μεταβλητών χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Αυτή αποτελεί την φυσική δραστηριότητα, την πνευματική διαύγεια και την κοινωνική διάσταση της σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Αξιολογήσαμε εάν η κλίμακα SF-12 σχετίζεται με την επιβίωση χωρίς αναπηρία.

Μέθοδος: Συμπεριλήφθηκαν άτομα ηλικίας ≥ 65 ετών (n=2634). Οι βαθμολογίες SF-12 μελετήθηκαν στην αρχική φάση. Το αποτέλεσμα αξιολογήθηκε ως ένα σύνθετο μοντέλο της απώλειας ανεξαρτησίας και του θανάτου. Αυτό ορίστηκε χρησιμοποιώντας τη μακροχρόνια περίθαλψη όπως ορίζεται από τις ασφαλιστικές κατηγορίες στην Ιαπωνία. Οι λόγοι κινδύνου για το σύνθετο μοντέλο απώλειας ανεξαρτησίας ή θανάτου εκτιμήθηκαν χρησιμοποιώντας μοντέλα αναλογικών κινδύνων Cox.

Αποτελέσματα: Η καλύτερη ποιότητα ζωής στο σκέλος της φυσικής κατάστασης σχετίστηκε αντιστρόφως ανάλογα με το μοντέλο απώλειας ανεξαρτησίας ή θανάτου (προσαρμογή ανά 10 μονάδες αύξησης ο λόγος θανάτου είναι 0.88 ([95% CI: .81–.96] αλλά η ψυχική ευεξία δεν συσχετίστηκε. Το κοινωνικό σκέλος συσχετίστηκε και αυτό αντιστρόφως ανάλογα σε ισχυρότερο βαθμό από τη φυσική κατάσταση ως διάσταση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής. (προσαρμογή ανά 10 μονάδες αύξησης ο λόγος θανάτου είναι 0.79 [95% CI: .65 – .96], p = 0.04).

Συζήτηση: Η φυσική κατάσταση ως διάσταση της ποιότητας ζωής και ο κοινωνικός ρόλος συνδέθηκαν με ζωή ελεύθερης αναπηρίας αλλά αυτό δεν συνέβη για την ψυχική ευεξία.

8. Salmoirago-Blotcher, E., Wayne, P. M., Dunsiger, S., Krol, J., Breault, C., Bock, B. C., Wu, W. C., & Yeh, G. Y. (2017). Το Tai-Chi είναι μια πολλά υποσχόμενη επιλογή άσκησης για ασθενείς με στεφανιαία νόσο που δεν συμμετέχουν στην καρδιακή αποκατάσταση.

Εισαγωγή: Πάνω από το 60% των ασθενών αρνούνται να πάρουν μέρος σε καρδιακή αποκατάσταση μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου. Επιλογές για την πρόοδο της σωματικής δραστηριότητας και άλλων παραγόντων κινδύνου σε αυτά τα άτομα υψηλού κινδύνου είναι ελάχιστα. Υλοποιήσαμε μια τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή φάσης 2 για τον προσδιορισμό της σκοπιμότητας, της ασφάλειας, της αποδοχής και των εκτιμήσεων της επίδρασης του tai-chi στην σωματική δραστηριότητα, την καταλληλότητα, το βάρος και την ποιότητα ζωής.

Μέθοδος και αποτελέσματα: Ασθενείς με στεφανιαία νόσο που δεν ήθελαν να συμμετέχουν σε πρόγραμμα αποκατάστασης καταχωρήθηκαν τυχαία σε 2 ομάδες: η πρώτη συμμετείχε σε 2 συνεδρίες ανά εβδομάδα για 12 εβδομάδες και η δεύτερη έλαβε μέρος σε 3 συνεδρίες την εβδομάδα για 12 εβδομάδες και αμέσως μετά έλαβε και μαθήματα συντήρησης για 12 επιπλέον εβδομάδες. Η φυσική κατάσταση, το βάρος και η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής λήφθηκαν στην αρχή του προγράμματος σε 3, 6 και 9 μήνες μετά. Η αερόβια ικανότητα κάθε συμμετέχοντα μελετήθηκε στους 3 μήνες αφού άρχισε το πρόγραμμα. Είκοσι εννέα συμμετέχοντες διαμοιρασμένοι κατά το ήμισυ σε κάθε ομάδα πήραν μέρος στη μελέτη. Στην πρώτη ομάδα παρέμεινε μέχρι το τέλος του προγράμματος το 90% και στη δεύτερη το 80%. Δεν εντοπίστηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες σχετιζόμενες με την προπόνηση. Παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων στους 3 και 6 μήνες αναφορικά με την μέτρια προς υψηλή καταπόνηση της φυσικής δραστηριότητας (100,33 λεπτά / εβδομάδα [διάστημα εμπιστοσύνης 95%, 15,70-1884,95 λεπτά / εβδομάδα] και 111,62 λεπτά / εβδομάδα · [διάστημα εμπιστοσύνης 95%, 26.17–197.07 λεπτά / εβδομάδα], αντίστοιχα) ενώ στους 9 μήνες υπήρχε απλώς η τάση για διαφοροποίηση. Το ίδιο εντοπίστηκε, για το βάρος, την ποιότητα ζωής και δεν παρατηρήθηκε διαφορά στην αερόβια ικανότητα μεταξύ των 2 ομάδων.

Συμπέρασμα: Οι στεφανιαίοι ασθενείς που δεν επιλέγουν να συμμετέχουν στα προτυπόμενα προγράμματα αποκατάστασης μπορούν με ασφάλεια να καλυτερεύσουν τη φυσική τους κατάσταση με συμμετοχή σε προγράμματα tai-chi για το ελάχιστο 3 μήνες. Έτσι βελτιώνουν ταυτόχρονα το βάρος και την ποιότητα ζωής τους. Συνεπώς το tai-chi είναι μία αποτελεσματική επιλογή για αυτούς τους ασθενείς μεγάλου κινδύνου.

9. Lewis, E. F., Wang, R., Punjabi, N., Gottlieb, D. J., Quan, S. F., Bhatt, D. L., Patel, S. R., Mehra, R., Blumenthal, R. S., Weng, J., Rueschman, M., & Redline, S. (2017). Αντίκτυπος της συνεχούς θετικής πίεσης των αεραγωγών και του οξυγόνου στην κατάσταση της υγείας σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο, καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου και αποφρακτική άπνοια ύπνου: Μια ανάλυση βιοδείκτη καρδιάς στην ανάλυση θεραπείας άπνοιας (HEARTBEAT).

Εισαγωγή: Η αποφρακτική υπνική άπνοια ύπνου σχετίζεται με μειωμένη ποιότητα ζωής σχετιζόμενης με την υγεία. Η θεραπεία με συνεχή θετική πίεση αεραγωγών έχει πολλές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής, και αυτό μπορεί να επιδρά από την ανοχή του ασθενούς στη θεραπεία. Στόχος της μελέτης είναι ο προσδιορισμός της επίδρασης του νυχτερινού συμπληρωματικού οξυγόνου και θετικής πίεσης αεραγωγών σε σύγκριση με την εκπαίδευση για να ακολουθείται ένας υγιεινός τρόπος ζωής στην ποιότητα ζωής σε ασθενείς με αποφρακτική υπνική άπνοια.

Μέθοδος: Ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή με τρεις τουλάχιστον παράγοντες για την εμφάνιση αυτής και με σκορ αποφρακτικής άπνοιας 15-50 πήραν μέρος στη μελέτη χωρισμένοι σε 3 ομάδες. Η πρώτη δέχονταν μόνο την τυπική θεραπεία με θετική πίεση αεραγωγών, η δεύτερη σε συνδυασμό με την παραπάνω θεραπεία με οξυγόνο τη νύχτα συμπληρωματικά και η τρίτη δέχονταν εκπαίδευση προς έναν υγιεινό τρόπο ζωής. Η ποιότητα ζωής αξιολογήθηκε με το SF-36 και η κατάθλιψη με το PHQ-9 τόσο στην αρχή πριν την έναρξη του προγράμματος παρέμβασης όσο και σε 12 εβδομάδες μετά. Η αξιολόγηση της αλλαγής στην ποιότητα ζωής μετά από 12 εβδομάδες έγινε χρησιμοποιώντας πολυπαραγοντικά μοντέλα σταθμισμένα για τον τρόπο της

μελέτης, την παρουσία της στεφανιαίας νόσου, τη φυλή και την ποιότητα ζωής στην αρχική φάση.

Αποτελέσματα: Συνολικά 318 άτομα τυχαία διαμοιράστηκαν στις 3 ομάδες με λόγο 1:1:1 και το 94% ολοκλήρωσε τη μελέτη. Το SF-36 δε σχετιζόταν μεταξύ των ομάδων στην αρχή και κυμαίνονταν από $41,8 \pm 12$ έως $51,6 \pm 12$ σε διάφορους τομείς. Στα πολυμεταβλητά μοντέλα, η πρώτη ομάδα εμφάνισε σημαντικά αυξημένη βελτίωση από την δεύτερη στην ψυχική υγεία ($+2,33$, 95% CI 0,34 έως 4,31, $p = 0,02$) και στη ψυχική σύνθετη βαθμολογία ($+2,40$, 95% CI 0,40 έως 4,41, $p = 0,02$). Αντίθετα, η πρώτη ομάδα εμφάνισε ελάχιστη βελτίωση από τη δεύτερη στη φυσική κατάσταση σε συνάρτηση του μοντέλου ($-2,68$, 95% CI $-4,66$ έως $-0,70$, $p = 0,008$) και στη φυσική κατάσταση σύνθετης βαθμολογίας ($-2,17$, 95% CI $-3,82$ έως $.50,51$, $p = 0,01$). Ως προς την τρίτη ομάδα η ζωντάνια των ασθενών και το σκορ στο PHQ-9 βελτιώθηκαν σε σχέση με την 1η ομάδα αλλά όχι σε σχέση με τη 2η. Σημειώθηκαν σημαντικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των επιδράσεων της θεραπείας με μεγαλύτερη διαφορά στην μαύρη φυλή και στους υπνικούς ασθενείς.

