

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΖΩΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ
ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ**

ΚΑΡΑΒΑΛΑΚΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΠΕ, MSc

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΑΘΗΝΑ 2024

**ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΖΩΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ
ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ**

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΖΩΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ
ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ**

ΚΑΡΑΒΑΛΑΚΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΠΕ, MSc

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΑΘΗΝΑ 2024

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Κατσούλας Θεόδωρος, Καθηγητής (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)

Κωνσταντίνου Ευάγγελος, Καθηγητής

Φιλντίσης Γεώργιος, Ομότιμος Καθηγητής

ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Κατσούλας Θεόδωρος, Καθηγητής (Επιβλέπων)

Φιλντίσης Γεώργιος, Ομότιμος Καθηγητής

Κωνσταντίνου Ευάγγελος, Καθηγητής

Μυριανθεύς Παύλος, Καθηγητής

Φώτος Νικόλαος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Γαλάνης Πέτρος, Επίκουρος Καθηγητής

Στεργιάννης Παντελής, Επίκουρος Καθηγητής

Copy Rights 2023 Καραβαλάκη Παναγιώτα για την Ελληνική γλώσσα σε όλο τον κόσμο. Η πνευματική ιδιοκτησία αποκτάται χωρίς καμία διατύπωση και χωρίς την ανάγκη ρήτρας απαγορευτικής των προσβολών της. Επισημαίνεται πάντως ότι κατά το Ν. 2387/20 (όπως έχει τροποποιηθεί από το Ν. 100/1975 και ισχύει σήμερα) και κατά τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης (όπως έχει κυρωθεί με το Ν. 100/1975) απαγορεύεται η αναδημοσίευση, η αποθήκευση σε οποιοδήποτε σύστημα διάσωσης και γενικά η αναπαραγωγή του παρόντος έργου, με οποιοδήποτε τρόπο ή μορφή τμηματικά ή περιληπτικά, στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση ή άλλη διασκευή, χωρίς γραπτή άδεια του συγγραφέα.

«Η έγκριση Διδακτορικής Διατριβής από το Τμήμα Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών δε σημαίνει και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα» (Σχετικές διατάξεις του άρθρου 50 του Νόμου 1268/82, σε συνδυασμό με τις διατάξεις του Πανεπιστημίου Αθηνών, Άρθρο 202 παρ. 2 του Νόμου 5343/32).

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ολοκλήρωση της παρούσας Διδακτορικής Διατριβής αποτέλεσε πολυετή προσπάθεια που συχνά βρέθηκε εκτός τροχιάς λόγω απρόσμενων και αντίξοων προσωπικών- επαγγελματικών συγκυριών.

Σε όλο αυτό το ταξίδι, θα ήθελα να εκφράσω τη μεγάλη μου ευγνωμοσύνη και τις ευχαριστίες μου, στον επιβλέποντα Καθηγητή μου, κ Θεόδωρο Κατσούλα, που με την υπομονή του, την καλοσύνη του, την ανθρωπιά του, ήταν δίπλα μου ηθικά και ψυχολογικά καθώς στάθηκε οδηγός σύμβουλος σε όλη τη διάρκεια της Διδακτορικής μου Διατριβής. Να τονίσω πως η ατάραχη ψυχραιμία του, η ορθή καθαρή σκέψη του καθώς και το μεγαλείο της ψυχής και της γνώσης του, υπήρξαν για μένα διδάγματα ζωής. Παράλληλα, να ευχαριστήσω θερμά τα μέλη της Τριμελούς Επιτροπής, κ Κωνσταντίνου Ευάγγελο, Καθηγητή και κ Φιλντίση Γεώργιο, Ομότιμο Καθηγητή.

Επιπλέον, στο σημείο αυτό θα ήθελα να σημειώσω πόσο δύσκολη και κοπιαστική είναι η ολοκλήρωση ενός τέτοιου έργου. Για το λόγο αυτό, θα ήθελα από καρδιάς, να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, τους γονείς μου, που βρίσκονται δίπλα μου αθόρυβα, υπομονετικά και υποστηρικτικά, δίνοντας μου πείσμα και δύναμη παρ' όλες τις δυσκολίες που προέκυψαν, να καταφέρω αυτό το έργο να φτάσει στο τέλος του. Για τον ίδιο ακριβώς λόγο να ευχαριστήσω τη φίλη μου Σίλβη Τσιρώνη, που σε όλο αυτό το μακρύ ερευνητικό δρόμο, υπήρξε συνοδοιπόρος μου και με στήριξε.

Επίσης, το Γενικό Νοσοκομείο Σισμανόγλειο και το Γενικό Νοσοκομείο Κοργιαλένιο – Μπενάκειο για την άμεση και θετική ανταπόκριση στη διεξαγωγή της έρευνας καθώς και τους εργαζόμενους τους, έναν προς έναν ξεχωριστά.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους ασθενείς, οι οποίοι αφιέρωσαν χρόνο και είχαν την υπομονή να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια, χωρίς τη συμμετοχή των οποίων η μελέτη δεν θα είχε πραγματοποιηθεί.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ: ΟΞΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

1.1	Ορισμός.....	10
1.2	Παθοφυσιολογία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.....	10
1.3	Επιδημιολογία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.....	12
1.4	Συμπτωματολογία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.....	12
1.5	Παράγοντες κινδύνου του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.....	12
1.6	Διάγνωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου.....	13
1.7	Αλγόριθμος αντιμετώπισης ασθενών βάσει εκτίμησης ηλεκτροκαρδιογραφήματος.....	14
1.8	Διαχείριση και θεραπεία ασθενών με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου.....	15

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

2.1	Εννοιολογική προσέγγιση του Όρου Ποιότητα Ζωής.....	23
2.2	Ποιότητα Ζωής Σχετιζόμενη με την υγεία.....	23
2.3	Γενικά – Ειδικά Όργανα Εκτίμησης της Ποιότητας Ζωής.....	27

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ: ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΔΕΡΜΙΚΗ

3.1	Σκοπός της έρευνας – Ερευνητική υπόθεση – Επιμέρους στόχοι.....	32
3.2	Ερευνητικός σχεδιασμός.....	32
3.2.1	Χώρος μελέτης.....	32
3.2.2	Δείγμα ασθενών.....	33
3.2.3	Μέθοδος Συλλογής Δεδομένων- Εργαλεία Μέτρησης.....	33
3.2.4	Ηθική στην Έρευνα.....	34

3.2.5 Διαχείριση Δεδομένων – Στατιστική Ανάλυση (θα γίνει).....	34
3.3 Αποτελέσματα	35
3.4 Συζήτηση	85
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ	
4.1 Δυνατά σημεία μελέτης και περιορισμοί.....	99
4.2 Εφαρμογές στην κλινική πρακτική.....	100
4.3 Προτάσεις.....	103
4.4 Συμπεράσματα.....	103
Περίληψη.....	106
Βιβλιογραφία.....	107
Παραρτήματα.....	129

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΟΞΥ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

1.1 Ορισμός

Το **Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο (ΟΣΣ)** ορίζεται ένα φάσμα κλινικών διαταραχών που προκαλείται από την οξεία ισχαιμία του μυοκαρδίου και περιλαμβάνει την ασταθή στηθάγχη, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (OEM) χωρίς ST- ανάσπαση (NSTEMI – Non ST Elevation Myocardial Infarction) και το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου με ST-ανάσπαση (STEMI – ST Elevation Myocardial Infarction) (Gillis et al., 2013, Stern et al., 2004, Fox 2000).

Η **ασταθής στηθάγχη** καλείται συχνά και ενδιάμεσο στεφανιαίο σύνδρομο ή προαποφρακτικό σύνδρομο. Επίσης, θεωρείται προειδοποιητικό κλινικό σημάδι του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου και απαιτεί ενεργητική και άμεση θεραπεία (Gillis et al., 2013).

Το **οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (OEM)** είναι η κατάσταση που οδηγεί σε αιφνίδια διακοπή της αιμάτωσης του μυοκαρδίου. Για τη διάγνωση του απαιτείται η παρουσία τουλάχιστον δύο από τα ακόλουθα κριτήρια του παγκόσμιου οργανισμού Υγείας (World Health Organization - WHO): 1)Θετικό κλινικό ιστορικό (οπισθοστερνική δυσφορία ή αντίστοιχο στηθαγχικό σύμπτωμα με διάρκεια > 20 λεπτών), 2)ΗΚΓ- αλλοιώσεις, 3)Θετικοί βιοχημικοί δείκτες. Το OEM παρουσιάζεται με ST-ανύψωση (STEMI – ST Elevation Myocardial Infarction) ή χωρίς (NSTEMI – Non ST Elevation Myocardial Infarction) (Gillis et al., 2013, Thygesen et al., 2012, Wojakowski et al, 2009, Han et al., 2007).

1.2 Παθοφυσιολογία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Το OEM αποτελεί απειλητική για τη ζωή εκδήλωση που μπορεί να συμβεί στα στεφανιαία αγγεία. Είναι οξεία θρόμβωση η οποία προκαλείται από ρήξη ή διάβρωση της αθηροσκληρωτικής στεφανιαίας πλάκας, με ή χωρίς ταυτόχρονη αγγειοσύσπαση, προκαλώντας ξαφνική και κρίσιμη μείωση στη ροή του αίματος (Falk et al., 2013). Στην πολύπλοκη διαδικασία που οδηγεί στη ρήξη της πλάκας, η φλεγμονή αποτελεί βασικό παθοφυσιολογικό στοιχείο (Falk et al., 2013, Crea and Liuzzo, 2013, Hamm et al., 2011).

Φλεγμονώδη κύτταρα προσκολλώνται στις περιοχές της ενδοθηλιακής βλάβης και, μαζί με τα σωματίδια λιποπρωτεΐνης, χαμηλής πυκνότητας, εισβάλλουν στον έσω χιτώνα των αγγείων (Falk et al., 2013). Τα μακροφάγα κύτταρα προσλαμβάνουν την οξειδωμένη, χαμηλής πυκνότητας, λιποπρωτεΐνη και, αυτό τα μετατρέπει σε αφρώδη κύτταρα, μέσω φλεγμονώδους διαδικασίας, έτσι δημιουργείται η λωρίδα λίπους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία της ώριμα διαμορφωμένης αθηρωματικής πλάκας, η οποία ολοκληρώνεται με το σχηματισμό της ινώδους κάψας από μακροφάγα και λεία μυϊκά κύτταρα (Falk et al., 2013). Αυτός είναι ο μηχανισμός δημιουργίας των αθηρωματικών πλακών.

Ορισμένες από αυτές παρουσιάζουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και ονομάζονται «ευάλωτες» αθηρωματικές πλάκες, των οποίων η ρήξη προκαλεί τη δημιουργία θρόμβου. Παράλληλα, είναι πιθανό να συμβαίνει και αγγειοσύσπαση στο σημείο αυτό (Falk et al., 2013). Τελικό αποτέλεσμα είναι η αιφνίδια και σημαντική μείωση της αιματικής ροής, η οποία οδηγεί σε ΟΣΣ. Υπό αυτή την έννοια, ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός των ΟΣΣ διαφέρει από αυτόν της σταθερής στηθάγχης, η οποία προκαλείται από τις αυξημένες απαιτήσεις οξυγόνου, σε μια προϋπάρχουσα στένωση των στεφανιαίων αρτηριών, που περιορίζει την αύξηση της παροχής του οξυγόνου (Falk et al., 2013, Crea and Liuzzo, 2013, Libby, 2013, Hamm et al., 2011).

Επομένως, ο βασικός μηχανισμός ενεργοποίησης αυτών των στεφανιαίων συνδρόμων είναι η βλάβη του ενδοθηλίου και η ρήξη της αθηρωματικής πλάκας με αποτέλεσμα τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων και τη δημιουργία θρόμβου (Falk et al., 2013). Τα αποτελέσματα της απόφραξης εξαρτώνται από την έκταση του θρόμβου, τα χαρακτηριστικά της πλάκας και την ύπαρξη ή μη παράπλευρης κυκλοφορίας (Libby, 2013, Hamm et al., 2011).

Ένας ανεξάρτητος παράγοντας που πρέπει να αναφερθεί είναι ο αγγειόσπασμος. Μετά από σημαντική απόφραξη, η τοπική παρουσία παραγόντων προκαλεί αγγειόσπασμο και επακόλουθη δυσχέρεια της στεφανιαίας κυκλοφορίας. Το συμπαθητικό νευρικό σύστημα συμβάλλει με τη διέγερση και την αύξηση των αδρενεργικών υποδοχέων, μέσα σε λίγα λεπτά από την απόφραξη, με αποτέλεσμα την ένταση του σπασμού (Falk et al., 2013). Ο αγγειόσπασμος των στεφανιαίων και χωρίς συνυπάρχουσα σοβαρή στεφανιαία νόσο ενοχοποιείται για 10% των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων και μπορεί να προκαλέσει ακόμα και αιφνίδιο θάνατο (Falk et al., 2013). Η διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος οδηγεί στην έκκριση ενδογόνων ορμονών όπως η επινεφρίνη και η σεροτονίνη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την συγκέντρωση των αιμοπεταλίων και την ενεργοποίησή τους και τον ελεγχόμενο από τα ουδετερόφιλα αγγειόσπασμο (Crea and Liuzzo, 2013, Libby, 2013, Hamm et al., 2011).