Συμπέρασμα: Αυτά τα δεδομένα υποστηρίζουν τη χρήση θετικής πίεσης για τη καλύτερευση της ζωτικότητας, της υπνηλίας, της ψυχικής υγείας, της κοινωνικής λειτουργικότητας και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων σε ασθενείς με αποφρακτική υπνική άπνοια και καθιερωμένη στεφανιαία νόσο ή σε ασθενείς αυξημένου κινδύνου για την εντόπιση αυτής. Το συμπληρωματικό νυχτερινό οξυγόνο μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην αντιληπτή φυσική λειτουργία.

10. Valiee, S., Razavi, N. S., Aghajani, M., & Bashiri, Z. (2017). Αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος ψυχοεκπαίδευσης στην ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο: Μια κλινική δοκιμή.

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη εφαρμόστηκε για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων ενός προγράμματος ψυχοεκπαίδευσης σχετικά με την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

Εισαγωγή: Η στεφανιαία νόσος επιδρά στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Τα προγράμματα ψυχοεκπαίδευσης μπορούν να είναι χρήσιμα για να βοηθήσουν

τους ασθενείς να φτάσουν στη μέγιστη λειτουργικότητα σχετιζόμενη με την υγεία.

Μέθοδοι: Πραγματοποιήθηκε μια τυχαία κλινική δοκιμή σε πληθυσμό μελέτης 70 ασθενών με στεφανιαία νόσο, οι οποίοι επιλέχθηκαν μέσω δειγματοληψίας και καταχωρήθηκαν τυχαία είτε στην ομάδα παρέμβασης ή στην ομάδα ελέγχου. Το ερωτηματολόγιο για την ποιότητα ζωής του Mac New στις καρδιακές παθήσεις συμπληρώθηκε από τους συμμετέχοντες δύο φορές: πρώτα πριν την έναρξη της παρέμβασης και στη συνέχεια μετά το τέλος αυτής.

Αποτελέσματα: Μετά την παρέμβαση, η βαθμολογία ποιότητας ζωής ήταν $157,97 \pm 25,51$ στην ομάδα παρέμβασης και $105,03 \pm 8,38$ στην ομάδα ελέγχου, κάτι που έδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,05$).

Συμπέρασμα: Με βάση τα ευρήματα, τα προγράμματα ψυχοεκπαίδευσης βοήθησαν τους ασθενείς με στεφανιαία νόσο να προοδεύσουν την ποιότητα ζωής τους μέσω της ελάττωσης της έντασης, της ανακούφισης των αρνητικών συναισθημάτων τους και στην βελτίωση των κοινωνικών τους σχέσεων.

11. Camacho, EM, Ntais, D., Coventry, P., Bower, P., Lovell, K., Chew-Graham, C., Baguley, C., Gask, L., Dickens, C., & Davies, LM. (2016). Μακροπρόθεσμη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας της συλλογικής φροντίδας (έναντι της συνηθισμένης περίθαλψης) για άτομα με κατάθλιψη και συννοσηρότητα διαβήτη ή καρδιαγγειακή νόσο: ένα μοντέλο Markov που ενημερώθηκε από την τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή COINCIDE.

Στόχος: Η αξιολόγηση της μακροπρόθεσμης αποτελεσματικότητας κόστους της συλλογικής φροντίδας (έναντι της συνήθους φροντίδας) για τη θεραπεία της κατάθλιψης σε ασθενείς με διαβήτη και / ή στεφανιαία νόσο.

Περιβάλλον: Τριάντα έξι μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας στη Βορειοδυτική Αγγλία.

Συμμετέχοντες: 387 ασθενείς είχαν λάβει μέρος στο πρόγραμμα (συνεργατική φροντίδα: 191, συνήθης φροντίδα: 196) και 350 το ολοκλήρωσαν στους 4 μήνες παρακολούθησης (συνεργατική φροντίδα: 170 · συνήθης φροντίδα: 180). Το 62% των συμμετεχόντων ήταν άνδρες, το 14% ήταν μη λευκοί. Οι συμμετέχοντες ήταν ηλικίας ≥ 18 ετών και παρουσίαζαν έντονα

καταθλιπτικά συμπτώματα ενώ παράλληλα έπασχαν και από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 ή 2 ή/και από στεφανιαία νόσο. Ασθενείς με ψύχωση ή διπολική διαταραχή τύπου I / II, ενεργό αυτοκτονικό ιδεασμό, ενταγμένοι σε πρόγραμμα υπηρεσιών για κατάχρηση ουσιών ή ήδη υπό λήψη ψυχολογικής θεραπείας για κατάθλιψη ακυρώθηκαν από την συμμετοχή τους στη μελέτη. Παρέμβαση: Συνεργατική φροντίδα αποτελούμενη από ψυχολογική υποστήριξη μειωμένης έντασης θεραπείας, που παραδίδονται για 3 μήνες και κατά περίπτωση διαχείρισης από νοσηλευτή ψυχικής υγείας.

Μέτρα αποτελεσμάτων: Όπως είχε προγραμματιστεί, το πρωτεύον μέτρο κόστους-αποτελεσματικότητας ήταν ο σταδιακός λόγος κόστους-αποτελεσματικότητας (κόστος ανά ποιότητα ζωής ανά έτος). Κατασκευάστηκε ένα μοντέλο Markov παρέκτασης των αποτελεσμάτων της δοκιμής από βραχυπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα (24 μήνες).

Αποτελέσματα: Το μέσο κόστος ανά συμμετέχοντα συνεργατικής φροντίδας ήταν 317 £ (95% CI 284 έως 350). Πάνω από 24 μήνες, υπολογίστηκε ότι συσχετίστηκε η συνεργατική φροντίδα με μεγαλύτερο κόστος χρήσης της υγειονομικής περίθαλψης (καθαρό κόστος £ 674),

(95% CI -30 953 έως 38 853)) και λιγότερο κόστους αποτελεσματικότητας (καθαρός λόγος: κέρδος 0,04 (95% CI -0,46 έως 0,54)) από τη συνήθη φροντίδα, με αποτέλεσμα ένα κόστος αναλόγως κέρδους-αποτελεσματικότητας περί του κέρδους των 16.123 £, και η πιθανότητα να είναι οικονομικά αποδοτικό 0,54 (προθυμία για όριο πληρωμής 20.000 £).

Συμπεράσματα: Η συνεργατική φροντίδα είναι μια δυνητικά αποδοτική μακροχρόνια θεραπεία για την κατάθλιψη σε ασθενείς με συννοσηρότητα σωματικής και ψυχικής ασθένειας. Ο λόγος για το εκτιμώμενο κόστος προς την αποτελεσματικότητα που αποκτήθηκε ήταν κάτω από το προτεινόμενο όριο από τους Άγγλους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων. Ακόμα, απαιτείται μεγάλη διάρκεια πρωτογενής έρευνας για την αντιμετώπιση της αβεβαιότητας που σχετίζεται με εκτιμήσεις της αποδοτικότητας του κόστους.

12. Hautala, A. J., Kiviniemi, A. M., Mäkikallio, T., Koistinen, P., Ryyänänen, O. P., Martikainen, J. A., Seppänen, T., Huikuri, H. V., & Tulppo, M. P. (2017). Οικονομική αξιολόγηση της καρδιακής αποκατάστασης βάσει άσκησης σε ασθενείς με πρόσφατο οξύ στεφανιαίο σύνδρομο.

Η λήψη αποφάσεων για την υγειονομική περίθαλψη χρειάζεται απόδειξη της αποτελεσματικότητας κόστους των ιατρικών θεραπειών. Μελετήσαμε την αποδοτικότητα της καρδιακής αποκατάστασης βάσει άσκησης που επιτυγχάνεται σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες. Όλοι οι ασθενείς (n=204) είχαν περάσει πρόσφατα κάποιο οξύ στεφανιαίο σύνδρομο και τυχαία καταχωρήθηκαν είτε σε άσκηση για 1 έτος (n=109) ή στο να δέχονται τη συνηθισμένη φροντίδα (n=95). Η ποιότητα ζωής των ασθενών αποτιμήθηκε με τη χρήση του 15D εργαλείου και τα έξοδα μέσων και υγειονομικής περίθαλψης συγκεντρώθηκαν από τα ηλεκτρονικά μητρώα υγείας. Η σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας της άσκησης αξιολογήθηκε με βάση το κόστος παρέμβασης και υγειονομικής περίθαλψης και το προσδόκιμο αύξησης χρόνων επιβίωσης με βάση την ποιότητα ζωής. Το συνολικό μέσο κόστος ανά ασθενή ήταν μικρότερο στην ομάδα παρέμβασης από ότι στην ομάδα ελέγχου. Το αυξημένο κόστος χωρίστηκε με βάση το προσαρμοσμένο σταδιακά κόστος, λόγω αύξησης της επιβίωσης (0,045), αποδίδοντας αυξητικό δείκτη κόστους-αποτελεσματικότητας 24511 € / μονάδα αύξησης αυτής. Ένας συνδυασμός, τελικό σημείο θνησιμότητας, επαναλαμβανόμενου στεφανιαίου συμβάν ή νοσηλείας για καρδιακή ανεπάρκεια συνέβη σε πέντε ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης και σε 16 ασθενείς στην ομάδα ελέγχου (HR 3,9, 95% CI 1,4-10,6, P = 0,004), σχετική μείωση κινδύνου 73%. Η άσκηση είναι μια κυρίαρχη επιλογή θεραπείας και ελαττώνει την εμφάνιση ανεπιθύμητων καρδιακών συμβάντων. Αυτά τα αποτελέσματα είναι χρήσιμα για τη λήψη αποφάσεων κατά τον προγραμματισμό βέλτιστης αξιοποίησης των πόρων στη φινλανδική υγειονομική περίθαλψη.

13. Alsaleh, E., Windle, R., & Blake, H. (2016). Συμπεριφορική παρέμβαση για την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας σε ενήλικες με στεφανιαία νόσο στην Ιορδανία.

Εισαγωγή: Οι ασθενείς με στεφανιαία νόσο συχνά δεν συμμορφώνονται με τις προδιαγραφόμενες συστάσεις σωματικής δραστηριότητας. Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα μιας

συμπεριφορικής παρέμβασης για την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο που δεν συμμετέχουν σε προγράμματα δομημένης καρδιακής αποκατάστασης.

Μέθοδοι: Παράλληλα μια τυχαία κλινική δοκιμή που συγκρίνει 6μηνη παρέμβαση αλλαγής συμπεριφοράς πολλαπλών συστατικών (n=71) με τη συνήθη φροντίδα (n=85) πραγματοποιήθηκε σε δύο νοσοκομεία στην Ιορδανία και στη Μέση Ανατολή. Η παρέμβαση περιείχε μια πρόσωπο με πρόσωπο εξειδικευμένη διαβούλευση, 6 τηλεφωνικές κλήσεις υποστήριξης (για καθορισμό στόχων, ανατροφοδότηση και αυτοπαρακολούθηση) και 18 μηνύματα κειμένου υπενθύμισης. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία στις δύο ομάδες ανοίγοντας διάφανο σφραγισμένο φάκελο ακολουθίας. Οι ασθενείς και ο ερευνητής που παρείχαν την παρέμβαση και μελέτησαν τα αποτελέσματα δεν τυφλώθηκαν. Τα αποτελέσματα αξιολογήθηκαν κατά την έναρξη και 6 μήνες μετά. Το κύριο αποτέλεσμα ήταν η σωματική δραστηριότητα, το επίπεδο και τα δευτερογενή αποτελέσματα ήταν η αρτηριακή πίεση, ο δείκτης μάζας σώματος, η αυτο-αποτελεσματικότητα της άσκησης για άσκηση και που σχετίζονται με την υγεία ποιότητα ζωής.

Αποτελέσματα: Οι ομάδες παρέμβασης και ελέγχου ήταν συγκρίσιμες κατά την έναρξη. Μέτρια φυσική δραστηριότητα παρουσίασε σημαντική αύξηση στην ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (μέση μεταβολή (SD) συχνότητας: 0,23 (0,87) ημέρες / εβδομάδα έναντι -06 (0,40) διάρκεια: 15,53 (90,15) λεπτά / εβδομάδα έναντι .63,67 (22,60) λεπτά / εβδομάδα. ένταση: 31.05 (105.98) μεταβολικά ισοδύναμα έναντι 14.68 (90.40)). Το μέγεθος του αποτελέσματος ήταν 0,03 για μέτρια φυσική κατάσταση με συχνότητα, 0,02 για μέτρια διάρκεια φυσικής δραστηριότητας και 0,01 για μέτρια ένταση φυσικής δραστηριότητας. Το περπάτημα αυξήθηκε σημαντικά για την ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου (μέση μεταβολή (SD) της συχνότητας: 3,15 (2,75) ημέρες / εβδομάδα έναντι 0,37 (1,83) ημέρες / εβδομάδα · διάρκεια: 150,90 (124,47) λεπτά / εβδομάδα έναντι 24,05 (195,93) λεπτά / εβδομάδα. ένταση: 495.12 (413.74) μεταβολικό ισοδύναμο έναντι 14.62 (265.06)). Το μέγεθος του αποτελέσματος ήταν 0,36 για συχνότητα περπατήματος, 0,05 για διάρκεια περπατήματος, 0,32 για ένταση περπατήματος και 0,29 για συνολική ένταση PA. Οι συμμετέχοντες στην παρέμβαση είχαν σημαντικά μειωμένη αρτηριακή πίεση, μειωμένο

δείκτη μάζας σώματος, αυξημένη αυτο-αποτελεσματικότητα άσκησης και καλύτερη ποιότητα ζωής που έχει σχέση με την υγεία στους 6 μήνες σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου.

Συμπεράσματα: Η συμπεριφορική παρέμβαση πολλαπλών συστατικών αυξάνει τη σωματική δραστηριότητα και καλυτερεύει τη σύνθεση του σώματος. Έχει θετικά φυσιολογικά και ψυχολογικά αποτελέσματα σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο που δεν συμμετέχουν σε προγράμματα δομημένης αποκατάστασης.

14. Lv, J., Zhang, X., Ou, S., Gu, S., Su, Z., Tong, S., Liu, B., Song, Z., & Chi, L. (2016). Επίδραση της γνωστικής συμπεριφορικής θεραπείας στη διάθεση και την ποιότητα ζωής μετά από εμφύτευση sent σε νεαρούς και μεσήλικες ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

Η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία (CBT), που ιδρύθηκε πριν από λίγες δεκαετίες, χρησιμοποιείται ευρέως από κλινικούς ψυχολόγους. Αυτή η μελέτη έχει στόχο τη διερεύνηση των επιπτώσεων της CBT στην ψυχική κατάσταση και την ποιότητα ζωής μετά από διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση (PCI) σε νεαρούς και μεσήλικες ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Εβδομήντα πέντε ασθενείς με άγχος / κατάθλιψη (μέση ηλικία, $52,2 \pm 6,2$ έτη, συμπεριλαμβανομένων 8 ατόμων <45 ετών) με στεφανιαία νόσο που έλαβαν PCI καταχωρήθηκαν τυχαία σε ομάδα CBT (n=38) και ομάδα ελέγχου (n=37). Η ομάδα CBT έλαβε 8 εβδομάδες CBT επιπλέον της ρουτίνας μετεγχειρητικής θεραπείας που χορηγήθηκε επίσης για τον έλεγχο ασθενών. Η κλίμακα αξιολόγησης κατάθλιψης Hamilton 17 στοιχείων (HAM-D17), η κλίμακα άγχους του Hamilton (HAM-A) και το ερωτηματολόγιο αποτελεσμάτων επανεγγείωσης στεφανιαίας (CROQ-PTCA-POST, κινεζική έκδοση) μελετήθηκε πριν, 3 ημέρες και 8 εβδομάδες μετά την παρέμβαση. Οι βαθμολογίες HAM-D17 και HAM-A ελαττώθηκαν μετά τη θεραπεία, αλλά μειώθηκαν ουσιαστικά σε ασθενείς που υποβλήθηκαν σε CBT από εκείνους στην ομάδα ελέγχου ($11,7 \pm 4,5$ έναντι $15,1 \pm 3,9$, $P = 0,001$ και $10,6 \pm 3,4$ έναντι $16,5 \pm 4,6$, $p = 0,003$, αντίστοιχα). Η ποιότητα ζωής βελτιώθηκε και στις δύο ομάδες, αλλά η συνολική ικανοποίηση ήταν υψηλότερη στην ομάδα CBT σε σχέση με τους ασθενείς ομάδας ελέγχου ($89,3 \pm 5,2$ έναντι $77,8 \pm 9,5$,

$P < 0,05$). Το CBT έχει την δυνατότητα να ανακουφίσει την κατάθλιψη και το άγχος μετά το PCI νέοι και μεσήλικες ασθενείς με στεφανιαία νόσο. Το CBT μπορεί να καλυτερεύσει την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής του ασθενούς.

15. Safabakhsh, L., Jahantigh, M., Nosratzahi, S., & Navabi, S. (2015). Η επίδραση των προγραμμάτων προώθησης της υγείας στον τρόπο ζωής του ασθενούς μετά από νοσοκομειακή περίθαλψη παράκαμψης στεφανιαίας αρτηρίας σε νοσοκομεία του Shiraz.

Εισαγωγή: Η προαγωγή της υγείας είναι μια ουσιαστική στρατηγική για τη μείωση των ανισοτήτων στην υγεία. Η προαγωγή της υγείας αποτελεί όλες τις δραστηριότητες που ενθαρρύνουν τις βέλτιστες σωματικές, πνευματικές και κοινωνικές λειτουργίες. Ο στόχος αυτής της μελέτης ήταν να προσδιοριστεί ο αντίκτυπος ενός Προγράμματος Προαγωγής Υγείας (HPP) στη συμπεριφορά ως προς τις διαστάσεις του τρόπου ζωής που προάγει την υγεία (HPLP) σε ασθενείς μετά από αορτοστεφανιαία παράκαμψη.

Μέθοδοι και υλικά: Σε αυτήν τη μελέτη κλινικής δοκιμής, 80 ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση CABG (2011-2012) επιλέχθηκαν και καταχωρήθηκαν τυχαία σε δύο ομάδες: την ομάδα παρέμβασης και την ομάδα ελέγχου. Αμέσως μετά, η πρώτη ομάδα εκπαιδεύτηκε για τη διατροφή, το περπάτημα και τη διαχείριση του άγχους. Η διαδικασία του προγράμματος παρακολούθηθηκε για τρεις μήνες και μετά διερευνήθηκαν όλες οι προς μελέτη μεταβλητές. Η συνολική βαθμολογία και οι βαθμολογίες για τις έξι διαστάσεις του HPLP (αυτοπραγματοποίηση, ευθύνη για την υγεία, άσκηση, διατροφή, διαπροσωπική υποστήριξη και διαχείριση του άγχους) μετρήθηκαν πριν και μετά από τις δοκιμαστικές περιόδους. Τα δεδομένα καταχωρήθηκαν χειροκίνητα στην έκδοση 21 του SPSS (IBM Corp, USA) από έναν από τους ερευνητές. Πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση χρησιμοποιώντας το T-test του Student και το t-test σε ζευγάρια. Μέση τυπική απόκλιση και τυπικό σφάλμα του μέσου όρου (με 95% Δημιουργία διαστήματος εμπιστοσύνης) για κάθε στοιχείο.

Αποτελέσματα: Τα αποτελέσματα παρουσίασαν ότι η βαθμολογία της διαχείρισης του στρες ($p=0.036$), η διατροφή ($p=0.002$), η πνευματική

ανάπτυξη ($p=0.001$) και η αλληλεξάρτηση ($p=0,02$) εμφάνισαν αύξηση στην πειραματική ομάδα μετά την παρέμβαση. Ο μέσος όρος βαθμολογίας μετά από τρεις μήνες για την ομάδα ελέγχου δεν είχε σημαντικές αλλαγές εκτός από την ευθύνη για την υγεία ($p<0.05$). Η μελέτη φανέρωσε ότι στη σύγκριση οι βαθμολογίες της πειραματικής ομάδας ήταν σημαντικά διαφορετικές από της ομάδα ελέγχου σε όλες τις πτυχές του τρόπου ζωής εκτός από την πνευματική ανάπτυξη.

Συμπέρασμα: Αυτή η μελέτη παρουσίασε ότι το HPP για τον τρόπο ζωής και την προώθηση της υγείας σε ασθενείς που υπέφεραν από στεφανιαία νόσο θα μπορούσε να βελτιώσει την ευαισθητοποίηση του ασθενούς για υγιείς συμπεριφορές, ευεξία και βελτίωση της ποιότητας ζωής.