Βασική μέθοδος αντιμετώπισης του ΟΣΣ είναι η θρομβόλυση, δηλαδή η φαρμακευτική προσπάθεια λύσης του θρόμβου. Η διαδικασία αυτή μπορεί να έχει και αρνητικά αποτελέσματα στην αιμάτωση του μυοκαρδίου, να οδηγήσει σε μη αναστρέψιμη βλάβη του μυοκαρδίου, η λεγόμενη βλάβη από επαναιμάτωση, σε παρατεταμένη δυσλειτουργία του κοιλιακού μυοκαρδίου ή σε αρρυθμίες εξ επαναιματώσεως (Libby, 2013). Βασικό ρόλο παίζουν τα ουδετερόφιλα, τα οποία συγκεντρώνονται στα τριχοειδή μειώνοντας τη ροή του αίματος και πολλαπλασιάζοντας την αντιφλεγμονώδη αντίδραση εκλύοντας χημειοταξικές ουσίες, πρωτεολυτικά ένζυμα και ελεύθερες ρίζες οξυγόνου (Falk et al., 2013, Crea and Liuzzo, 2013 ; Hamm et al., 2011).

Η δυσμενέστερη εξέλιξη του ΟΣΣ είναι ο αιφνίδιος θάνατος. Αυτό έχει οδηγήσει στην ανάγκη της κατανόησης των μηχανισμών και της όσο το δυνατόν καλύτερης αντιμετώπισης του. Για το λόγο αυτό προέκυψαν κατευθυντήριες οδηγίες για την κοινή και βέλτιστη τοποθέτηση απέναντι στον ασθενή.

1.3 Επιδημιολογία του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Υπολογίζεται ότι το 60%-65% των ασθενών με έμφραγμα μυοκαρδίου και ST ανάσπαση (STEMI) εμφανίζεται σε ασθενείς ηλικίας μεγαλύτερης των 65 ετών και το 28%-33% προκύπτει σε ασθενείς ηλικίας μεγαλύτερης των 75 ετών (Valero-Masa et al., 2017). Το 80% όλων των θανάτων που σχετίζονται με έμφραγμα του μυοκαρδίου αναφέρεται σε ηλικίες μεγαλύτερες των 65 ετών. Η θνητότητα του ενός μήνα, αρχίζει από το 1,7% για την ασταθή στηθάγχη, προχωρά στο 7,4% για το non-ST έμφραγμα και ξεπερνά το 11% στο έμφραγμα με ST ανάσπαση (Valero-Masa et al., 2017, Smilowitz et al., 2017).

Ωστόσο τα διεθνή δεδομένα αναφέρουν πως τα ποσοστά εμφάνισης ασθενών με ST-ανάσπαση σε έμφραγμα μυοκαρδίου φαίνεται να μειώνονται σε σχέση με τα ποσοστά ασθενών χωρίς ST-ανάσπαση, τα οποία αυξάνονται αντίστοιχα (Sugiyama et al., 2015 , McManus et al., 2011). Στη Σουηδία, η συχνότητα εμφάνισης ασθενών με ST-ανάσπαση έμφραγμα μυοκαρδίου ήταν 58 ανά 100.000 ετησίως το 2015. Σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, το ποσοστό εμφάνισης ήταν 43-144 ανά 100.000 ετησίως (Widimsky et al., 2010). Παρομοίως, στην Αμερική τα ποσοστά εμφάνισης παρουσίασαν μείωση από 133 ανά 100.000 το 1999 σε 50 ανά 100 000 το 2008, ενώ αντίθετα τα ποσοστά εμφάνισης ασθενών χωρίς ST-ανάσπαση παρέμειναν σταθερά και αυξήθηκαν ελαφρώς (Mozaffarian et al., 2015).

1.4 Συμπτωματολογία οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Βασικό σύμπτωμα του OEM είναι το οξύ οπισθοστερνικό άλγος, όταν αυτό έχει μεγάλη ένταση και διάρκεια > 15 min και δεν ανταποκρίνεται στην υπογλώσσια νιτρογλυκερίνη. Σημαντικά υποβοηθητικά στοιχεία είναι το προηγούμενο ιστορικό στεφανιαίας νόσου και πρόσθετη πληροφορία αποτελεί η αντανάκλαση του πόνου (ράχη, κάτω γνάθο, αριστερό άνω άκρο και τράχηλος) (Lippi et al., 2016). Συνοδά συμπτώματα αποτελούν η εφίδρωση, η ωχρότητα η τάση για έμετο, η πτώση της πίεσης και η απώλεια αισθήσεων. Σε ορισμένες περιπτώσεις η συμπτωματολογία είναι ελάχιστη έως ανύπαρκτη όπως στους ηλικιωμένους ασθενείς και στους διαβητικούς (Lippi et al., 2016, Lu et al., 2015).

1.5 Παράγοντες κινδύνου του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Οι παράγοντες κινδύνου για το ΟΣΣ διαφοροποιούνται ανάλογα με την ηλικία (Wojakowski et al., 2014). Οι πιο νέοι ασθενείς εμφανίζουν ιστορικό καρδιακής ανεπάρκειας, παχυσαρκία και καπνίζουν, ενώ οι άνω των 75 ετών παρουσιάζουν αυξημένη αρτηριακή πίεση, διαβήτη και ιστορικό στεφανιαίας νόσου. Παράγοντες κινδύνου που μπορούμε να συνδέσουμε με την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου, είναι η αυξημένη αρτηριακή πίεση, η παρουσία διαβήτη, η δυσλιπιδαιμία, το κάπνισμα και η κληρονομικότητα. Όλοι καταλήγουν στο να προκαλούν βλάβη στο ενδοθήλιο των στεφανιαίων αρτηριών (Vernon et al., 2017).

Πρόσθετα δεδομένα μας δίνει και η έρευνα των Hwang και συν. (2009) όπου εκτιμήθηκαν 931 ασθενείς με ΟΣΣ, τα αποτελέσματα της οποίας έδειξαν ότι οι ασθενείς ηλικίας μικρότερης από 70 έτη είχαν ως παράγοντα υψηλού κινδύνου την υπερλιπιδαιμία και τον διαβήτη, ενώ οι μεγαλύτερης ηλικίας ασθενείς είχαν τις χρόνιες νόσους όπως το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή την χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια.

Σε μελέτη που έγινε από τους Kunadian και συν. (2013) αναδείχθηκε ότι η βιταμίνη D είναι συχνά ανεπαρκής σε ηλικιωμένους, που εκδηλώνουν ΟΣΣ. Η ανεπάρκεια της βιταμίνης D μπορεί να συμβάλλει στην αθηροσκλήρωση και στον σχηματισμό θρόμβου μέσω διαφόρων μηχανισμών. Επιπρόσθετα, η ανεπάρκεια αυτής συνδέεται με καρδιακή ανεπάρκεια, μεγαλύτερη εναπόθεση ασβεστίου στις αρτηρίες, αυξημένη αρτηριακή ακαμψία και ενδοθηλιακή δυσλειτουργία στην αγωγιμότητα και την αντοχή των αιμοφόρων αγγείων, ανεξαρτήτως των γνωστών παραγόντων κινδύνου.

Η έρευνα των Savonitto και συν., (2014) επισημαίνει ότι η αναιμία είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου, ο οποίος όμως δεν είναι ακόμα ιδιαίτερα γνωστός, ούτε έχει ερευνηθεί πλήρως. Οι κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας (ESC) το 2011, αναφέρουν την αναιμία ως σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την διαχείριση των NSTEMI, τόσο για ισχαιμικές όσο και για αιμορραγικές επιπλοκές (Hamm et al., 2011). Συχνές επιπλοκές στους ηλικιωμένους ασθενείς είναι οι καρδιαγγειακές: όπως πτώση της πίεσης, εμφάνιση κολπικής μαρμαρυγής, καρδιακής ανεπάρκειας και εγκεφαλικού επεισοδίου, ενώ από μη καρδιαγγειακές είναι η εμφάνιση νεφρικής ανεπάρκειας και πνευμονίας (Bajaj et al., 2015, Holmes, 2003).

Στις έρευνες των Wojakowski και συν. (2009) και Han και συν. (2007) καθώς και στην ανασκοπική μελέτη των Gills και συν. (2013), βρέθηκαν από τα αποτελέσματα ότι οι ηλικιωμένοι ασθενείς περιμένουν περισσότερο χρόνο πριν από την αναζήτηση ιατρικής φροντίδας και αυτό μπορεί να μειώσει το θεραπευτικό αποτέλεσμα.

1.6 Διάγνωση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου

Οι απαραίτητες διαγνωστικές εξετάσεις περιλαμβάνουν το ΗΚΓ, τα καρδιακά ένζυμα ορού και πολλές φορές το ηχοκαρδιογράφημα (Twerenbold et al., 2018).

Το ΗΚΓ είναι η πιο σημαντική διαγνωστική μέθοδος στην προσέγγιση του ΟΣΣ, λόγω της καθολικής διαθεσιμότητάς του, του χαμηλού κόστους και της απλότητάς του (Reddy et al., 2015). Στα πρώτα 10 λεπτά από τη στιγμή άφιξης του ασθενούς στα επείγοντα με ύποπτο πόνο στο στήθος και οξύ στεφανιαίο σύνδρομο, θα πρέπει να γίνεται ηλεκτροκαρδιογράφημα (Reddy et al., 2015).

Η νέκρωση του μυοκαρδίου πρέπει να επιβεβαιώνεται με τον προσδιορισμό των ενζύμων. Η μέτρηση των επιπέδων της CK, της CK-MB και της τροπονίνης T και I θα πρέπει να πραγματοποιείται άμεσα μετά την εκδήλωση των συμπτωμάτων (Reddy et al., 2015). Η αξιολόγηση των ενζύμων (η

αύξηση αυτών) πρέπει να γίνεται προσεκτικά γιατί αυτή μπορεί να προκαλείται και από άλλους παράγοντες εκτός του ΟΣΣ όπως δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια μετά από εμβολή των πνευμόνων ή αριστερή καρδιακή ανεπάρκεια λόγω υπέρτασης (Reddy et al., 2015).

Η κατάταξη των ΟΣΣ βασίζεται σε δύο βασικές πληροφορίες: Την παρουσία ή όχι ST-ανάσπασης στο ηλεκτροκαρδιογράφημα και την εντόπιση μυοκαρδιακής βλάβης, κυρίως μέσω της ανίχνευσης θετικής τροπονίνης T ή I καθώς και από τα ένζυμα κρεατινική κινάση και το ισοένζυμο MB (Emrich et al., 2015, Reddy et al., 2015).

Μεγάλη αξία έχει η λήψη του ιστορικού του ασθενούς να γίνεται προσεκτικά και να προσδιορίζεται ο χρόνος εμφάνισης του OEM. Μια καλή κλινική εξέταση επιβάλλεται σε κάθε περίπτωση. Είναι αναγκαίο να γίνεται διαχωρισμός των ΟΣΣ για την επιλογή της σωστής θεραπείας (Hamm et al., 2011). Επειδή η έκταση της βλάβης του μυοκαρδίου είναι χρονοεξαρτώμενη, η καλύτερη αποτελεσματικότητα της θεραπείας είναι αυτή που θα εφαρμοστεί τις πρώτες ώρες του συμβάματος. Αυτό επιβάλλει την έγκαιρη και γρήγορη εκτίμηση και αντιμετώπιση (Terkelsen et al., 2010). Ο χρόνος έναρξης του OEM είναι σημαντικός ιδίως όταν αποφασίζεται θρομβολυτική θεραπεία (Reddy et al., 2015). Καθυστέρηση στην αντιμετώπιση του ασθενή με ΟΣΣ αποτελεί η μεταφορά σε τριτοβάθμιο νοσοκομείο και η ενδονοσοκομειακή διακίνηση με ποσοστά 5% και 25-33% αντίστοιχα (Twerenbold et al., 2018).

Από τη στιγμή, λοιπόν, που ένας ασθενής με πιθανό οξύ στεφανιαίο σύνδρομο φτάνει στο τμήμα επειγόντων περιστατικών, πρέπει να γίνεται άμεση κλινική αξιολόγηση των συμπτωμάτων του η οποία θα συνεχίζεται στη στεφανιαία μονάδα (Twerenbold et al., 2018).

Η αρχική αξιολόγηση περιλαμβάνει τη διαλογή (triage) και την επείγουσα κατηγοριοποίηση του ασθενούς, βάσει σοβαρότητας της κατάστασής του. Ακολουθως, αναγνωρίζονται οι ακόλουθες τρεις περιπτώσεις που περιλαμβάνουν την: Α) Διαχείριση ασθενών με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου και ST-ανάσπαση (STEMI), Β) Διαχείριση ασθενών με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου και χωρίς ST- ανάσπαση (non-STEMI), Γ) Διαχείριση ασθενών με ασταθή στηθάγχη (Reddy et al., 2015).