16. Ammenwerth, E., Woess, S., Baumgartner, C., Fetz, B., van der Heidt, A., Kastner, P., Modre-Osprian, R., Welte, S., & Poelzl, G. (2015). Αξιολόγηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης τηλεπαρακολούθησης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

Στόχοι: Οι καρδιαγγειακές παθήσεις είναι η πιο συχνή αιτία θανάτου στις δυτικές κοινωνίες. Η μη συμμόρφωση με συνταγογραφούμενα φάρμακα και οι συνιστώμενες αλλαγές στον τρόπο ζωής μεγαλώνει σημαντικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακών επεισοδίων. Το πρόγραμμα τηλεπαρακολούθησης My Cor (Myokardinfarktund Koronarstent Programmin Tirol) είναι ένα πολυτροπικό πρόγραμμα παρέμβασης για τη βελτίωση του τρόπου ζωής και της διαχείρισης της φαρμακευτικής συμμόρφωσης ασθενών με στεφανιαία νόσο. Αποτελεί την εκπαίδευση των ασθενών, την αυτοπαρακολούθηση με καθορισμό στόχων, την ανατροφοδότηση και τακτικές κλινικές επισκέψεις. Μελετήσαμε το Πρόγραμμα τηλεπαρακολούθησης My Cor σχετικά με την τεχνική σκοπιμότητα, αποδοχή από τον χρήστη-ασθενή, την τήρηση των συστάσεων, την αλλαγή στην κατάσταση της υγείας και την αλλαγή στην ποιότητα ζωής.

Μέθοδοι: Διεξήχθη μια μελέτη 4½ μηνών με δύο φάσεις τηλεπαρακολούθησης και μία ενδιάμεση φάση. Η μελέτη περιείχε συνεντεύξεις με τους ασθενείς, τυποποιημένη αξιολόγηση της ποιότητας ζωής χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο Mac New στην αρχή της μελέτης και μετά από 4 και 18 εβδομάδες, ανάλυση της τήρησης της φαρμακευτικής

αγωγής και της σύστασης για σωματική άσκηση κατά τη διάρκεια των δύο φάσεων τηλεπαρακολούθησης, και ανάλυση των επιτευχθέντων στόχων σε σχέση με την υγεία κατά τη διάρκεια των φάσεων τηλεπαρακολούθησης.

Αποτελέσματα: Είκοσι πέντε ασθενείς (μέση ηλικία: 63 ετών) είχαν λάβει μέρος στην μελέτη. Οι ασθενείς παρουσίασαν μεγάλη αποδοχή του προγράμματος τηλεπαρακολούθησης My Cor. Οι ασθενείς ανέφεραν συναισθήματα αυτοέλεγχου, κίνητρα για αλλαγές στον τρόπο ζωής και βελτιωμένη ποιότητα ζωής. Η τήρηση των ημερήσιων μετρήσεων ήταν αυξημένη με 86% και 77% στις δύο φάσεις τηλεπαρακολούθησης. Η προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή ήταν επίσης μεγάλη έως 80% και 87%. Επιτεύχθηκαν προκαθορισμένοι στόχοι για σωματική δραστηριότητα σε έως 86% και 73% των ημερών, αντίστοιχα. Η ποιότητα ζωής βελτιώθηκε από 5,5 κατά την έναρξη της μελέτης στο 6.3 στο τέλος ($p < 0,01$; Mac New ερωτηματολόγιο). Μειώσεις της αρτηριακής πίεσης και του καρδιακού ρυθμού ή μια βελτίωση στην επίτευξη καθορισμένων στόχων διατυπώθηκαν.

Συμπεράσματα: Το πρόγραμμα παρακολούθησης My Cor Tirol για ασθενείς με στεφανιαία νόσο έχει υψηλό επίπεδο αναφορικά με το ποσοστό αποδοχής μεταξύ των συμπεριλαμβανόμενων ασθενών. Η κριτική αξιολόγηση φανέρωσε υποκειμενικά οφέλη σε σχέση με την ποιότητα ζωής και την κατάσταση της υγείας καθώς και υψηλά ποσοστά προσκόλλησης στα φάρμακα και τις αλλαγές στον τρόπο ζωής. Ωστόσο, η επίτευξη μακροπρόθεσμης συμμόρφωσης και η επαλήθευση των κλινικών αποτελεσμάτων παραμένει ανοιχτό ζήτημα. Τα ευρήματα θα προβάλλουν περαιτέρω μελέτες, αντιμετωπίζοντας διαφορετικές στρατηγικές για βελτίωση του τρόπου εκπαίδευσης των ασθενών, με συνδυασμό τηλεπαρακολούθησης, ανατροφοδότησης και κλινικής παρακολούθησης.

Συζήτηση

Ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο.

Όπως φαίνεται στα άρθρα που συμπεριλαμβάνονται στην παρούσα ανασκόπηση η ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο είναι ιδιαίτερα πτωχή ειδικά μετά τις χειρουργικές παρεμβάσεις για την αποκατάσταση της καρδιακής λειτουργίας. Η επαναφορά στην καθημερινότητα και η εξασφάλιση ενός αξιοπρεπούς επιπέδου

ποιότητας ζωής φαίνεται πώς δυσχεραίνεται αρκετά στην περίπτωση των ασθενών με στεφανιαία νόσο. (Richards et al., 2018; Raymarkers et al., 2018).

Παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα των ασθενών με στεφανιαία νόσο.

Οι παράγοντες που μειώνουν την ποιότητα ζωής και ουσιαστικά σχετίζονται αρνητικά με αυτή στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο είναι οι ήδη επιβαρυντικοί παράγοντες για την υγεία που έχουν (υψηλή πίεση, υψηλή χοληστερόλη) καθώς και η έλλειψη σωματικής άσκησης. (Richards et al., 2018; Raymarkers et al., 2018; Aronov et al., 2019). Η έλλειψη σωματικής άσκησης είναι ιδιαίτερα επιζήμια για την ποιότητα ζωής καθώς επιβαρύνει επιπλέον τον ασθενή. Επιπρόσθετα η ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών μειώνεται καθώς έχουν συννοσηρότητες και εμφανίζουν και ψυχική παθολογία. Τα συμπτώματα κατάθλιψης και οι υπόλοιπες παθήσεις ψυχικής υγείας δυσχεραίνουν την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών. (Duan et al., 2018; Wang et al., 2018; Richards et al., 2018; Raymarkers et al., 2018; Lewis et al., 2017; Valiee et al., 2017; Camacho et al., 2016; Alsaleh, Windle & Blake, 2016; Lv et al., 2016) Τέλος, τα προβλήματα στον ύπνο μειώνουν ακόμη περισσότερο την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών. (Lewis et al., 2017).

Παράγοντες που επηρεάζουν θετικά την ποιότητα των ασθενών με στεφανιαία νόσο.

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής έγκειται στη βελτίωση των παραγόντων που δυσχεραίνουν αυτή με μείζονα παράγοντα την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας. Η συστηματική σωματική άσκηση, η φροντίδα της ψυχικής ευημερίας και η εκπαίδευση των ασθενών συμβάλλει θετικά στην ποιότητα ζωής τους. Η προσπάθεια βελτίωσης της καρδιαγγειακής λειτουργίας των ασθενών μέσα από την άσκηση και την πρόληψη παρέμβαση αποκατάστασης φαίνεται να λειτουργεί για τους περισσότερους ασθενείς ανεξαρτήτου ηλικίας. (Aronov et al., 2019; Soetisma et al., 2020; Duan et al., 2018). Ωστόσο η άσκηση υπό επιτήρηση δείχνει να έχει καλύτερα αποτελέσματα και οι ασθενείς που έχουν συμμετάσχει σε τέτοια προγράμματα φαίνεται να υιοθετούν και μετέπειτα ορθές συμπεριφορές και να εφαρμόζουν τα προγράμματα άσκησης στο σπίτι. (Aronov et al., 2019). Η άσκηση δεν χρειάζεται απαραίτητα να συνιστάται από ασκήσεις παραδοσιακές (αεροβική γυμναστική για παράδειγμα) αλλά και εναλλακτικές ασκήσεις όπως το Tai-Chi που έχουν θετική επίδραση στους ασθενείς αυτούς. (Salmoirago-Blotcher et al., 2017).

Ταυτόχρονα βέλτιστα αποτελέσματα έχει και η προσαρμογή του προγράμματος άσκησης προσαρμοσμένο στις ανάγκες του κάθε ασθενή καθώς και η συνεχής ενθάρρυνση στο να το τηρήσει. (Alsaleh, Windle&Blake, 2016; Ammenwerth et al., 2015). Η συστηματική άθληση βελτιώνει την ποιότητα ζωής μέσα από τη βελτίωση της ίδιας της καρδιαγγειακής λειτουργίας και του κλάσματος εξώθησης. Μία παρεμβατική πράξη που δείχνει να βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών με τον ίδιο μηχανισμό είναι η έγχυση μεσεγχυματικών κυττάρων κατά τις παρεμβατικές θεραπευτικές μεθόδους αντιμετώπισης της νόσου. (Soetisna et al., 2020).

Εκτός από την άθληση στα προγράμματα παρέμβασης έχει ενταχθεί και η υιοθέτηση ορθού διαιτολογίου μέσα από την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών και αποφυγή παχυντικών τροφών και υδατανθράκων .(Duan et al., 2018; Lewis et al., 2017; Alsaleh, Windle & Blake, 2016; Safabakhsh et al., 2015; Ammenwerth et al., 2015). Έτσι βελτιώνεται η λειτουργία του οργανισμού, ο ασθενής νιώθει πιο δυνατός και η ποιότητα ζωής του βελτιώνεται αισθητά. Τα προγράμματα παρέμβασης στον τρόπο ζωής έχουν καλύτερο αντίκτυπο στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών από τις συντηρητικές ενισχυμένες θεραπείες αποκατάστασης. (Lewis et al., 2017).

Παράλληλα είναι ιδιαίτερα σημαντικό να ενισχυθεί σε αυτούς τους ασθενείς η ψυχική ανθεκτικότητα και η ψυχολογική στήριξη καθώς η ψυχική ενδυνάμωση βοηθά αισθητά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής αυτών. (Wang et al., 2018; Richards et al., 2018; Valiee et al., 2017). Η συνεχής παρακολούθηση της ψυχικής υγείας των ασθενών αυτών και η εφαρμογή προγραμμάτων ψυχοθεραπείας και η εκπαίδευση των ασθενών είναι πολύ σημαντική για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής αυτών καθώς πολύ ασθενείς με αυτή τη νόσο εμφανίζουν συνοδό ψυχοπαθολογία. (Wang et al., 2018; Richards et al., 2018; Raymarkers et al., 2018; Valiee et al., 2017; Camacho et al., 2016; Lv et al., 2016; Safabakhsh et al., 2015).

Περιορισμοί της Μελέτης

Η συστηματική αυτή ανασκόπηση δίνει μια ξεκάθαρη εικόνα για την ποιότητα ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο. Ωστόσο είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι στην ανασκόπηση αυτή εκλείπουν μελέτες σε άλλες γλώσσες πλην της αγγλικής που μπορεί να είναι σημαντικές. Επιπλέον αποκλείστηκαν μελέτες στις οποίες για ποικίλους λόγους ως συγγραφείς δε μπορέσαμε να έχουμε πρόσβαση στο πλήρες κείμενο ώστε να τις αξιολογήσουμε σωστά. Τέλος, λείπουν μεγάλες κοορτές ώστε να μπορέσουν να εξαχθούν συμπεράσματα σε μεγαλύτερο βαθμό και δεν

συμπεριλήφθηκαν μελέτες με σοβαρές συννοσηρότητες που σίγουρα θα επηρέαζαν τα αποτελέσματα. Το τελευταίο συνέβη καθώς οι περισσότερες από αυτές τις μελέτες ήταν μονήρεις και δε δύναται να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα για αυτούς τους υποπληθυσμούς του εξεταζόμενου πληθυσμού.

Συμπεράσματα- Προτάσεις

Η στεφανιαία νόσος επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών και η πλειοψηφία ιδιαίτερα μετά τις επεμβατικές τεχνικές κινδυνεύει να έχει χαμηλή ποιότητα ζωής ή και να αναπτύξει κάποια ψυχοπαθολογία. Οι θεραπείες σε συνδυασμό με προγράμματα αλλαγής του τρόπου ζωής με την υιοθέτηση υγιών συμπεριφορών που βελτιώνουν την κλινική εικόνα του ασθενούς όπως η άσκηση, η διατροφή και η παρακολούθηση ψυχοεκπαιδευτικών προγραμμάτων για την ενίσχυση της ψυχικής ενδυνάμωσης και της αυτοφροντίδας είναι αυτά που κυρίως διασφαλίζουν μία καλύτερη ποιότητα ζωής σε αυτή την ομάδα ασθενών.

Επιπλέον η παρούσα συστηματική ανασκόπηση ανέδειξε την ανάγκη για πραγματοποίηση μεγάλων μελετών κοόρτης που θα παρακολουθούν τους ασθενείς με στεφανιαία νόσο και θα αξιολογούν την ποιότητα ζωής τους καθώς μεγαλώνουν ηλικιακά μαζί με το νόσημά τους.

Επιπρόσθετα, θα πρέπει να αξιολογηθούν μαζικά και άλλοι επιβαρυντικοί παράγοντες (κάπνισμα, αλκοόλ, παχυσαρκία, συννοσηρότητες) και πώς αυτές επηρεάζουν ή όχι την ποιότητα ζωής των ασθενών αυτών.

Τέλος είναι απαραίτητο να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν προγράμματα εκπαίδευσης του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού για την στήριξη αυτών των ασθενών με ενθάρρυνση εφαρμογής πρακτικών που μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους μέσα από προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης. Ταυτόχρονα σημαντική συνεισφορά θα ήταν η συχνή παρακολούθηση και επικοινωνία μέσω τηλεπαρακολούθησης και τηλεαξιολόγησης των ασθενών αυτών. Τέλος στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να εκπαιδευτούν και οι οικογένειες, οι οικείοι και οι φροντιστές των ασθενών αυτών και ταυτόχρονα θα πρέπει να αναπτυχθούν ειδικά κέντρα για την εκπαίδευση όλων των προαναφερόμενων πληθυσμών (ασθενών και φροντιστών αυτών).

Βιβλιογραφία

- Adamakidou, T., & Kalokerinou, A. (2011) *Quality of Life and cancer patient (Part I): meaning and concept*. BMMR 14(4): 289-302.
- Ahmad, M., Bloomstein, L., Roelke, M., Bernstein, A.D., Parsonnet, V. (2000) Patients' Attitudes Toward Implanted Defibrillator Shocks. PACE, 23:934-938.
- Alsaleh, E., Windle, R., & Blake, H. (2016). *Behavioural intervention to increase physical activity in adults with coronary heart disease in Jordan*. BMC public health, 16, 643.
- Ammenwerth, E., Woess, S., Baumgartner, C., Fetz, B., van der Heide, A., Kastner, P., Modre-Osprian, R., Welte, S., & Poelzl, G. (2015). *Evaluation of an Integrated Telemonitoring Surveillance System in Patients with Coronary Heart Disease*. Methods of information in medicine, 54(5), 388–397.
- Andrews, F.M. (1980) *Comparative studies of life quality: Comments on the current state of the art and some issues for future. research*. In A. Szalai and F. M. Andrews (Eds.), *The quality of life: Comparative studies*. pp. 273-285). London, Sage Publications.
- Arnett, D. K., Blumenthal, R. S., Albert, M. A., Buroker, A. B., Goldberger, Z. D., Hahn, E. J., Himmelfarb, C. D., Khera, A., Lloyd-Jones, D., McEvoy, J. W., Michos, E. D., Miedema, M. D., Muñoz, D., Smith, S. C., Jr, Virani, S. S., Williams, K. A., Sr, Yeboah, J., & Ziaeian, B. (2019). *2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines*. Journal of the American College of Cardiology, 74(10), 1376–1414.
- Aronov, D., Bubnova, M., Iosseliani, D., & Orekhov, A. (2019). *Clinical Efficacy of a Medical Centre- and Home-based Cardiac Rehabilitation Program for Patients with Coronary Heart Disease After Coronary Bypass Graft Surgery*. Archives of medical research, 50(3), 122–132.
- Avila, A., Claes, J., Goetschalckx, K., Buys, R., Azzawi, M., Vanhees, L., & Cornelissen, V. (2018). *Home-Based Rehabilitation With Telemonitoring Guidance for Patients With Coronary Artery Disease (Short-Term Results of the TRiCH Study): Randomized Controlled Trial*. Journal of medical Internet research, 20(6), e225.

- Βαλάσση-Αδάμ, Ε. (2001) *Κλινική εκτίμηση της ποιότητας ζωής*. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, 18(3).
- Barrett, K. Barman, S. Yuan, J. & Brooks, H. (2019). *Ganong's Review Of Medical Physiology*. New York: McGraw-Hill Education LLC.
- Bilge, A.K. Ozben, B. Demircan, S. Cinar, M. Yilmaz, E. Adalet, K. (2006) *Depression and Anxiety Status of Patients with Implantable Cardioverter Defibrillator and Precipitating Factors*. PACE, 29:619–626. Blackwell Publishing, Inc.
- Boden, WE. (2009) *Interpreting the results of the COURAGE trial: a noninterventionalist perspective*. US National Library of Medicine National Institutes of Health Rev. Cardiovasc Med, 10(2): 34-44.
- Branch, W. Alexander, R. Schlant R. Hurst, J. (2003) *Η Καρδιολογία στην Πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας*. Εκδόσεις Παρισιάνου. Αθήνα.
- Camacho, E. M., Ntais, D., Coventry, P., Bower, P., Lovell, K., Chew-Graham, C., Baguley, C., Gask, L., Dickens, C., & Davies, L. M. (2016). *Long-term cost-effectiveness of collaborative care (vs usual care) for people with depression and comorbid diabetes or cardiovascular disease: a Markov model informed by the COINCIDE randomised controlled trial*. BMJ open, 6(10), e012514.
- Carrola, D.L. Hamilton, G.L. Kenney, J.L. (2002) *Changes in health status, psychological distress, and quality of life in implantable cardioverter defibrillator recipients between 6 months and 1 year after implantation*. European Journal of Cardiovascular Nursing, 1: 213–219, Elsevier.
- Cella DF. &Cherin EA. (1988) *Quality of life during and after cancer treatment*. Comprehensive Therapy, 14(5): 69-7.
- Chou R, Arora B, Dana T, Fu R, Walker M, Humphrey L. (2011) *Screening Asymptomatic Adults for Coronary Heart Disease With Resting or Exercise Electrocardiography: Systematic Review to Update the 2004*. U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. Evidence Synthesis No. 88. AHRQ Publication No. 11-05158-EF-1. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Costanzo, L. (2014). *Physiology [Textbook]*. Philadelphia: Saunders/Elsevier
- Duan, Y. P., Liang, W., Guo, L., Wienert, J., Si, G. Y., &Lippke, S. (2018). *Evaluation of a Web-Based Intervention for Multiple Health Behavior*

Changes in Patients With Coronary Heart Disease in Home-Based Rehabilitation: Pilot Randomized Controlled Trial. Journal of medical Internet research, 20(11), e12052.