Συνεπώς, για τη διάγνωση και την πρόγνωση του ΟΣΣ, η προσέγγιση πρέπει να περιλαμβάνει τη λήψη ιστορικού, την καλή κλινική εκτίμηση, το ηλεκτροκαρδιογράφημα και τη μέτρηση των ενζύμων μυοκαρδιακής νέκρωσης (Τροπονίνης T ή I, Κρεατινική Κινάση (CK), ισοένζυμο MB (CK-MB)) (Emrich et al., 2015).

1.7 Αλγόριθμος αντιμετώπισης ασθενών βάσει εκτίμησης ηλεκτροκαρδιογραφήματος (Twerenbold et al., 2018)

- **Η.Κ.Γ με του ανάσπαση του ST διαστήματος (>1 mm σε περισσότερες από 2 απαγωγές) ή νέος(πιθανόν νέος) αποκλεισμός του αριστερού σκέλους (LBBB) -Οξύ Έμφραγμα (Ibanez et al., 2018 ; Steg et al., 2012):**

- Όταν τα συμπτώματα έχουν εκδηλωθεί σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 12 ωρών
- Η επιλογή της μεθόδου αντιμετώπισης, για την επίτευξη επαναιμάτωσης (θρομβόλυση ή αγγειοπλαστική)
- Χορήγηση επικουρικής θεραπείας: ενδοφλέβια χορήγηση β-αναστολέα/νιτρώδη/ άμεση χορήγηση χαμηλού μοριακού βάρους ηπαρίνη, και από του στόματος χορήγηση ΑΜΕΑ όταν παρέλθουν 6 ώρες και η πίεση είναι σταθεροποιημένη

➤ **Η.Κ.Γ με κατάσπαση του ST διαστήματος ή παρουσία αρνητικών κυμάτων T (Ασταθής Στηθάγχη ή Υπενδοκάρδιο OEM) (Hamm et al., 2011):**

- Χορήγηση θεραπείας: χαμηλού μοριακού βάρους ηπαρίνη, ακετυλοσαλυκυλικό, αναστολείς IIb/IIIa, νιτρώδη, β- αναστολέα
- Ασθενείς που ταξινομούνται ως υψηλού κινδύνου με εμμένουσα συμπτώματολογία,επανεμφάνισης ισχαιμίας, επηρεασμένη συστολικής απόδοσης της αριστερής κοιλίας, ΗΚΓικές αλλαγές σε πολλές επαγωγές, παλαιό OEM, επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης και αγγειοπλαστική

➤ **Μη-διαγνωστικό ΗΚΓ**

➤ **Κλινικά Κριτήρια ασταθούς στηθάγχης ή αύξηση καρδιακών ενζύμων:**

- Χορήγηση ηπαρίνης, ακετυλοσαλυκυλικού, αναστολείς IIb/IIIa, νιτρώδη
- Ασθενείς που θεωρούνται υψηλού κινδύνου: στεφανιογραφικός έλεγχος και πιθανή αγγειοπλαστική
- **Κλινική εικόνα που δεν τεκμηριώνει αστάθεια ή φυσιολογικά επίπεδα τροπονίνης :**
- Ο ασθενής παραμένει για παρακολούθηση στη μονάδα προκάρδιου άλγους και επαναλαμβάνεται έλεγχος με ΗΚΓ και ο καρδιολογικά ένζυμα 6-12 ώρες αργότερα. Σε δεύτερο χρόνο έλεγχος με υπερηχοκαρδιογράφημα και αναίμακτος έλεγχος ισχαιμίας
- Όταν ο επανέλεγχος αποβεί θετικός τότε το περιστατικό αντιμετωπίζεται ως οξύ στεφανιαίο σύνδρομο
- Όταν ο επανέλεγχος αποβεί αρνητικός , ο ασθενής εξέρχεται του νοσοκομείου αφού πρώτα έχει γίνει τεστ κοπώσεως, το οποίο δεν ανέδειξε ισχαιμία

1.8 Διαχείριση και θεραπεία ασθενών με οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου(O'Gara et al., 2013 ; McManus et al., 2011 ; Κόκκινος και συν, 2002)

Η άμεση εφαρμογή του Triage και η αρχική αντιμετώπιση περιλαμβάνει (Reddy et al., 2015):

- Άμεση ενεργοποίηση των αλγόριθμων βασικής καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης (BLS) σε ασθενείς με αναπνευστική ή καρδιοαναπνευστική ανακοπή.
- Αναγνώριση συμπτωμάτων καρδιογενούς σοκ με εμφάνιση συμπτωμάτων όπως ταχυκαρδία, γλωμό δέρμα, εφίδρωση, ταχυκαρδία, υπόταση.
- Αναγνώριση ασθενών με πνευμονικό οίδημα και συμπτώματα π.χ. οιδήματος, δύσπνοιας, υποξίας, που απαιτούν επιθετική αντιμετώπιση με οξυγόνωση του ασθενούς, διασφάλιση και

απελευθέρωση των αεραγωγών του, διουρητική θεραπεία και μείωση του όγκου μεταφορτίου της καρδιάς.

- Αναγνώριση ασθενών με εμμένουσες κολπικές ταχυαρρυθμίες θα πρέπει να εντοπίζονται άμεσα για την αποφυγή χειροτέρευσης της μυοκαρδιακής ισχαιμίας και μείωσης του κινδύνου κολπικής μαρμαρυγής.

Γενικές αρχές αντιμετώπισης ασθενών στη ΜΕΘ (O'Gara et al., 2013):

- Συνεχής ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση ασθενούς,
- Αξιολόγηση αιμοδυναμικής κατάστασης και σταθεροποίηση,
- Διασφάλιση αγγειακής γραμμής,
- Χορήγηση οξυγόνου σε ασθενείς με κορεσμό <90% ή σε ασθενείς με αναπνευστική δυσχέρεια ή υποξία (Cabello et al., 2013),
- Ανακούφιση ισχαιμικού πόνου,
- Διόρθωση ηλεκτρολυτικών διαταραχών καλίου και μαγνησίου,
- Αντιμετώπιση βραδυκαρδίας με χορήγηση ατροπίνης ή τοποθέτηση προσωρινού βηματοδότη.

Ειδικές αρχές αντιμετώπισης ασθενών (Ibanez et al., 2018 , O'Gara et al., 2013 , Steg et al., 2012):

- 1. Αντιθρομβωτική θεραπεία** για αποφυγή επαναθρόμβωσης ή οξείας θρόμβωσης του stent ή σε περιπτώσεις παρουσίας θρόμβου σε αριστερή κοιλία ή αποφυγής δημιουργίας θρόμβου λόγω κολπικής μαρμαρυγής. Οι κατευθυντήριες γραμμές των ACC, AHA και του ESC προτείνουν τη χρήση αναστολέων της γλυκοπρωτεΐνης IIb/IIIa (GP IIb/IIIa) σε ασθενείς στους οποίους προβλέπεται να εφαρμοστεί αγγειοπλαστική, αλλά και σε ασθενείς υψηλού κινδύνου στους οποίους δεν έχει προγραμματιστεί επεμβατική στρατηγική. Οι κατευθυντήριες οδηγίες συνιστούν τη χρήση θεραπείας με αντιθρομβωτικά συμπληρωματικά της ασπιρίνης σε ασθενείς με NSTEMI. Η χορήγηση ηπαρίνης σε δόσεις είναι σημαντική και ορίζεται με βάση τα κιλά του ασθενούς. Οι ηπαρίνες χαμηλού μοριακού βάρους είναι πιο αποτελεσματικές στους ηλικιωμένους ασθενείς, κυρίως όταν γίνεται χρήση αυτών σε δοσολογία προσαρμοσμένη για τον ασθενή και με αυτό τον τρόπο μειώνεται ο κίνδυνος για αιμορραγία (Ndrepera et al., 2010). Σε ασθενείς που υποβάλλονται σε πρωτογενή αγγειοπλαστική, συνιστάται η χορήγηση μπιβαλιρουδίνης παρά ηπαρίνης και αναστολέας γλυκοπρωτεΐνης IIb/IIIa, διότι εμφανίζουν μικρότερο κίνδυνο για αιμορραγία (Armstrong et al., 2013).
- 2. Αντιαιμοπεταλιακή αγωγή** συνιστάται για τη μείωση του κινδύνου επαναθρόμβωσης των στεφανιαίων αρτηριών σε ασθενείς με διαδερμική αγγειοπλαστική, για την αποφυγή θρόμβωσης του stent. Πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή η ταυτόχρονη χορήγηση από του στόματος αντιαιμοπεταλικής και αντιθρομβωτικής θεραπείας, ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος αιμορραγίας

κυρίως στους ηλικιωμένους ασθενείς (Ndrepepa et al., 2010). Τα American College of Cardiology και American Heart Association (ACC και AHA) καθώς και οι Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες, συνιστούν τη χρήση **ασπιρίνης** όπου υπάρχει υποψία ΟΣΣ. Ακολούθως συνιστάται ημερησίως σε δόση από 81 έως 325mg, χωρίς να χρειάζεται τροποποίηση με βάση την ηλικία. Τα οφέλη από τη χρήση της ασπιρίνης είναι τεράστια για την πρόληψη ενός OEM που μπορεί να αποβεί μοιραίο, καθώς ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο κατά 22% (Zeymer et al., 2017). Οι οδηγίες συνιστούν την **κλοπιδογρέλη** ως εναλλακτική λύση για την ασπιρίνη. Στις μεγάλες ηλικίες, όταν χορηγούνται αναστολείς GP IIb/IIIa, συνιστάται η εκτίμηση της κάθαρσης της κρεατινίνης καθώς και ρύθμιση της δοσολογίας τους, διότι αποβάλλονται από τους νεφρούς (Friedland et al., 2011). Μια σειρά από παθοφυσιολογικές και φαρμακολογικές μεταβλητές επηρεάζουν το μεταβολισμό των φαρμάκων στους ηλικιωμένους ασθενείς σε σχέση με τους νεότερους (Savonitto et al., 2014).

3. **Αντισπασμική θεραπεία με b-blockers** για αποφυγή επαναλαμβανόμενης ισχαιμίας και απειλητικών για τη ζωή του ασθενούς αρρυθμιών (Bugiardini et al., 2016). Περιλαμβάνεται στη βασική θεραπεία ασθενών με OEM, ανεξάρτητα από τον τύπο του ή την ηλικία αυτών (Goldberger et al., 2015, Bangalore et al., 2012). Μειώνουν την εξέλιξη του εμφράγματος και γίνεται πρόληψη νέων επεισοδίων μετά από το αρχικό (Bugiardini et al., 2016, Bangalore et al., 2012). Σε ηλικιωμένους ασθενείς που είχαν λάβει ενδοφλέβια β-αναστολείς παρατηρήθηκε σημαντική μείωση της θνησιμότητας με ποσοστό 23% (Goldberger et al., 2015, Bugiardini et al., 2016). Ωστόσο, οι β-αναστολείς πρέπει να χορηγούνται με μεγάλη προσοχή στις μεγάλες ηλικίες καθώς μπορεί να προκαλέσουν υπόταση και βραδυκαρδία (Bangalore et al., 2012).
4. **Αντισπασμική θεραπεία με νιτρώδη**, (νιτρογλυκερίνη για τη βελτίωση της αιμάτωσης του μυοκαρδίου. Τα φάρμακα αυτά ελαττώνουν τις ανάγκες της καρδιάς σε οξυγόνο και ανακουφίζουν τον ασθενή από τις στήθαγχικές ενοχλήσεις. Χορηγούνται με τη μορφή υπογλώσσου δισκίου (Boden et al., 2015). Τα νιτρώδη μειώνουν επίσης την αρτηριακή πίεση και μπορεί να προκαλέσουν ζάλη ακόμη και απώλεια αισθήσεων, ειδικά στους ηλικιωμένους, γι' αυτό και πρέπει να λαμβάνονται όταν είναι καθιστοί ή ξαπλωμένοι (Boden et al., 2015). Σε κρίσιμες καταστάσεις είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείται ενδοφλέβια χορήγηση νιτρογλυκερίνης γιατί γίνεται καλύτερη ρύθμιση της δόσης και τροποποίηση ανάλογα με την καρδιακή συχνότητα και την αρτηριακή πίεση (Boden et al., 2015).
5. **Υπολιπιδαιμική θεραπεία με στατίνη** που έχουν μεγαλύτερα οφέλη στους ηλικιωμένους, για την πρόληψη ενός δεύτερου εμφράγματος ενώ έχουν διπλή δράση και στη μείωση των επιπέδων χοληστερίνης στο αίμα (LDL) και στη θωράκιση της αθηρωματικής πλάκας (LaRosa, 2014).
6. Θεραπεία με **αναστολέα μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης** κυρίως για τους ασθενείς που έχουν επηρεασμένη λειτουργία της αριστερής κοιλίας και συνεπώς καρδιακή

ανεπάρκεια. Οι ενδείξεις της χορήγησης αυτών των φαρμάκων είναι η υπέρταση και η καρδιακή ανεπάρκεια (Yusuf et al., 2000).

7. **Αποφυγή χορήγησης μορφίνης** αν είναι δυνατόν, εκτός και αν ο στηθαγχικός πόνος είναι ανυπόφορος. Δόση: αρχικά 2-4 mg με αύξηση έως 2-8 mg σε επαναλαμβανόμενα διαστήματα 5-15 λεπτά. Η χορήγηση μορφίνης σχετίζεται με μειωμένα ποσοστά επιβίωσης, καθώς φαίνεται πως παρεμβάλλεται στη δράση της αντιαιμοπεταλιακής αγωγής, εξασθενώντας τη δράση της. (Parodi et al., 2015)
8. Επιλογή της κατάλληλης **θεραπευτικής-επεμβατικής μεθόδου** π.χ. α)θρομβόλυση ή β) διαδερμική αγγειοπλαστική ή γ)αορτοστεφανιαία παράκαμψη, για άμεση αποκατάσταση της αιματικής ροής των στεφανιαίων αγγείων.

6 α) Θρομβολυτική Θεραπεία

Η θρομβόλυση συνιστάται σε ασθενείς μεγαλύτεροι των 75 ετών με κλινική εικόνα οξέος στεφανιαίου συνδρόμου (STEMI). Οι ασθενείς μικρότεροι των 75 ετών, θα ωφεληθούν λιγότερο από την θεραπεία αυτή και θα αντιμετωπιστούν με αγγειοπλαστική. Ιδανικά η θρομβόλυση πρέπει να εφαρμόζεται μέσα σε 12 ώρες από την στιγμή του OEM. Μετά το πέρας των 12 ωρών, δεν υπάρχουν δεδομένα που να υποστηρίζουν το όφελος και την αποτελεσματικότητα της, εκτός αν υπάρχουν ενδείξεις ότι η πορεία του εμφράγματος εξελίσσεται (Armstrong et al., 2013).

Όταν η μέθοδος εφαρμοστεί μέσα στις πρώτες 6 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων, σώζονται 30 ασθενείς από τους 1000 που θα υποβληθούν στη θεραπεία, ενώ όταν εφαρμόζεται μεταξύ 7ης και 12ης ώρας, ο αριθμός αυτός μειώνεται στους 20 (White, 2000). Υπάρχουν ενδείξεις για το ότι στους υπερήλικες η αξία της θρομβόλυσης είναι μικρή και η επίπτωση των αιμορραγικών αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων αυξημένη (3,9 εγκεφαλικά επεισόδια ανά 1000 ασθενείς που υποβάλλονται σε θρομβόλυση) και για το λόγο αυτό σ' αυτές τις ηλικίες συνιστάται η πρωτογενής αγγειοπλαστική (primary angioplasty) (Pinto et al., 2011).

Επιτυχημένη θρομβόλυση οδηγεί σε αποκατάσταση της στεφανιαίας ροή και συνεπώς στη φυσιολογική αιμάτωση του μυοκαρδίου Αυτό θα μειώσει την έκταση της νέκρωσης του μυοκαρδίου, τη δημιουργία μετεμφραγματικής ουλής, την καρδιακή ανεπάρκεια και διάταση της αριστερής κοιλίας και τέλος της αναδιαμόρφωσης του μυοκαρδίου (Armstrong et al., 2013).

Το ποσοστό του σωζόμενου μυοκαρδίου και τη μακροχρόνια πρόγνωση καθορίζονται από :

- το χρόνο που μεσολαβεί από την έναρξη των συμπτωμάτων έως την έναρξη της θεραπείας,
- η έγκαιρη αποκατάσταση της βατότητας και διατήρηση κανονικής ροής στην αποφραγμένη αρτηρία,
- η παρουσία οργανωμένων χώρων υγείας που μπορεί να εφαρμόσουν με ασφάλεια και ταχύτητα την θεραπεία. Η αμεσότητα στην αναζήτηση βοήθειας και η οργανωμένη μεταφορά στο νοσοκομείο.

Η θρομβόλυση πρέπει να αποφεύγεται στους ασθενείς υψηλού αιμορραγικού κινδύνου κυρίως ενδοκράνιας αιμορραγίας (ο κίνδυνος αυτός αυξάνεται με την ηλικία) (Ndrerepa et al., 2010). Οι θρομβολυτικοί παράγοντες που χρησιμοποιούνται είναι: η στρεπτοκινάση, η ανιστρεπλάση, η αλτεπλάση, η ρετεπλάση και η τενεκτεπλάση. Η αλτεπλάση (tPA) έχει το μεγαλύτερο όφελος σε ασθενείς με εκτεταμένα εμφράγματα και εγκυμονεί σε μικρότερο βαθμό τον κίνδυνο της ενδοκράνιας αιμορραγίας σε νέα άτομα, τα οποία παρουσιάζονται έγκαιρα στο ΤΕΠ.

Απόλυτες αντενδείξεις για τη θρομβόλυση αποτελούν: η ενεργός εσωτερική αιμορραγία, η συμπτωματική αρτηριοσκληρωτική νόσος των εγκεφαλικών αγγείων, το διαχωριστικό ανεύρυσμα αορτής, αναφορά για αιμορραγία του κεντρικού νευρικού ή ισχαιμικού Α.Ε μη καθορισμένης αιτιολογίας, ισχαιμικό Α.Ε μέσα στο τελευταίο εξάμηνο, εγκεφαλικές βλάβες (νεοπλασίες/ αγγειακές δυσπλασίες/ σοβαρός τραυματισμός/ πρόσφατο χειρουργείο του κεντρικού νευρικού/ τραυματισμός κρανίου τις τελευταίες 20 ημέρες/ γνωστή απώλεια αίματος από το πεπτικό τις τελευταίες 30 ημέρες/ γνωστό πρόβλημα πήκτικότητας, βιοψία ήπατος, οσφυονωτιαία παρακέντηση < 24 ώρες (Koeth et al., 2010).

Σχετική αντένδειξη αποτελεί: το ιστορικό αιμορραγικής διάθεσης, μείζονα χειρουργική παρέμβαση στο πρόσφατο χρονικό διάστημα (<2 μήνες), το ενεργό πεπτικό έλκος, η αιμορραγία πεπτικού /ουροποιητικού το τελευταίο χρονικό διάστημα (< 6 μήνες), το απώτερο ιστορικό αγγειακής εγκεφαλικής νόσου, παροδικό ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο <6 μήνες, η λοιμώδης ενδοκαρδίτιδα, η θεραπεία με αντιπηκτικά, η εγκυμοσύνη και η λοχειά (διάστημα από τον τοκετό <1 εβδομάδα), η ανάνηψη από τραυματισμό και η βαριά ηπατοπάθεια (Koeth et al., 2010).

Τα ποσοστά θνησιμότητας σε ασθενείς με σταθερή στηθάγχη κυμαίνονται στο 0,2%, στο 0,6% σε ασθενείς με ασταθή στηθάγχη και μη ST-ανύψωση και στο 5-8% σε ασθενείς με STEMI (Ludman, 2010).

6 β) Διαδερμική Αγγειοπλαστική (PCI- Percutaneous Coronary Intervention) (Levine et al., 2011 , King et al., 2008)

Διαδερμική αγγειοπλαστική είναι η μέθοδος που επιτυγχάνει με άμεσο και αποτελεσματικό τρόπο την μυοκαρδιακή επαναιμάτωση. Συγκεκριμένα, με τη βοήθεια ενός καθετήρα που φτάνει στη στεφανιαία αρτηρία, γίνεται διαστολή και διάνοιξη του αυλού του αγγείου με το φούσκωμα ενός 'μπαλονιού' που επιτρέπει την τοποθέτηση ενός ενδοστεφανιαίου μεταλλικού stent (Bona et al., 2016).

Είδη μεταλλικών stent που μπορούν να χρησιμοποιηθούν (Bona et al., 2016):

- Bare Metal stents: Η χρήση μεταλλικών stent έχει μειώσει αισθητά τον κίνδυνο επαναστένωσης του αγγείου τις πρώτες 24 ώρες σε ποσοστό <1%. Ωστόσο, το ποσοστό επαναστένωσης το επόμενο διάστημα είναι 10-30% των περιπτώσεων. Η επαναστένωση του αγγείου είναι αποτέλεσμα θρόμβωσης, ειδικά τις πρώτες 4 βδομάδες μετά την εμφύτευση. Η χρήση

αντιαιμοπεταλιακής αγωγής μετά την εμφύτευση του stent είναι μείζονος σημασίας (Kastrati et al., 2007).

- Drug-eluting stents: Αποτελούν μια πιο εξελιγμένη μορφή των απλών stent καθώς έχουν τη δυνατότητα να εκλύουν ουσίες μετά την τοποθέτησή τους για αρκετές βδομάδες, αποφεύγοντας έτσι την επαναστένωση λόγω θρόμβωσης. Οι δύο πρώτες ουσίες που έχουν χρησιμοποιηθεί για αυτού του είδους τα stent ήταν: sirolimus και paclitaxel. Τα ποσοστά επαναστένωσης είναι περίπου στο 5% και αποτελούν ιδανική επιλογή σε ασθενείς με πολυαγγειακή νόσο, με μικρά αγγεία και σακχαρώδη διαβήτη (Kastrati et al., 2007).

Η επιτυχία της συγκεκριμένης διαδικασίας εξαρτάται από την κατάλληλη χορήγηση αντιθρομβωτικής αγωγής (Carodanno et al., 2016). Φυσικά, ο κίνδυνος αιμορραγίας υφίσταται πάντα. Η χορήγηση διπλής αντιαιμοπεταλιακής αγωγής κρίνεται απαραίτητη με σκοπό την προστασία του ασθενούς από αιμοπεταλιακή θρόμβωση. Φάρμακα επιλογής είναι η μακροχρόνια χορήγηση ασπιρίνης (75mg/ημέρα) και η κλοπιδογρέλη (75mg/ημέρα) (για διάστημα 1 έτους μετά την PCI). Δόση εφόδου 300-600mg κλοπιδογρέλης προτείνεται πριν την έναρξη της διαδικασίας (Carodanno et al., 2016, Eisenstein et al., 2007). Ασθενείς που εκδηλώνουν έμφραγμα του μυοκαρδίου με ST ανάσπαση και πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη, θεωρούνται υψηλού κινδύνου και προτιμάται η πρασουγρέλη. Αντένδειξη έχει στους ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, στους ασθενείς μεγάλης ηλικίας (>75 ετών) και στους ασθενείς με μικρό σωματικό βάρος <60 κιλών, που εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Επιπρόσθετη αντιαιμοπεταλιακή αγωγή που μπορεί να δοθεί είναι: οι αναστολείς γλυκοπρωτεΐνης IIb/IIIa υποδοχέων (Friedland et al., 2011). Συνδυαστικά με την αντιαιμοπεταλιακή αγωγή δίνεται και αντιθρομβωτική αγωγή όπως ηπαρίνη (χορηγείται ενδοφλεβίως κατά τη διάρκεια της διαδικασίας) (Carodanno et al., 2016). Άλλες διαθέσιμες επιλογές είναι: οι χαμηλού μοριακού βάρους ηπαρίνη (enoxaparin), Fondaparinux και Bivalirudin (Schulz et al., 2014, O'Gara et al., 2013).

Όσον αφορά την αποτελεσματικότητα της μεθόδου και της χρήσης διαφορετικών ειδών stent στον ασθενή, φαίνεται πως δεν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στη χρήση των 2 ειδών stent ενώ τα ετήσια ποσοστά θνησιμότητας μετά την PCI είναι περίπου 2%. (Stettler et al., 2007). Το μοναδικό θέμα που προκύπτει είναι ο κίνδυνος θρόμβωσης του stent που προκαλεί έμφραγμα και σχετίζεται με υψηλά ποσοστά θνησιμότητας. Η πρόωρη παύση και μη χρήση της προτεινόμενης αντιαιμοπεταλιακής αγωγής αποτελεί τον πιο βασικό λόγο επαναθρόμβωσης (Schulz et al., 2009). Η επαναστένωση προκαλείται στο 1/3 των ασθενών και είναι πιο κοινή σε ασθενείς που έχει χρησιμοποιηθεί bare-metal stent (Chen et al., 2006). Φαίνεται πως οι ασθενείς στους οποίους έχει χρησιμοποιηθεί drug-eluting stent έχουν ετήσια ποσοστά καθυστερημένης εμφάνισης ST σε ποσοστό 0,4-0,6% το λιγότερο έπειτα από 3 χρόνια από την εφαρμογή της PCI (Wenaweser et al., 2008, Daemen et al., 2007).