- «*Definition of Prosperity*». Random House, Inc. 09 & Webster's Revised Unabridged Dictionary. Πρόσβαση: Δεκέμβριος 2020.
- Dalkey N & Rourke D. (1973) *The delphi procedure and rating quality of life factors.* In *The quality of life.* Washington DC: Environmental Protection Agency: 210.
- Eckert, M. Jones, T. Eckert, MJ. (2002) *How does an implantable cardioverter defibrillator (ICD) affect the lives of patients and their families?* International Journal of Nursing Practice, 8:152- 157.
- ECS Committee for Practice Guidelines. Cardiovascular Medicine. Compendium of Abridged ECS Guidelines 2010. *Συγκεντρωτικές Κατευθυντήριες Οδηγίες, Ελληνική Μετάφραση, Έκδοση 2010 (της Ελληνικής Εταιρείας Καρδιολογίας <http://www.hcs.gr>).*
- Ellis H.(1995). *Κλινική Ανατομία*, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα:p 200-230.
- Farguhar, M. (1995) *Definitions of quality of life: A Taxonomy.* J of Adv Nurs, 22: 502-8.
- Fatima, K., Yousuf-Ul-Islam, M., Ansari, M., Bawany, F. I., Khan, M. S., Khetpal, A., Khetpal, N., Lashari, M. N., Arshad, M. H., Amir, R. B., Kakalia, H. R., Zaidi, Q. H., Mian, S. K., & Kazani, B. (2016). *Comparison of the Postprocedural Quality of Life between Coronary Artery Bypass Graft Surgery and Percutaneous Coronary Intervention: A Systematic Review.* Cardiology research and practice.
- Ferrans, C.E. (1990) *Quality of life: Conceptual issues.* Semin Oncol Nurs, 6(4): 248-54.
- Ferreira-González I. (2014). The epidemiology of coronary heart disease. *Revista espanola de cardiologia (English ed.)*, 67(2), 139–144.
- Flemme, I. Bolse, K. Ivarsson, A. Jinhage, B.M. Sandstedt, B. Edvardsson, N. Fridlund, B. (2001) *Life situation of patients with an implantable cardioverter defibrillator: a descriptive longitudinal study.* Journal of Clinical Nursing, 10, 563-572, Blackwell Science Ltd.
- Groeneveld, P.W. Matta, A.M. Suh, J.J. Yang, F. Shea, J.A. (2007) *Quality of Life Among Implantable Cardioverter Defibrillator Recipients in the Primary*

Prevention Therapeutic Era. Journal compilation, 30:463–471, Blackwell Publishing, Inc.

- Guzman, P., Sliepecevic, E. Lacey, E. Vitello, E. Matten, M. Woehlke, P. Wright, W. (1988) *Tapping patient satisfaction: A strategy for quality assessment*. Patient Educ Couns, 12:225-33.
- Hall, J & Guyton, A. (2005). *Guyton And Hall Review Of Physiology*. Edinburgh: Elsevier Saunders.
- Hahalis, G. Dangas, G. Davlouros, P. Alexopoulos, D. (2011) *Revascularization strategies for stable multivessel and unprotected left main coronary artery disease: From BARI to SYNTAX*. Int J Cardiol.153:126-34.
- Harold, J. G., Bass, T. A., Bashore, T. M., Brindis, R. G., Brush, J. E., Jr, Burke, J. A., Dehmer, G. J., Deychak, Y. A., J. neid, H., Jollis, J. G., Landzberg, J. S., Levine, G. N., Mc Clurken, J. B., Messenger, J. C., Moussa, I. D., Muhlestein, J. B., Pomerantz, R. M., Sanborn, T. A., Sivaram, C. A., White, C. J., ... Society of Cardiovascular Angiography and Interventions (2013). *ACCF/AHA/SCAI 2013 update of the clinical competence statement on coronary artery interventional procedures: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association/American College of Physicians Task Force on Clinical Competence and Training (writing committee to revise the 2007 clinical competence statement on cardiac interventional procedures)*. Circulation, 128(4), 436–472.
- Hautala, A. J., Kiviniemi, A. M., Mäkikallio, T., Koistinen, P., Rynänen, O. P., Martikainen, J. A., Seppänen, T., Huikuri, H. V., & Tulppo, M. P. (2017). *Economic evaluation of exercise-based cardiac rehabilitation in patients with a recent acute coronary syndrome*. Scandinavian journal of medicine & science in sports, 27(11), 1395–1403.
- Herrmann, C. Muhen, F. Schaumann, A. Buss, U. Kemper, S. Wantzen, H. Gonska, B. (1997) *Standardized Assessment of Psychological WellBeing and Quality-of-Life in Patients with Implanted Defibrillators*. PACE, 20(Pt.1):95-10.
- Hornquist JO. (1982) *The concept of quality of life*. Scand J Soc Med, 10(2): 57-61.
- James, J. Albarran, J. W. Tagney, J. (2001) *The experiences of ICD patients and their partners with regards to adjusting to an imposed driving ban: A*

- qualitative study*. *Coronary Health Care*. 5 (2), 80–88. Harcourt Publishers Ltd.
- Ko, H. Y., Lee, J. K., Shin, J. Y., & Jo, E. (2015). *Health-Related Quality of Life and Cardiovascular Disease Risk in Korean Adults*. *Korean journal of family medicine*, 36(6), 349–356.
 - Kupper, N., & Denollet, J. (2018). *Type D Personality as a Risk Factor in Coronary Heart Disease: a Review of Current Evidence*. *Current cardiology reports*, 20(11), 104.
 - Κρεμαστινός, Δ. (2008) *Καρδιολογία*, Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα.
 - Lamau, M.L. (1992) *The Idea of Quality of Life in the Health Field, The Quality of Life in the Mediterranean Countries, First Mediterranean Meeting on Bioethics*, Instituto Siciliano di Bioetica, pp. 47-68.
 - Lemone, P. Burke, K. Bould off, G. (2014). *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική Κριτική Σκέψη Κατά Της Φροντίδας Του Ασθενούς*. Εκδόσεις Λαγός, Αθήνα.
 - Lewis, E. F., Wang, R., Punjabi, N., Gottlieb, D. J., Quan, S. F., Bhatt, D. L., Patel, S. R., Mehra, R., Blumenthal, R. S., Weng, J., Rueschman, M., & Redline, S. (2017). *Impact of continuous positive airway pressure and oxygen on health status in patients with coronary heart disease, cardiovascular risk factors, and obstructive sleep apnea: A Heart Biomarker Evaluation in Apnea Treatment (HEARTBEAT) analysis*. *American heart journal*, 189, 59–67.
 - Libby P, Ridker PM, Maseri A (2002) *Inflammation and atherosclerosis*. *Circulation* 105:1135–1143.
 - Lv, J., Zhang, X., Ou, S., Gu, S., Su, Z., Tong, S., Liu, B., Song, Z., & Chi, L. (2016). *Influence of Cognitive Behavioral Therapy on Mood and Quality of Life After Stent Implantation in Young and Middle-Aged Patients With Coronary Heart Disease*. *International heart journal*, 57(2), 167–172.
 - Ludt, S., Wensing, M., Szecsenyi, J., van Lieshout, J., Rochon, J., Freund, T., Campbell, S. M., & Ose, D. (2011). *Predictors of health-related quality of life in patients at risk for cardiovascular disease in European primary care*. *PloSone*, 6(12), e29334.
 - Μερκούρης, Β.Α. Αποστολάκης, Ε.Ε. (2003) *Αορτοστεφανιαία παράκαμψη & ποιότητα ζωής*. Αθήνα.

- Μεταφραστική ομάδα κάκτου. (1993) *Αριστοτέλης – Άπαντα. Ηθικά Νικομάχεια*1. Εκδόσεις Κάκτος, 7: 31-39 & 51.
- Μουτσόπουλος, Χ.(2019). *Αρχές Παθοφυσιολογίας*. Εκδόσεις Βασιλειάδης, Αθήνα:p 791-802.
- Muhammad, I., He, H. G., Kowitlawakul, Y., & Wang, W. (2016). *Narrative review of health-related quality of life and its predictors among patients with coronary heart disease*. International journal of nursing practice, 22(1), 4–14
- Οικονόμου, Μ. Κοκκώση, Μ. Τριανταφύλλου, Ε. Χριστοδούλου, Γ. 2001. *Ποιότητα ζωής και ψυχική υγεία. Εννοιολογικές προσεγγίσεις, Κλινικές εφαρμογές και αξιολόγηση*. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας 18 (3): 239-253.
- Οικονόμου, Χ. (2005) *Κοινωνιολογία της υγείας*, Τόμος Α. Εκδόσεις Διόνικος. Αθήνα.
- Osborn, Wraa, Watson.(2012). *Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική*, Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα.
- Owens, DK. (1994) In the eye of the beholder: *Assessment of health-related quality of life*. Hepatology, 27:292–293.
- Ozasa, N. Morimoto, T. Furukawa, Y. Shizuta, S. Nishiyama, K. Kita, T. Kimura, T. (2007) *Effects of ICD implantation on quality-adjusted life years in patients with congestive heart failure*. International Journal of Cardiology - 09311,Elsevier Ltd.
- Pelletier, D. Gallagher, R. Mitten-Lewis, S. Mckinley, S. Squire, J. (2002) *Australian implantable cardiac defibrillator recipients: Quality-of-life issues*. International Journal of Nursing Practice, 8: 68–74.
- Raymakers, A., Gillespie, P., Murphy, E., Cupples, M. E., Smith, S. M., Murphy, A. W., Griffin, M. D., Benyamini, Y., & Byrne, M. (2018). *Patient reported health status and all-cause mortality in patients with coronary heart disease*. Family practice, 35(2), 172–178.
- Richards, S. H., Dickens, C., Anderson, R., Richards, D. A., Taylor, R. S., Ukoumunne, O. C., Turner, K. M., Gandhi, M., Kuyken, W., Gibson, A., Davey, A., Warren, F., Winder, R., & Campbell, J. (2018). *Assessing the effectiveness of Enhanced Psychological Care for patients with depressive symptoms attending cardiac rehabilitation compared with treatment as usual (CADENCE): a pilot cluster randomised controlled trial*. Trials, 19(1), 211.