Οι κλινικές μελέτες υποστηρίζουν ότι η πρωτογενής αγγειοπλαστική σε σχέση με τη θρομβόλυση είναι ανώτερη στην αποκατάσταση της κυκλοφορίας των στεφανιαίων μετά το έμφραγμα (Cantor et al.,

2009). Επιπλοκές όπως η αιμορραγία, το εγκεφαλικό επεισόδιο, θάνατος και εμφάνιση επανεμφράγματος είναι πολύ πιο σπάνιες με την εφαρμογή της αγγειοπλαστικής (Cantor et al., 2009).

Η αγγειοπλαστική είναι η προτιμότερη στρατηγική σε ηλικιωμένους ασθενείς με STEMI (Koeth et al., 2010). Η μέθοδος εφαρμόζεται και στην περίπτωση οξείας εμφράγματος του μυοκαρδίου χωρίς ST-ανάσπαση. Μακροχρόνια αποτελέσματα μελέτης για την πορεία των ασθενών με OEM και πρωτογενή αγγειοπλαστική σε βάθος δύο χρόνων μετά το έμφραγμα έδειξε: πολύ πιο σπάνια εκδήλωση ισχαιμίας, περιόρισε τις εισαγωγές στο νοσοκομείο και την ανάγκη για επανάληψη της επαναιμάτωσης (Dubey et al., 2017)

Αποτελεί ιδανική μέθοδο επιλογής σε ασθενείς που καταφτάνουν εγκαίρως (δηλαδή μέσα σε 90 λεπτά) σε εξειδικευμένο κέντρο όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί η αγγειοπλαστική ή μέσα σε 120 λεπτά αν ο ασθενής έρχεται διακομιδή από περιφερικό νοσοκομείο που δεν διαθέτει ειδικές εγκαταστάσεις και εξειδικευμένο προσωπικό προκειμένου να πραγματοποιήσει τη διαδερμική αγγειοπλαστική (Levine et al., 2011). Το ποσοστό επιτυχίας της πρωτογενούς αγγειοπλαστικής σε εξειδικευμένα κέντρα είναι μεγαλύτερο από 90% (Pinto et al., 2011).

Η μέθοδος υπερέχει στις περιπτώσεις που υπάρχει αντένδειξη με θρομβόλυση σε ασθενείς με έντονη καρδιακή ανεπάρκεια και με αιμοδυναμικά ασταθείς κοιλιακές αρρυθμίες (Levine et al., 2011). Πολύ καλά αποτελέσματα παρουσιάζει η μέθοδος όταν εφαρμόζεται σε ηλικιωμένους ασθενείς (> 75 ετών), ειδικά στις περιπτώσεις που εκδηλώνουν εκτεταμένο πρόσθιο έμφραγμα, παρουσία παλιού εμφράγματος και σε αυτούς που έχουν υψηλό αιμορραγικό κίνδυνο (Levine et al., 2011). Τα περιστατικά που θρομβολύθηκαν ανεπιτυχώς θα αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά με αγγειοπλαστική (Pinto et al., 2011).

Η καθυστερημένη εφαρμογή της αγγειοπλαστικής σε ασθενείς με STEMI, πέραν των 12 ωρών από την εκδήλωση των συμπτωμάτων, μπορεί να εφαρμοστεί με αρκετά καλά αποτελέσματα επιτυχίας (Pinto et al., 2011).

6 γ) Αορτοστεφανιαία παράκαμψη (CABG, Coronary Artery Bypass Graft)

Στους εμφραγματίες ασθενείς με ST-ανάσπαση όπου υπάρχουν όμως πολλαπλές αποφράξεις ή που οι αποφράξεις εκτείνονται σε ολόκληρο το μήκος της στεφανιαίας αρτηρίας, δεν συνιστάται η διαδερμική αγγειοπλαστική γιατί έχει μικρές πιθανότητες επιτυχίας (Hillis et al., 2011). Άρα, σε περίπτωση αποτυχίας της θρομβολυτικής θεραπείας και της διαδερμικής αγγειοπλαστικής, και εφόσον παρατηρείται αιμοδυναμική αστάθεια με σοβαρές επιπλοκές, η επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης (CABG) αποτελεί μονόδρομο (Babatunde et al., 2016 , Hillis et al., 2011). Οι περισσότεροι από τους μισούς ασθενείς είναι ηλικίας άνω των 65 ετών (Schumer et al., 2016). Κριτήρια για την απόφαση για εγχείρηση αποτελούν, σε συνάρτηση με την ηλικία του ασθενούς, η καλή ή κακή γενική του κατάσταση, εάν έχει ιστορικό εγκεφαλικού επεισοδίου, η άνοια ή άλλη νόσο που προκαλεί

αναπηρία, οπότε περιορίζεται το ενδεχόμενο επιλογής της συγκεκριμένης εγχείρησης (Schumer et al., 2016 , Hillis et al., 2011). Ασθενείς με ηλικία μεγαλύτερη των 70 ετών που βρίσκονται όμως σε καλή κλινική κατάσταση, η αγγειοπλαστική έχει ευνοϊκά αποτελέσματα (Babatunde et al., 2016). Γενικά, οι επεμβάσεις CABG παρουσιάζουν μεγαλύτερους κινδύνους σε αυτές τις περιπτώσεις λόγω της συννοσηρότητας παθολογικών καταστάσεων (σακχαρώδης διαβήτης και νεφρικές παθήσεις και παθήσεις νεφρών) (Schumer et al., 2016). Πάντως, σε περιπτώσεις που ο ασθενείς είναι σταθερός, ακόμα και έπειτα από έμφραγμα μυοκαρδίου με ST-ανάσπαση, αλλά η επέμβαση CABG είναι αναγκαία, καλό είναι να αναβάλλεται για 3-7 ημέρες έως το μυοκάρδιο ανακάμψει, αλλιώς τα ποσοστά θνησιμότητας είναι αυξημένα (Babatunde et al., 2016 , Schumer et al., 2016).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

2.1 Εννοιολογική Προσέγγιση του Όρου Ποιότητα Ζωής

Η ποιότητα ζωής είναι μια έννοια που ερμηνεύεται διαφορετικά από τον καθένα, ανάλογα με τις πολιτισμικές και προσωπικές του αξίες του κάθε ανθρώπου για το τι σημαίνει καλύτερη ζωή. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει την ποιότητα ζωής ως την προσωπική αντίληψη του ατόμου για τη ζωή, εντός του πολιτισμικού πλαισίου και του συστήματος αξιών στο οποίο ζει, και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα ιδανικά και τις ανησυχίες του. Με τον ορισμό αυτό δίνεται έμφαση στην υποκειμενική φύση της έννοιας ποιότητα ζωής. Αποτελεί πολυδιάστατη έννοια αφού εμπεριέχει πολλούς παράγοντες, όπως η οικονομική ευημερία και η ύπαρξη οικονομικών πόρων, οι κοινωνικές δραστηριότητες και το περιβάλλον, η ψυχική υγεία, καθώς και τη γενική κατάσταση της υγείας. (Berlim MT, 2003)

Στις επιστήμες υγείας ο όρος της ποιότητας της ζωής εισήχθη παράλληλα με την προσπάθεια των επιστημόνων για επιμήκυνση του χρόνου επιβίωσης. Οι επιστήμονες εστίασαν στην αναζήτηση λύσεων για την κάλυψη των θεραπευτικών αναγκών των ατόμων που πάσχουν, χωρίς να λαμβάνουν υπόψιν τις πραγματικές ανθρώπινες ανάγκες. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει την υγεία ως την κατάσταση της φυσικής, νοητικής και κοινωνικής ευεξίας του ατόμου και όχι απλώς την απουσία ασθένειας ». Ακολουθώντας τις κατευθύνσεις της σύγχρονης εποχής κρίνεται αναγκαία η αποδέσμευση από το παραδοσιακό «Βιοϊατρικό Μοντέλο» με στόχο οι παρεμβάσεις και η παρεχόμενη φροντίδα να χαρακτηρίζουν τις συνέπειες της υγείας για τις οποίες ενδιαφέρονται οι ασθενείς.

Ο όρος ποιότητα ζωής, όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία, δεν αποτελεί διακριτή έννοια. Υπάρχουν ερμηνείες, οι οποίες αναφέρονται στην ολιστική προσέγγιση της έννοιας της υγείας, σχετικά με την κοινωνική, ψυχική, σωματική και περιβαλλοντική ευεξία των ασθενών και την επίδραση των παραγόντων αυτών στην ικανότητα των ατόμων να ζουν μια ικανοποιητική ζωή.

Θα μπορούσαμε να περιγράψουμε την ποιότητα ζωής σαν μια πολυπαραγοντική έννοια, η οποία εμπεριέχει τη φυσική διάσταση (π.χ. η ικανότητα να εκτελεί καθημερινές δραστηριότητες), την ψυχολογική διάσταση (π.χ. συναισθηματική και ψυχική ευεξία), την κοινωνική διάσταση (π.χ. σχέσεις με άλλους και συμμετοχή στην κοινωνική δραστηριότητα), καθώς και την αντίληψη του ατόμου για την κατάσταση της υγείας του, του πόνου και συνολικά την ικανοποίηση από τη ζωή του. (Carr AJ, 2001)

Η σημασία της ποιότητας ζωής για τον άνθρωπο έχει αναγνωριστεί από οργανισμούς, όπως ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), μέσα από διακηρύξεις και συμβάσεις, και τον Παγκόσμιο

Οργανισμό Υγείας, πρώτη φορά, στα πλαίσια του προγράμματος Υγεία για Όλους το 1991. Στο πρόγραμμα αυτό αναφέρεται στον όρο: "...όλοι οι άνθρωποι πρέπει να έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν το δυναμικό υγείας για να μπορέσουν να ζήσουν ζωές που τους ικανοποιούν κοινωνικά, οικονομικά και ψυχικά».(WHO-EURO, 1991)

Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής στόχο έχει την αναγνώριση των αναγκών ενός πληθυσμού ή ενός ατόμου με στόχο την κάλυψη αυτών. Με τον τρόπο αυτό οι επιστήμονες υγείας θα προσπαθήσουν ώστε να ικανοποιηθεί η ατομική ανάγκη για καλύτερη ζωή. Στις επιστήμες υγείας έχει δοθεί έμφαση στην αξιολόγηση της επίπτωσης των διαφόρων νοσημάτων στην ποιότητα ζωής καθώς η εξέλιξη των θεραπειών επέφερε βελτίωση στην επιβίωση και κατέστησε πολλά νοσήματα χρόνια. Ωστόσο, το ερώτημα που τίθεται είναι αν τα χρόνια που κερδίζουν οι ασθενείς, καλύπτουν την ανάγκη τους για καλή ζωή και αν οι θεραπείες που χρησιμοποιούνται ή οι προληπτικές παρεμβάσεις καλύπτουν τον ίδιο στόχο.

2.2 Ποιότητα Ζωής σχετιζόμενη με την υγεία

Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία μελετά την επίδραση που μπορεί να έχει το επίπεδο υγείας ενός ατόμου στην καθημερινή του ζωή και στην ικανότητά του να είναι λειτουργικός.

Άλλος ορισμός της ποιότητας ζωής σε σχέση με την υγεία, που έχει υιοθετηθεί από τον χώρο της Δημοσίας Υγείας είναι ο εξής : Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής είναι η αξία που αναπτύσσεται κατά τη διάρκεια της ζωής, η οποία τροποποιείται από τη λειτουργική κατάσταση, τις αντιλήψεις και τις κοινωνικές ευκαιρίες που επηρεάζονται από ασθένειες, τραύματα, θεραπείες ή πολιτικές υγείας (Bullinger M, 1991).

Η υγεία δεν πρέπει να αξιολογείται μόνο μέσω φυσικών δεικτών, όπως η παρουσία ή η απουσία ασθενειών. Είναι εξίσου σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη και άλλοι παράγοντες όπως η προσωπική αντίληψη του ατόμου για την ικανότητα του να λειτουργεί κανονικά, η κατάσταση της ψυχολογίας του και οι κοινωνικές του σχέσεις. Αυτές οι διαστάσεις συμβάλλουν στη συνολική εκτίμηση της ποιότητας ζωής και της γενικής ευημερίας του ατόμου.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία περιλαμβάνει τις εξής βασικές διαστάσεις:

- 1) Φυσική Υγεία: Η κατάσταση της υγείας του σώματος, συμπεριλαμβανομένων των ασθενειών και των σωματικών λειτουργιών.
- 2) Ψυχολογική Υγεία: Η κατάσταση της ψυχολογικής ευημερίας του ατόμου, περιλαμβανομένων των συναισθημάτων, της αυτοεκτίμησης και της ψυχολογικής αντοχής.

3) Κοινωνικές σχέσεις: Η ποιότητα των σχέσεων και των δικτύων του ατόμου, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης από την οικογένεια, τους φίλους και την κοινότητα.

4) Περιβαλλοντικές συνθήκες: Η ποιότητα του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος στο οποίο ζει το άτομο, περιλαμβανομένης της πρόσβασης σε φυσικούς πόρους και υποδομές.

Αυτές οι διαστάσεις συμβάλλουν στην πλήρη και ολιστική αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της ευημερίας ενός ατόμου.

Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία αφορά τόσο τους ασθενείς όσο και τους υγιείς. Για τα άτομα που νοσούν, η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής μετρά τις επιπτώσεις μιας νόσου, εξετάζοντας το βαθμό με τον οποίο η συνήθης σωματική, συναισθηματική και κοινωνική ευεξία επηρεάζεται από τη νόσο ή από τη θεραπεία της. Αυτό περιλαμβάνει την αξιολόγηση των συμπτωμάτων της νόσου, των παρενεργειών της θεραπείας καθώς και την επίδραση στις καθημερινές δραστηριότητες και τις κοινωνικές σχέσεις του ασθενούς. Η πιο συχνή μέθοδος που χρησιμοποιείται για την υποκειμενική εκτίμηση της υγείας είναι η χρήση ερωτηματολογίων που αντανακλούν την επιβάρυνση της υγείας. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στην περίπτωση των χρόνιων παθήσεων ή όταν εξετάζεται η επίδραση μιας νέας φαρμακευτικής τεχνικής ή ενός φαρμάκου. Τα ερωτηματολόγια αυτά επιτρέπουν στους ασθενείς να αξιολογήσουν πώς η υγεία τους επηρεάζει την καθημερινή τους ζωή, τη σωματική και ψυχολογική τους ευεξία, καθώς και τις κοινωνικές τους σχέσεις. Έτσι, η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής διαμορφώνεται κυρίως από πολλούς παράγοντες που περιλαμβάνουν: (Fayers P.M & Sprangers A.G.M 2002)

- Την κατάσταση υγείας του ατόμου.
- Τη λειτουργικότητα του, δηλαδή την ικανότητα του να εκτελεί καθημερινές δραστηριότητες
- Τις γνώσεις του για τη νόσο και τη διαχείρισή της.
- Τις συνήθειες υγείας που ακολουθεί.
- Τη χρήση υπηρεσιών υγείας και την πρόσβαση σε αυτές.
- Το κοινωνικό υποστηρικτικό σύστημα και τις κοινωνικές σχέσεις.
- Την ικανότητα προσαρμογής του ατόμου σε νέες συνθήκες ή απαιτήσεις.
- Την οικονομική κατάσταση.
- Την ψυχολογική κατάσταση και το ηθικό του επίπεδο.

Αυτοί οι παράγοντες επηρεάζουν σημαντικά την ευημερία και την ποιότητα ζωής κάθε ατόμου, ιδίως σε σχέση με την υγεία και τη νόσο.

Οι κύριοι λόγοι για την ανάγκη υλοποίησης μελετών μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής σε πληθυσμιακό ή ατομικό επίπεδο είναι : (Νάκου Σ., 2001) :

- Ολιστική αποτίμηση της υγείας: Η ποιότητα ζωής προσφέρει μια πληρέστερη εικόνα της ευημερίας και της υγείας ενός ατόμου ή ενός πληθυσμού από ότι οι μόνοι δείκτες νοσηρότητας και θνησιμότητας. Καθώς η υγεία επηρεάζει όλες τις πτυχές της ζωής ενός ατόμου, η μέτρηση της ποιότητας ζωής βοηθάει στην κατανόηση της συνολικής τους κατάστασης.
- Προσαρμογή των θεραπειών και των πολιτικών υγείας: Η αποτίμηση της ποιότητας ζωής βοηθάει στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των θεραπειών και των προγραμμάτων υγείας. Μπορεί να εντοπίσει τις περιοχές που χρειάζονται περισσότερη προσοχή και πόρους, και να καθορίσει τις πιο κατάλληλες προσεγγίσεις για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων.
- Παροχή δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων: Οι μελέτες ποιότητας ζωής παρέχουν στους υπεύθυνους των πολιτικών υγείας και των υπηρεσιών υγείας στοιχεία για τη λήψη ενημερωμένων αποφάσεων, βασισμένων στις ανάγκες και τις προτεραιότητες των ατόμων ή των κοινοτήτων.
- Επικοινωνία αναγκών και επιδόσεων: Οι μελέτες ποιότητας ζωής επιτρέπουν στους ασθενείς και τους ερευνητές να επικοινωνούν τις ανάγκες και τις προκλήσεις τους, καθώς και τις βελτιώσεις που έχουν συμβεί στην ποιότητα ζωής λόγω θεραπειών ή προγραμμάτων υγείας.

Οι παραπάνω λόγοι υπογραμμίζουν τη σημασία της μέτρησης της ποιότητας ζωής στον τομέα της υγείας για την ολοκληρωμένη κατανόηση και βελτίωση της υγείας του ατόμου και της κοινότητας και πραγματοποιούνται με κύριους στόχους:

- Την αύξηση της μακροβιότητας: Προσδιορίζοντας και βελτιώνοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής, μπορεί να επιτευχθεί μείωση των παραγόντων κινδύνου και βελτίωση της μακροβιότητας.
- Τη μείωση της νοσηρότητας: Αναγνωρίζοντας πρόωρα προβλήματα υγείας και εφαρμόζοντας κατάλληλες προληπτικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις, μπορεί να μειωθεί η νοσηρότητα και να βελτιωθεί η γενική κατάσταση υγείας του πληθυσμού.
- Την ευημερία των ατόμων: Η βελτίωση της ποιότητας ζωής συμβάλλει στην ευημερία των ατόμων, βοηθώντας τους να απολαμβάνουν καλύτερη ζωή, ανεξαρτήτως της υπάρχουσας ηλικίας ή κατάστασης της υγείας τους. (WHO-EURO, 1985)
- Οι στόχοι αυτοί αντανακλούν τις προσπάθειες για την προώθηση της υγείας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ατόμων και των κοινοτήτων, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες αρχές του ΠΟΥ (WHO-EURO, 1985).

Ο επιστήμονας του τομέα της υγείας έχει την υποχρέωση να ασχολείται με την εκτίμηση της ποιότητας ζωής επειδή αυτό αποτελεί τον πυρήνα των ανησυχιών και των αναγκών των ασθενών με χρόνια νοσήματα. τους ασθενείς με χρόνια νοσήματα. Οι ασθενείς επιθυμούν να μειώσουν όσο το δυνατόν περισσότερο τις επιπτώσεις της νόσου στη σωματική, κοινωνική και συναισθηματική τους κατάσταση. Επιπλέον, η καταγραφή των αποτελεσμάτων μιας θεραπευτικής παρέμβασης οδηγεί σε πλήρη αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας αυτής της. Συνεπώς, οι επιστήμονες αναζητούν και βελτιώνουν μεθόδους για την κάλυψη αυτών των αναγκών των ασθενών, ενισχύοντας τις υπάρχουσες και ενδεχομένως εφευρίσκοντας νέες, προκειμένου να προσφέρουν βελτιωμένη ποιότητα ζωής στους ασθενείς τους.

Με την αναγνώριση των αναγκών υπάρχει η δυνατότητα για χορήγηση εξατομικευμένης φαρμακευτικής αγωγής και τροποποίησή της σύμφωνα με τις ανάγκες των ασθενών. Οι επιστήμονες υγείας θα είναι σε θέση να βοηθήσουν τα άτομα που πάσχουν στη διαχείριση των παρενεργειών της νόσου και να συμμετέχουν στην ψυχική ενδυνάμωση. Ακόμη, η ανάπτυξη του σχεδίου παρεχόμενης φροντίδας θα έχει κατεύθυνση τη βελτίωση όλων των διαστάσεων της υγείας. Τέλος, θα μπορούν να αξιολογήσουν πόσο ικανοποιημένος κι ευτυχισμένος είναι ο ασθενής, καθώς η υγεία και η ευτυχία του ατόμου αλληλοκαλύπτονται.

2.3 Γενικά- Ειδικά όργανα Εκτίμησης της Ποιότητας Ζωής

Παράλληλα με την ανάπτυξη του ενδιαφέροντος για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής, παρουσιάστηκε και η ανάγκη για τη δημιουργία εργαλείων μέτρησης του επιπέδου ποιότητας ζωής. Σκοπός αυτών των εργαλείων είναι να αξιολογήσουν πώς η ποιότητα ζωής επηρεάζεται από την υγεία και την παρουσία ενός νοσήματος ή σημαντικού σκοπού στη ζωή του ατόμου. Αφενός αυτά τα εργαλεία προσδιορίζουν και περιγράφουν την προσωπική εμπειρία του ατόμου από ένα συγκεκριμένο νόσημα ή κατάσταση υγείας. Αφετέρου, αποσκοπούν να αξιολογήσουν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής του, όπως η φυσική, ψυχολογική κατάσταση, η κοινωνική υποστήριξη και άλλοι παράγοντες.

Τα εργαλεία μπορούν να χρησιμοποιήσουν κατάλληλες ερωτήσεις και κλίμακες βαθμολόγησης για να ποσοτικοποιήσουν το υποκείμενο βίωμα του ασθενούς. Αυτές οι ερωτήσεις καλύπτουν διάφορες πτυχές της ζωής του ασθενούς όπως η σωματική και ψυχολογική κατάσταση, η λειτουργικότητα του και η ικανοποίηση από τη ζωή. Αυτό το σύνολο απαντήσεων μπορεί να αθροιστεί ή να αξιολογηθεί για να δώσει μια συνολική εικόνα της επίδρασης της κατάστασης υγείας στην ποιότητα ζωής του ατόμου. Μέσω αυτών των μετρήσεων, είναι δυνατόν να κατανοήσουμε πώς ο ασθενής βιώνει την κατάσταση της νόσου του και πώς αξιολογεί τις επιπτώσεις στην καθημερινή του ζωή.

Οι επιστήμονες υγείας έχουν αναπτύξει ποικιλία ερωτηματολογίων για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής σε διάφορους πληθυσμούς και σε διάφορες παθήσεις. Αυτά τα γενικά όργανα μέτρησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να την περιγράψουν και να συγκρίνουν την ποιότητα ζωής σε διαφορετικά κλινικά πλαίσια και πληθυσμούς, χωρίς να είναι συνδεδεμένα με μια συγκεκριμένη νόσο. Παράλληλα, έχουν αναπτυχθεί και εξειδικευμένα εργαλεία μέτρησης που αξιολογούν την ποιότητα ζωής των ασθενών με συγκεκριμένες νόσους. Αυτά τα εργαλεία λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες και επιπτώσεις της κάθε νόσου στη ζωή του ασθενούς, προσφέροντας πιο ακριβή και εξειδικευμένη αξιολόγηση. Αυτή η διάκριση επιτρέπει στους ερευνητές να επιλέγουν το κατάλληλο εργαλείο μέτρησης ανάλογα με το πεδίο και το σκοπό της έρευνας ή της κλινικής πρακτικής τους.

Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής πρέπει να πληροί ορισμένες βασικές προϋποθέσεις για να είναι η αξιόπιστο και έγκυρο. Η αξιοπιστία αφορά την ακρίβεια και τη συνέπεια των μετρήσεων που πραγματοποιεί το εργαλείο. Πρέπει να εξασφαλίζεται ότι το εργαλείο είναι σε θέση να παράγει ορθά αποτελέσματα κάθε φορά που χρησιμοποιείται. Η εγκυρότητα από την άλλη πλευρά, αναφέρεται στο βαθμό με τον οποίο το εργαλείο μπορεί να μετρήσει αυτό που ισχυρίζεται ότι μετράει. Αυτό περιλαμβάνει την εκτίμηση των επιπτώσεων που μετρούνται και την αποδοτικότητα του εργαλείου στη διάκριση μεταξύ τυχαίων παραγόντων και πραγματικής κατάστασης υγείας ή ποιότητας ζωής.

Για να ερμηνευθούν ακριβώς τα αποτελέσματα, είναι σημαντικό να γνωρίζετε την αξιοπιστία και την εγκυρότητα του εργαλείου μέτρησης, καθώς αυτά επηρεάζουν την εμπιστοσύνη στα αποτελέσματα και την αξιοπιστία των συμπερασμάτων που μπορούν να συναχθούν.

EQ-5D

Το ερωτηματολόγιο EQ-5D είναι ένα δημοφιλές εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής που αναπτύχθηκε από την ομάδα επιστημόνων EUROQOL GROUP το 1987. Αποτελείται από 2 μέρη (European Commission, 1996 , Eurostat , 2000).

Το περιγραφικό σύστημα EQ-5D που αποτελείται από πέντε ερωτήσεις, οι οποίες απεικονίζουν διαφορετικές διαστάσεις της ποιότητας ζωής: κινητικότητα, αυτοεξυπηρέτηση, συνήθειες δραστηριότητες, πόνος/ δυσφορία και άγχος/κατάθλιψη. Κάθε ερώτηση έχει ένα σύνολο πιθανών απαντήσεων που καταγράφουν την κατάσταση του ατόμου σε κάθε διάσταση. Οι απαντήσεις καταγράφονται σε ένα προκαθορισμένο σύστημα βαθμολόγησης.