- Rutherford, J. D., Pfeffer, M. A., Moyé, L. A., Davis, B. R., Flaker, G. C., Kowey, P. R., Lamas, G. A., Miller, H. S., Packer, M., & Rouleau, J. L. (1994). *Effects of captopril on ischemic events after myocardial infarction. Results of the Survival and Ventricular Enlargement trial.* SAVE Investigators. *Circulation*, 90(4), 1731–1738.
- Σάββας, Α.(1989). *Επίτομη Ανατομική Του Ανθρώπου Και Άτλας*, Εκδοτικός Οίκος Αφών Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη:p 10-111.
- Salmoirago-Blotcher, E., Wayne, P. M., Dunsiger, S., Krol, J., Breault, C., Bock, B. C., Wu, W. C., & Yeh, G. Y. (2017). *Tai Chi Is a Promising Exercise Option for Patients With Coronary Heart Disease Declining Cardiac Rehabilitation.* *Journal of the American Heart Association*, 6(10), e006603.
- Safabakhsh, L., Jahantigh, M., Nosratzahi, S., & Navabi, S. (2015). *The Effect of Health Promoting Programs on Patient's Life Style After Coronary Artery Bypass Graft-Hospitalized in Shiraz Hospitals.* *Global journal of health science*, 8(5), 154–159.
- Sears, S.F. Burns, J.L. Handberg, E. Sotile, W.M. Conti, G.B. (2001) *Young at Heart: Understanding the Unique Psychosocial Adjustment of Young Implantable Cardioverter Defibrillator Recipients.* *JOURNAL OF PACING AND CLINICAL ELECTROPHYSIOLOGY*, Volume 24: 1113– 1117, Futura Publishing Company, Inc.
- See S. McCall, (1975). *Quality of Life, Social Indicators, for a discussion of the main conceptual difficulties that beset QoL studies.* *Research2*, pp. 229-248.
- Serber, E.R. Sears, S.F. Sotile, R.O. Burns, J.L. Schwartzman, D.S. Hoyt, R.H. Alvarez, L.G. Ujhelyi, M.R. (2003) *Sleep Quality Among Patients Treated with Implantable Atrial Defibrillation Therapy: Effect of Nocturnal Shock Delivery And Psychological Distress.* *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*, Vol. 14, pp.960-964.
- Silverthorn, D. (2018). *Human Physiology.* Harlow, United Kingdom: Pearson Education Canada.
- Sipahi, M. Akay, H. Dagdelen, S. Blitz, A. Alhan, C. (2014) *Coronary artery bypass grafting vs percutaneous coronary intervention and long-term mortality and morbidity in multivessel disease: meta-analysis of randomized*

- clinical trials of the arterial grafting and stenting era.* JAMA Internal Medicine. 174(2): 223-230.
- Soetisna, T. W., Sukmawan, R., Setianto, B., Mansyur, M., Murni, T. W., Listiyaningsih, E., & Santoso, A. (2020). Combined transepicaldial and transseptal implantation of autologous CD 133+ bone marrow cells during bypass grafting improves cardiac function in patients with low ejection fraction. *Journal of cardiac surgery*, 35(4), 740–746.
 - Staniszewska, S. (1998) *Measuring quality of life in the evaluation of health care.* *Nursing Standard*. 12,17, 36-39.
 - Staniute, M., Brozaitiene, J., & Bunevicius, R. (2013). *Effects of social support and stressful life events on health-related quality of life in coronary artery disease patients.* *The Journal of cardiovascular nursing*, 28(1), 83–89.
 - Στεφανάδης, Χ. (2005). *Στεφανιαία νόσος.* Στο: «Παθήσεις της Καρδιάς». Τόμος 1^{ος}: 117-281. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη.
 - Storrs M.C. (1980) *What is Quality of Life?* *Philosophical* 25, (1), pp. 5-14.
 - Szalai, A. (1980). *The meaning of comparative research on the quality of life.* In Szalai & Andrews (Eds.), *The Quality of Life: Comparative Studies* (pp. 7-21). London: Sage Publications.
 - The WHO QoL Group. (1995) *The World Health Organization Quality of Life Assessment, WHOQOL: Position Paper from the Health Organization.* *Soc Sci Med*, vol.41, p.1403-1409.
 - Thompson, D. R. & Yu, C. M. (2003). *Quality of life in patients with coronary heart disease-I: assessment tools.* *Health and quality of life outcomes*, 1, 42.
 - Τουτούζας, Π.Κ. Στεφανάδης, Χ.Ι. Μπουντούλας, Χ. (2001) *Παθήσεις Καρδιάς*, Εκδόσεις Παρισσιανού, Αθήνα.
 - Valiee, S., Razavi, N. S., Aghajani, M., & Bashiri, Z. (2017). *Effectiveness of a psychoeducation program on the quality of life in patients with coronary heart disease: A clinical trial.* *Applied nursing research : ANR*, 33, 36–41.
 - Vitiello, M. Prin, M.K. (2002) *Sleep complaints cosegregate with illness in older adults. Clinical research informed by and informing epidemiological studies of sleep.* *J Psychosom Res.* 53: 555-559.
 - Vuori, H. (1987) *Patients satisfaction, an attribute or indicator of the quality of care?* *Qual Rev Bull*, 13(3):106-8.

- Walker, S. Rosser, R. (1987) *Quality of Life: Assessment and Application*, CMR Workshop. Lancaster, MTP Press Ltd.
- Wang, W., Lim, J. Y., Lopez, V., Wu, V. X., Lee, C. H., He, H. G., & Jiang, Y. (2018). *The effect of a self-help psychoeducation programme for people with coronary heart disease: A randomized controlled trial*. Journal of advanced nursing, 74(10), 2416–2426.
- Wenger, N.K. (1989) *Quality of life: can it and should it be assessed in patients with heart failure?* Cardiology, 76: 391-8.
- Whoqol Group. (1998) *The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties*. Soc Sci Med, 46:1569- 1585.
- World Health Organisation (Who). (1991) *A strategy for health for all: revised targets*. Copenhagen: WHO.
- World Health Organisation (Who). (1985) *Targets for health for all*. Copenhagen: WHO's Regional Office for Europe.
- Young, J.B. Abraham, W.T. Smith, A.L. (2003) *Cardiac resynchronisation therapy improves quality of life and functional status in people with chronic heart failure undergoing implantable cardioverter defibrillator therapy*. Evidence-based Cardiovascular Medicine, 7, 191-192, Elsevier Ltd.
- Υφαντόπουλος, Γ. Σαρρής, Μ. (2001) *Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα Ζωής. Μεθοδολογία μέτρησης*. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 18(3): 218-229.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Έγκριση Διεξαγωγής Μελέτης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΑΤΕΛΩΣ
(άρθρο 13 Ν.2579/98)

Σχολή Επιστημών Υγείας
Τμήμα Νοσηλευτικής

Ηράκλειο, 12/11/2020

Πληροφ. : Ευαγγ. Γιωνιανάκη-Χρονάκη
Τηλέφ. : 2810379538

Αρ. Πρωτ. : _____ 3599

ΠΡΟΣ:
ΔΡΥΛΛΗ ΚΥΡΙΑΚΗ
ΠΕΡΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ-ΜΑΡΙΑ

Κοιν.: Επιβλέπων καθηγητής
Ροβίθης Μιχαήλ

ΘΕΜΑ: Ανάθεση εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας

Ανατίθεται κατόπιν πρότασης της Προέδρου του Τμήματος Νοσηλευτικής η εκπόνηση Πτυχιακής εργασίας, στους:

ΥΝ7140 ΔΡΥΛΛΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

ΥΝ7205 ΠΕΡΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ-ΜΑΡΙΑ

με θέμα: «Ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο».

Ο εκπαιδευτικός που θα επιβλέπει την Πτυχιακή Εργασία ονομάζεται: Ροβίθης Μιχαήλ

Παρατηρήσεις:

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η υποβολή της Πτυχιακής Εργασίας πρέπει να γίνεται στις καθορισμένες από το Τμήμα ημ/νίες. Η παρουσίαση της Π.Ε θα γίνεται σε προφορική περίληψη & ΟΧΙ ανάγνωση. Η αίτηση για την υποβολή της Π.Ε. πρέπει να συνοδεύεται από 1 αντίτυπο, 2 CD & από την απόφαση για ανάθεση εκπόνησης Π.Ε.

Η Πρόεδρος του Τμήματος



Ευριδίκη Πατελάρου
Καθηγήτρια

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ Πρωτόκολλο Πτυχιακής

Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο
Σχολή Επιστημών Υγείας
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΜΕ ΤΙΤΛΟ :

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ

Κατατίθεται για έγκριση στο τμήμα Νοσηλευτικής Σχολής Επιστημών
Υγείας, ΕΛ.ΜΕ. ΠΑ

Φοιτήτριες :

Δρύλλη Κυριακή, Α.Μ. yn7140

Περράκη Ελένη – Μαρία, Α.Μ. yn7205

Επιβλέπων καθηγητής:

Δρ. Ροβίθης Μιχαήλ

Ηράκλειο, 2020

Γενικό Μέρος

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Εισαγωγή

Η Στεφανιαία Νόσος (ΣΝ) αναφέρεται στην παθολογική συμπτωματολογία της καρδιάς, η οποία επέρχεται λόγω της μη επαρκούς τροφοδοσίας του μυοκαρδίου, με οξυγονωμένο αίμα που οφείλεται σε ανάπτυξη αθηρωματικών πλακών με αποτέλεσμα στένωση του αυλού των στεφανιαίων αρτηριών. (Τοκμακίδης Σ. και συν...2008).

Η αρτηριακή υπέρταση αποτελεί γνωστό παράγοντα κινδύνου για τη στεφανιαία νόσο, ενώ και οι δύο καταστάσεις προσβάλλουν σημαντικό ποσοστό του πληθυσμού στην Ελλάδα και παγκοσμίως. Η αρτηριακή υπέρταση σχετίζεται αιτιολογικά με τη στεφανιαία νόσο μέσω δύο μηχανισμών: συμβάλλοντας στην αθηρογένεση και προκαλώντας μυοκαρδιακή υπερτροφία. Η στένωση των αγγείων έρχεται ως αποτέλεσμα της αθηροσκλήρωσης. Η διαδικασία της αθηρογένεσης δεν έχει πλήρως διευκρινιστεί. Η πιο αποδεκτή θεωρεία είναι αυτή της λιπιδιακής διήθησης, σύμφωνα με την οποία η δημιουργία της αθηρωματικής βλάβης ξεκινάει με την υπενδοθηλιακή κατακράτηση της LDL χοληστερόλης (LDL-C). Στη συνέχεια, η οξειδωση της LDL-C ενεργοποιεί την παραγωγή φλεγμονωδών παραγόντων (μονοκυττάρων), οι οποίοι εισέρχονται υπενδοθηλιακά, μετατρέπονται σε φαγοκύτταρα, προκαλούν πλήρη οξειδωση της LDL-C, για να μετατραπούν τελικά σε αφρώδη κύτταρα. (Κρεμαστινός Δ και συν...2005).

Η Στεφανιαία νόσος αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου και σημαντική αιτία αναπηρίας, σε άντρες και γυναίκες, παγκόσμια. (Κυρίτση Φ. και συν...2006).