Η οπτική αναλογική κλίμακα (VAS scale) είναι μια 100 βαθμολογική κλίμακα, όπου ο ασθενής τραβά μια κάθετη γραμμή στο σημείο που νομίζει ότι αντιπροσωπεύει την τρέχουσα κατάσταση της

υγείας του. Το 0 στην κλίμακα αντιπροσωπεύει τη χειρότερη δυνατή κατάσταση της υγείας του, ενώ το 100 αντιπροσωπεύει την καλύτερη δυνατή κατάσταση υγείας (Υφαντόπουλος Γ. , 2001).

Αυτά τα δύο μέρη του EQ-5D συνδυάζονται για να παρέχουν μια ολοκληρωμένη εικόνα της ποιότητας ζωής του ατόμου με βάση τις διαφορετικές της διαστάσεις. Αυτό το εργαλείο χρησιμοποιείται ευρέως σε κλινικές μελέτες και ερευνητικά έργα για να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα των θεραπειών ή των επεμβάσεων, καθώς και για συγκριτικές αναλύσεις μεταξύ διαφορετικών πληθυσμών και καταστάσεων υγείας. (Υφαντόπουλος Γ. , 2001)

MAC-NEW

Το MacNew ερωτηματολόγιο είναι ένα εργαλείο που δημιουργήθηκε για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με καρδιακές παθήσεις. Χρησιμοποιείται διεθνώς στην κλινική έρευνα και είναι επιστημονικά αποδεδειγμένη εγκυρότητα και αξιοπιστία. Πολλά κέντρα καρδιακής αποκατάστασης χρησιμοποιούν αυτό το όργανο για να αξιολογήσουν τα ψυχοκοινωνικά χαρακτηριστικά ενός ασθενούς με χρόνια καρδιολογικό πρόβλημα. Ο σκοπός του ερωτηματολογίου είναι να προσφέρει μια ολοκληρωμένη εικόνα της επίδρασης της καρδιακής νόσου στην ποιότητα ζωής του ατόμου, λαμβάνοντας υπόψη τα ψυχολογικά και κοινωνικά του αποτελέσματα.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 27 ερωτήσεις που καλύπτουν τρεις διαφορετικούς άξονες: κοινωνικό, φυσικό και ψυχολογικό. Κάθε άξονας αποτελείται από συγκεκριμένο αριθμό ερωτήσεων. Ο κοινωνικός άξονας: 13 ερωτήσεις, ο ψυχολογικός: 14 και ο φυσικός: 13.

Κάθε ερώτηση έχει ένα μέγιστο αποτέλεσμα από 1 έως 7, όπου το 1 αντιστοιχεί στη χειρότερη κατάσταση και το 7 στην καλύτερη κατάσταση. Εάν μια ερώτηση δεν απαντηθεί, δεν συμβάλλει στο τελικό αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, αν απαντηθούν μόνο 10 από τις 14 ερωτήσεις του ψυχολογικού άξονα, το αποτέλεσμα θα είναι ο μέσος όρος των 10 απαντήσεων που έχουν δοθεί (Lim-LL-Y , 1993).

Αυτή η δομή επιτρέπει στο εργαλείο να αξιολογήσει την επίδραση της καρδιακής νόσου σε διάφορες πτυχές της ζωής του ασθενούς, προσφέροντας ένα ολοκληρωμένο προφίλ της ποιότητας ζωής του,

Beck Depression Inventory (BDI) – Κλίμακα Κατάθλιψης του Beck II

Η Κλίμακα Κατάθλιψης του Beck-II (Beck Depression Inventory-II, Beck et al, 1996) χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα με άδεια από τον δημιουργό της, Aaron Beck, σε δύο από τους συγγραφείς (Κοσμίδου και Ρούσση), οι οποίες μετέφρασαν την κλίμακα στα Ελληνικά και έχει

σταθμιστεί στα Ελληνικά (Donias S, Demertzis I., 1983). Το BDI-II είναι αυτό χορηγούμενη και προορίζεται για την αξιολόγηση της βαρύτητας της καταθλιπτικής διάθεσης σε ενήλικες και εφήβους. Αποτελείται από 21 θέματα που σχετίζονται με συμπτώματα κατάθλιψης. Ο εξεταζόμενος καλείται να αξιολογήσει τη βαρύτητα ή τη συχνότητα των συμπτωμάτων χρησιμοποιώντας μια τετραβάθμια κλίμακα, όπου το «0» αντιστοιχεί στην έλλειψη του συμπτώματος και το «3» στην ύπαρξη του συμπτώματος με μεγάλη ένταση. Ο εξεταζόμενος σημειώνει τη βαθμίδα της κλίμακας που τον αντιπροσωπεύει καλύτερα σε κάθε ερώτηση. Η συνολική βαθμολογία προκύπτει από το άθροισμα των απαντήσεων σε όλες τις ερωτήσεις. Αυτή η συνολική βαθμολογία χρησιμοποιείται για να εκτιμηθεί η σοβαρότητα της κατάθλιψης του ατόμου.

Ερωτηματολόγιο Άγχους του Spielberg

Το Ερωτηματολόγιο Άγχους του Spielberg (State-Trait Anxiety Scale, Spielberg, 1983, προσαρμογή στα Ελληνικά: Λιάκος & Γιαννίτσης, 1984) διαχωρίζει το άγχος ως κατάσταση (STAI-State) από το άγχος ως γενικό χαρακτηριστικό της προσωπικότητας (STAI-Trait). Είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς που αποτελείται από 40 θέματα. Οι συμμετέχοντες δηλώνουν το βαθμό στον οποίο κάθε δήλωση τους χαρακτηρίζει, χρησιμοποιώντας τις επιλογές «καθόλου», «κάπως», «μέτρια» και «πάρα πολύ». Τα πρώτα 20 θέματα αναφέρονται στο πώς αισθάνεται το άτομο στο παρόν (άγχος ως κατάσταση). Τα υπόλοιπα 20 θέματα αναφέρονται το πώς αισθάνεται γενικά το άτομο (άγχος ως χαρακτηριστικό προσωπικότητας).

Αυτό το ερωτηματολόγιο παρέχει μια διπλή διάσταση της αξιολόγησης του άγχους, επιτρέποντας στους ερευνητές και τους κλινικούς να διαχωρίσουν την προσωρινή συναισθηματική κατάσταση από τη μακροπρόθεσμη τάση προς το άγχος.

Η κάθε υποκλίμακα του ερωτηματολογίου του Spielberg (1970) αποτελείται από 20 προτάσεις που βαθμολογούνται σε κλίμακα Likert τεσσάρων επιπέδων (1,2,3,4) με τη συνολική βαθμολογία να κυμαίνεται από 20 έως 80 βαθμούς. Για την υποκλίμακα που εξετάζει το άγχος ως κατάσταση, οι απαντήσεις κυμαίνονται από καθόλου (0), κάπως (1), μέτρια (2), πάρα πολύ (3). Ενώ για την υποκλίμακα που εξετάζει το άγχος ως χαρακτηριστικό της προσωπικότητας, οι απαντήσεις κυμαίνονται από σχεδόν ποτέ (0), μερικές φορές (1), συχνά (2), σχεδόν πάντοτε (3). Στο τέλος, υπολογίζεται το σύνολο των συγκεντρωμένων βαθμών για κάθε υποκλίμακα ξεχωριστά, αλλά και σε συνδυασμό των δύο υποκλιμάκων, για να δοθεί μια συνολική εικόνα του άγχους τόσο ως προσωρινή κατάσταση όσο και ως σταθερό χαρακτηριστικό της προσωπικότητας του ατόμου.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

3.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί πώς μεταβάλλεται η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής σε ασθενείς με έμφραγμα του μυοκαρδίου, ένα χρόνο μετά από αγγειοπλαστική.

Επιπλέον:

- Συσχετίστηκαν οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου με την ποιότητα ζωής σε αυτούς τους ασθενείς.
- Έγινε συσχέτιση του άγχους και της κατάθλιψης με την ποιότητα ζωής των ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου.

3.2 Ερευνητικός Σχεδιασμός

Η έρευνα είναι μια συγχρονική μελέτη με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις. Η μελέτη διεξήχθη σε δύο φάσεις. Κατά την εισαγωγή των διαγνωσμένων με OEM ασθενών στην καρδιολογική κλινική που αντιμετωπίστηκαν με διαδερμική αγγειοπλαστική και ακολούθως μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας, έγινε επαναξιολόγηση αυτών στους 6 και 12 μήνες μετά την πρώτη συνάντηση από τη διάγνωση της νόσου και τη θεραπεία. Οι ασθενείς συμμετείχαν στην έρευνα με τη διαδικασία της πληροφορημένης συναίνεσης και έγινε η συλλογή δημογραφικών δεδομένων και χαρακτηριστικών τους. Έγινε χρήση αξιόπιστων εργαλείων για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Στη πρώτη φάση, οι ερωτηθέντες – ασθενείς συμπλήρωναν κατά τη νοσηλεία τους στο νοσοκομείο, τα ερωτηματολόγια MacNew (ειδικό) και EQ-5D (γενικό), και για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης και άγχους, τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια BECK και την κλίμακα STAI-State και STAI-Trait, ενώ στη δεύτερη φάση έγινε συμπλήρωση όλων των ερωτηματολογίων μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας (follow up).

ΥΛΙΚΟ

3.2.1 Χώρος Μελέτης

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δυο Γενικά Νοσοκομεία της Αττικής, στο Γ.Ν.Α Κοργιαλένιο-Μπενάκειο, με αριθμό Πρωτ. 11346/7-6-2016 και στο Π.Γ.Ν.Α Σισμανόγλειο, με αριθμό Πρωτ.10441 ΕΞ/30-8-16.

Πριν την διεξαγωγή της έρευνας ενημερώσαμε την αρμόδια Επιστημονική Επιτροπή κάθε Νοσοκομείου με στόχο την έγκριση για την πραγματοποίηση της έρευνας, καθώς και τον Διευθυντή

ιατρό του αντίστοιχου τμήματος. Οι αρμόδιοι ενημερώθηκαν εγγράφως και έδωσαν τη συγκατάθεση τους για την διεξαγωγή της έρευνας στο τμήμα.

3.2.2 Δείγμα Ασθενών

Η έρευνα διεξήχθη σε άνδρες και γυναίκες ασθενείς με διάγνωση οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου που αντιμετωπίστηκαν με διαδερμική αγγειοπλαστική.

Τα κριτήρια εισόδου στη μελέτη ήταν :

1. Ηλικία μεγαλύτερη των 18 ετών
2. Ικανότητα λεκτικής επικοινωνίας
3. Γνώση γραφής και ανάγνωσης της ελληνικής γλώσσας.
4. Διαγνωσμένο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου
5. Αντιμέτωπιση με διαδερμική αγγειοπλαστική

Τα κριτήρια αποκλεισμού στην μελέτη ήταν :

1. Ταυτόχρονη ύπαρξη απειλητικής για τη ζωή νόσου
2. Ιστορικό ψυχιατρικής πάθησης
3. Νοσηλεία ασθενή εντός 6 μηνών μετά το εξιτήριο
4. Νοητική δυσλειτουργία , με αποτέλεσμα να μην μπορεί ο ασθενής να συνεννοηθεί ή να αρνηθεί την συμμετοχή του στη μελέτη.
5. Ασθενής με CABS (αορτοστεφανιαία παράκαμψη με μόσχευμα)

3.2.3 Μέθοδος συλλογής Δεδομένων – Εργαλεία Μέτρησης

Οι ερευνητές έρχονταν σε επαφή με τους ασθενείς, εξηγούσαν το σκοπό και τη διαδικασία της μελέτης, καθώς η συμμετοχή ήταν προαιρετική. Επιπλέον γίνονταν σαφές στους συμμετέχοντες η διαφύλαξη του απορρήτου των προσωπικών τους στοιχείων και των απαντήσεων τους στο ερωτηματολόγιο. Τα άτομα συμμετείχαν στην έρευνα με τη διαδικασία της προφορικής πληροφορούμενης συναίνεσης. Ακολούθησε η συμπλήρωση χαρακτηριστικών και δημογραφικών δεδομένων των ασθενών καθώς και των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα.

3.2.4 Ηθική στην έρευνα

Ο σχεδιασμός και η εκπόνηση της μελέτης έγιναν με στόχο την προστασία των δικαιωμάτων των συμμετεχόντων σύμφωνα με τις ηθικές και δεοντολογικές αρχές που διέπουν την έρευνα.

Αυτό περιλάμβανε τη διασφάλιση της ενημέρωσης των φορέων στους οποίους διεξήχθη η μελέτη, αλλά και των συμμετεχόντων :

- Για τον σκοπό της μελέτης
- Την διαδικασία συλλογής των δεδομένων
- Την διαχείριση του απορρήτου των προσωπικών δεδομένων τους και την διασφάλιση της ανωνυμίας
- Την χρήση των ευρημάτων της μελέτης και τα οφέλη τα οποία θα προκύψουν από την έρευνα

Καθώς και το δικαίωμα άρνησης να συμμετέχουν στην έρευνα- απόλυτη εθελοντικότητα της συμμετοχής τους.