Η στεφανιαία καρδιοπάθεια ή στεφανιαία νόσος ή στεφανιαία αρτηριοπάθεια αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου στις χώρες του σύγχρονου δυτικού κόσμου (ΗΠΑ, Δυτική Ευρώπη). Στην Ευρώπη το 40% των θανάτων που παρουσιάζονται πριν την ηλικία των εβδομήντα τεσσάρων ετών οφείλονται σε καρδιαγγειακά νοσήματα. Τα ποσοστά θανάτου κυμαίνονται στους άνδρες μεταξύ 29–46% και στις γυναίκες μεταξύ 21–39%. Στην Αμερική κάθε ένα λεπτό περίπου ένας άνθρωπος πεθαίνει εξαιτίας κάποιου στεφανιαίου επεισοδίου, ενώ κάθε είκοσι πέντε δευτερόλεπτα

κάποιος παρουσιάζει ένα νέο καρδιακό επεισόδιο. Στις ΗΠΑ κάθε χρόνο παρουσιάζονται 785.000 νέα περιστατικά της ΣΝ. Το 2007 καταγράφηκαν 406.351 θάνατοι για τους οποίους ευθυνόταν η νόσος αυτή. Αυτό σημαίνει ότι ήταν υπεύθυνη για έναν στους έξι θανάτους περίπου που καταγράφηκαν στη χώρα, εκείνη τη χρονιά. Στο Ηνωμένο Βασίλειο καταγράφονται περισσότεροι από εκατό χιλιάδες θάνατοι ετησίως, οι οποίοι οφείλονται στην ΣΝ ενώ στην Ελλάδα τριάντα χιλιάδες. Τέλος στις ανατολικές χώρες, όπως είναι η Κίνα, το Hong Kong και η Taiwan, τα επίπεδα προσβολής ή θανάτων από την ΣΝ είναι πολύ χαμηλότερα απ' ό τι στις δυτικές χώρες. Παρόλα' αυτά, από τη δεκαετία του ογδόντα και μετά, παρουσιάζεται σημαντική αύξηση των κρουσμάτων και στις ανατολικές χώρες. (Τοκμακίδης Σ. και συν...2008) / (Sans S. και συν...1997) / (American Heart Association και συν... 1999) / (Kuty SR. και συν...2008) / (WooK-S και συν...1989).

Σημαντικότητα του Θέματος

Το παρόν θέμα επιλέχθηκε για διερεύνηση μέσω της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, καθώς η στεφανιαία νόσος αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου στις χώρες του σύγχρονου δυτικού κόσμου. Η σημασία της ποιότητας της νοσηλευτικής φροντίδας είναι καθοριστικής σημασίας για την έκβαση της νόσου.

Ο νοσηλευτής είναι αυτός που θα αναλάβει τον ασθενή και τις ανάγκες του σαν σύνολο, σαν οντότητα και σε συνεργασία με τον ιατρό θα προσπαθήσουν να επαναφέρουν τον ασθενή σε μια φυσιολογική ανταπόκριση και στη συμμετοχή του στο κοινωνικό πλαίσιο.

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με στεφανιαία νόσο.

Ειδικό Μέρος

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Είδος Μελέτης

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία θα εφαρμοστεί η μέθοδος της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Οι συστηματικές ανασκοπήσεις αποτελούν σημαντικά εργαλεία αντικειμενικής προσέγγισης της βιβλιογραφίας, της σύνθεσης και της κριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των πρωτογενών μελετών, με εξαιρετική συμβολή στην αποσαφήνιση θεμάτων και την αναζήτηση νέων ερευνητικών κατευθύνσεων.

Ερευνητικά Ερωτήματα

- ✓ Ποια είναι η ποιότητα ζωής σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο;
- ✓ Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα των ασθενών με στεφανιαία νόσο;
- ✓ Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν θετικά την ποιότητα των ασθενών με στεφανιαία νόσο;

Μεθοδολογία

Για τον καθορισμό των κριτηρίων εισαγωγής του βιβλιογραφικού υλικού στη μελέτη, θα προηγηθεί αδρή πρωτογενής βιβλιογραφική αναζήτηση για να υπάρξει μία πρώτη εκτίμηση του αριθμού των δημοσιευμένων εργασιών σχετικά.

Η καταγραφή και αξιολόγηση των μελετών θα γίνει με τη χρήση φόρμας μεθοδολογικής αξιολόγησης.

Οι λέξεις κλειδιά που θα χρησιμοποιηθούν στην ελληνική βιβλιογραφία είναι οι εξής: στεφανιαία νόσος, ποιότητα ζωής.

Στην αγγλική βιβλιογραφία, οι λέξεις κλειδιά θα είναι οι παρακάτω: quality of life, coronary disease, coronary diseases, cardiac rehabilitation, coronary artery disease,

health-related quality of life και θα αναζητηθούν στη μηχανή αναζήτησης Google Scholar και στην ηλεκτρονική βιβλιοθήκη Pub Med & Cochrane Library.

Κριτήρια εισαγωγής/ αποκλεισμού στην μελέτη ορίζονται τα ακόλουθα:

Κριτήρια εισαγωγής
Ελληνική και Διεθνής βιβλιογραφία
Μελέτες από το 2015-2020
Ποσοτικές – ποιοτικές μελέτες
Μελέτες Στην Αγγλική & Ελληνική γλώσσα

Παρουσίαση Αποτελεσμάτων

Για την παρουσίαση των δεδομένων των μελετών που θα συγκεντρωθούν μέσω κάρτας καταγραφής μελετών, θα δημιουργηθεί πίνακας κατηγοριοποίησης των συνοπτικών χαρακτηριστικών τους. Ως χαρακτηριστικά σύνοψης θα καταγραφούν οι συγγραφείς και ο τίτλος της κάθε μελέτης, ο σκοπός της μελέτης και το μέγεθος του δείγματος, η μεθοδολογία και ο ερευνητικός σχεδιασμός της μελέτης και τα αποτελέσματα που προέκυψαν σε κάθε μελέτη. Η επιλογή θα γίνει και από τους ερευνητές με βάση κριτήρια που ορίζονται στη σχετική βιβλιογραφία και αφορούν στις αρχές βιβλιογραφικής συστηματικής ανασκόπησης. Τα ερευνητικά ευρήματα των άρθρων που θα προκύψουν μέσα από την αναλυτική διαδικασία επιλογής τους θα συστηματοποιηθούν και θα υπάρξει σύνθεση της νέας γνώσης ώστε να αποδώσουν κατά τρόπο έγκυρο και αξιόπιστο τις απαντήσεις στα ερευνητικά ερωτήματα, που η παρούσα μελέτη έχει θέσει.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Χρονοδιάγραμμα

ΣΤΑΔΙΑ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΝΟΕ	ΔΕΚ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡΤ	ΑΠΡ			
Αναζήτηση βιβλιογραφίας									
Κριτική Αξιολόγηση άρθρων και ανάλυση διαθέσιμης βιβλιογραφίας									
Καταγραφή Δεδομένων									
Παρουσίαση αποτελεσμάτων									
Ερμηνεία αποτελεσμάτων									
Συγγραφή πτυχιακής									
Προετοιμασία παρουσίασης μελέτης									
Παρουσίαση πτυχιακής									

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΕΝΤΥΠΟ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Όνοματεπώνυμο Ερευνητή Βιβλιογραφικής Ανασκόπησης:

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΠΛΗΡΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟ

Συγγραφείς Άρθρου: _____

Τίτλος Ερευνητικής Εργασίας: _____

Σκοπός : _____

ΕΙΔΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΜΗ-ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ

Clinical Trial

- Cross-sectional
- Case-series
- Case-study
- Case-control
- Cohort
- Cross-sectional
- Ecologic

Community Intervention Trial

Field Study

Ερευνητικό Πεδίο Διεξαγωγής της Μελέτης : _____

ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ

ΜΗ-ΤΥΧΑΙΑ

ΤΥΧΑΙΑ

- Ευκολίας
- Με Ποσόστωση

- Απλή
- Στρωματοποιημένη
- Κατά Συστάδες
- Συστηματική

ΠΑΛΗΘΥΣΜΟΣ: _____

ΔΕΙΓΜΑ: ΟΜΑΔΑ 1 ΑΝΔΡΕΣ ΟΜΑΔΑ 2 ΑΝΔΡΕΣ

ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΓΥΝΑΙΚΕΣ

ΑΛΛΟ: _____

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

ΒΙΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

ΑΛΛΟ : _____

ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ:

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

ΛΕΞΕΙΣ ΕΥΡΕΤΗΡΙΑΣΜΟΥ:

Βιβλιογραφία

- Τοκμακίδης Σ, Βόλακλης Κ. Η Άσκηση ως Θεραπευτικό Μέσο Ασθενών με Στεφανιαία Νόσο. 1η Έκδοση. Αθήνα, Πασχαλίδης 2008.
- Κρεμαστινός Δ. Καρδιολογία. 1η Έκδοση. Αθήνα, Πασχαλίδης 2005.
- Sans S, Kesteloot H. The burden of cardiovascular diseases mortality in Europe. Task Force of the European Society of Cardiology on Cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe. Eur Heart J 1997, 18:1237–1248.

- American Heart Association. Heart and Stroke Statistical Update. Dalas, TX: American Heart Association, 1999.
- Kutty SR, Nair KS. Surgery for coronary artery disease. Surgery 2008, 26:501–509.
- Woo K-S, Donnan PBS. Epidemiology of coronary arterial disease in the Chinese. Int J Card 1989, 24:83–93.
- Κυρίτση Φ., Κυριακάκη Ζ., Τσίου Χ., Κοττεάκου Λ., Γιαννακοπούλου Γ., Σταραμοπούλου Ε. Μελέτη αντίχρεωσης προδιαθεσικών παραγόντων στεφανιαίας νόσου σε αστικό πληθυσμό, Νοσηλευτική, 2006, 45(2):235-247.
- Μ. Πολυκανδριώτη,¹ Χ. Ολύμπιος Τμήμα Νοσηλευτικής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας, Αθήνα, «Θριάσιο» Γενικό Νοσοκομείο, Αθήνα , Αρχ Ελλ Ιατρ, 31(4), Ιούλιος-Αύγουστος (2014), 403-411. Άγχος Και Στεφανιαία Νόσος.