3.2.5 Διαχείριση Δεδομένων – Στατιστική Ανάλυση

Οι μέσες τιμές (mean), οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) και οι διάμεσοι (median) και τα ενδοτεταρτημοριακά εύρη (interquartile range) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Η ανάλυση διασποράς για επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (ANOVA) χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να ελεγχθούν διαφορές στις μετρήσεις ανάλογα με διάφορα χαρακτηριστικά αλλά και χρονικά. Επίσης, με την ανωτέρω μέθοδο εκτιμήθηκε εάν ο βαθμός μεταβολής στο χρόνο των υπό μελέτη παραμέτρων διέφερε ανάλογα με τα διάφορα χαρακτηριστικά. Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson (r). Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με τις διάφορες κλίμακες στους 6 και 12 μήνες, από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0.

3.3 Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελούνταν από 100 ασθενείς, τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των οποίων δίνονται στον πίνακα 1 που ακολουθεί.

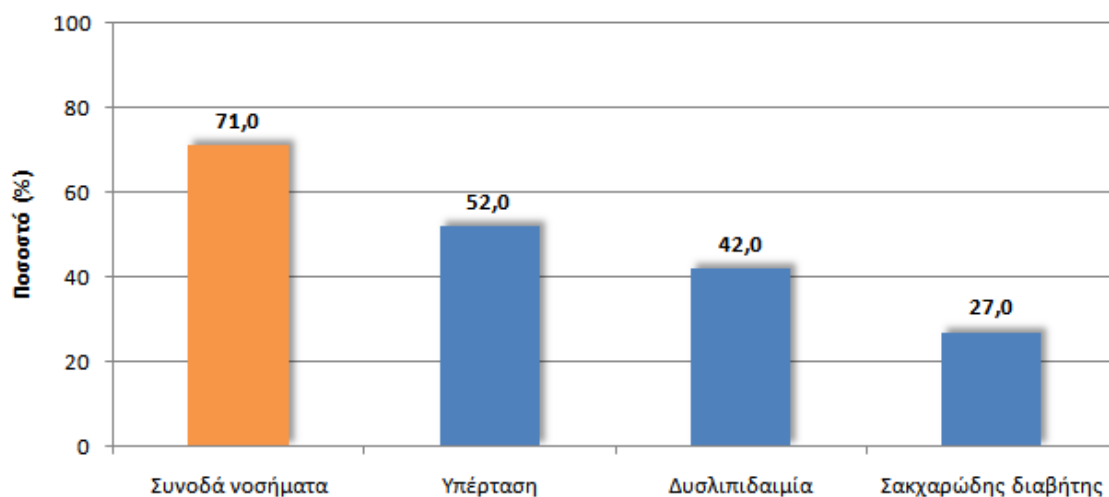
Πίνακας 1. Δημογραφικά και κλινικά στοιχεία ασθενών

		N	%
Φύλο	Άνδρες	81	81,0
	Γυναίκες	19	19,0
Ηλικία	30-39	2	2,0
	40-49	8	8,0
	50-59	31	31,0
	60-69	29	29,0
	>70	30	30,0
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	37	37,0
	Μέση	28	28,0
	Ανώτατη/Ανώτερη	35	35,0
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι	6	6,0
	Έγγαμοι	70	70,0
	Διαζευγμένοι	8	8,0
	Χήροι	16	16,0
Επαγγελματική κατάσταση	Εργαζόμενοι	36	36,0
	Ανεργοί	14	14,0
	Συνταξιούχοι	44	44,0
	Οικιακά	6	6,0
Συνοδά νοσήματα	Όχι	29	29,0
	Ναι	71	71,0
Αν ναι, τι	Υπέρταση	52	52,0
	Δυσλιπιδαιμία	42	42,0
	Σακχαρώδης διαβήτης	27	27,0
Συνήθειες	Κάπνισμα	61	61,0
	Κατανάλωση αλκοόλ	36	36,0
	Άσκηση	29	29,0
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		4,2 (1,9)	4 (3 - 5)
Κλάσμα εξώθησης, μέση τιμή (SD) διάμεσος (ενδ. εύρος)		44,7 (9,0)	45 (40 - 50)

Το 81,0% των ασθενών ήταν άντρες και το 31% ήταν 50-59 ετών. Το 37,0% των συμμετεχόντων ήταν υποχρεωτικής εκπαίδευσης και το 35,0% ανώτατης/ ανώτερης. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων (70,0%) ήταν έγγαμοι και το 44,0% ήταν συνταξιούχοι. Κάποιο συνοδό νόσημα είχε το 71,0% των ασθενών, με συχνότερο την υπέρταση, σε ποσοστό 52,0%. Ακόμα, το 61,0% των συμμετεχόντων κάπνιζε, το 36,0% κατανάλωνε αλκοόλ και το 29,0% ασκούσαν. Η μέση διάρκεια παραμονής στο

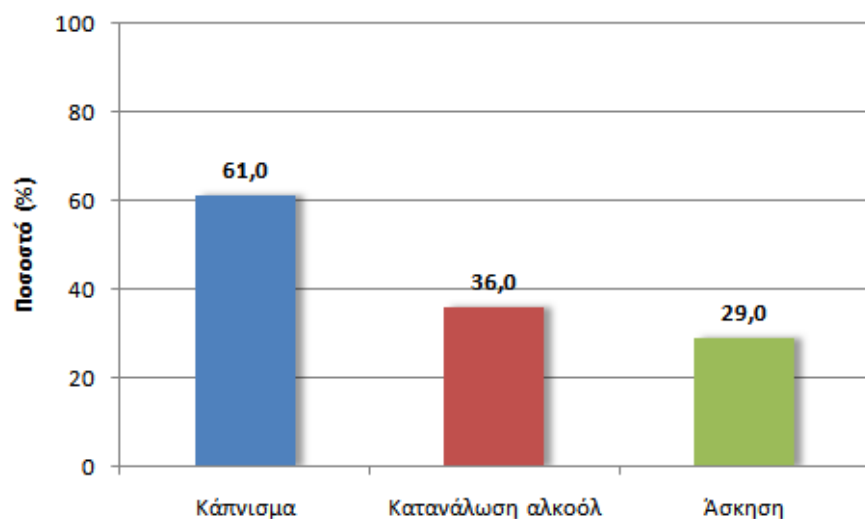
νοσοκομείο μετά την PCI ήταν 4,2 ημέρες (SD=1,9 ημέρες). Η μέση τιμή του κλάσματος εξώθησης ήταν 44,7% (SD=9,0%).

Τα συνοδά νοσήματα των ασθενών δίνονται στο παρακάτω γράφημα 1.



Γράφημα 1 Συνοδά νοσήματα των ασθενών

Οι συνήθειες των συμμετεχόντων δίνονται στο ακόλουθο γράφημα 2.



Γράφημα 2 Συνήθειες των συμμετεχόντων

Κλίμακα υγείας (EQ-5D)

Στον πίνακα 2 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των ασθενών στην κλίμακα κατάστασης της υγείας, για κάθε μέτρηση χωριστά. Η βαθμολογία μπορεί να κυμανθεί από 0 μέχρι 1, με τις *υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν καλύτερη κατάσταση υγείας*.

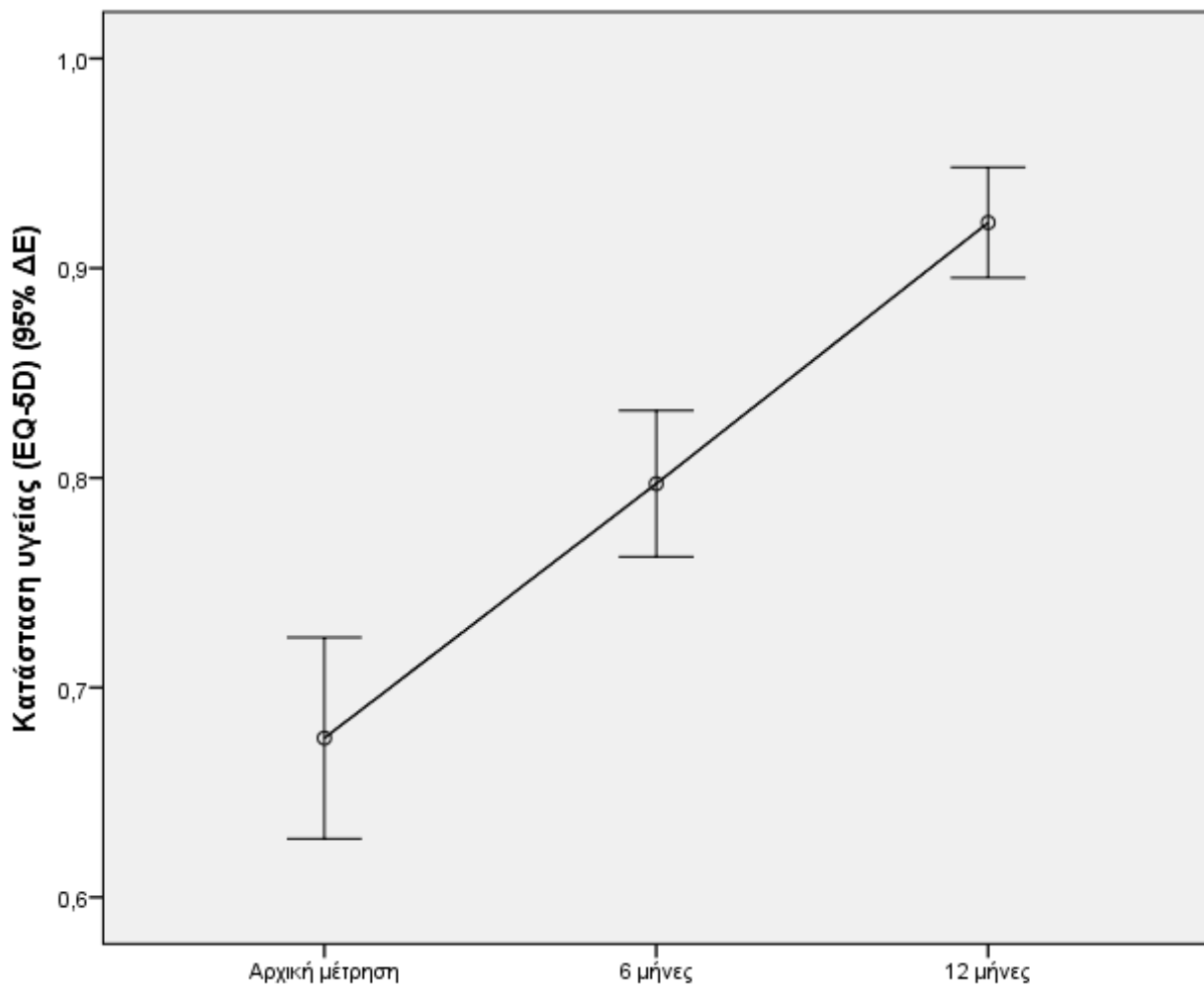
Πίνακας 2 Βαθμολογία των ασθενών στην κλίμακα υγείας (EQ-5D)

	Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 6 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 12 μήνες	P+ 6 vs 12 μήνες
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)			
Κατάσταση υγείας (EQ-5D)	0,68 (0,24)	0,8 (0,18)	0,92 (0,13)	0,24 (0,2)	<0,001	<0,001	<0,001

+p-value μετά από τη διόρθωση κατά Bonferroni

Η βαθμολογία κατάστασης της υγείας αυξήθηκε σημαντικά τόσο μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων, όσο και από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 12 μήνες μετά. Συνεπώς, η κατάσταση υγείας των ασθενών βελτιώθηκε σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου.

Η μεταβολή της βαθμολογίας κατάστασης υγείας στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 3.



Γράφημα 3 Μεταβολή της βαθμολογίας κατάστασης υγείας στο χρόνο παρακολούθησης

Στον πίνακα 3 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη βαθμολογία κατάστασης της υγείας ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 3 Μεταβολές στη βαθμολογία κατάστασης της υγείας ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Κατάσταση υγείας (EQ-5D)					
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P2	P3
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)		
Φύλο	Άνδρες	0,7 (0,22)	0,81 (0,15)	0,95 (0,09)	0,25 (0,20)	<0,001	0,352
	Γυναίκες	0,58 (0,3)	0,73 (0,24)	0,82 (0,21)	0,24 (0,18)	<0,001	
P1		0,043	0,046	<0,001			
Ηλικία	<60	0,74 (0,21)	0,79 (0,2)	0,94 (0,09)	0,20 (0,19)	<0,001	
	60-69	0,68 (0,23)	0,85 (0,11)	0,95 (0,09)	0,27 (0,2)	<0,001	0,043
	>70	0,59 (0,28)	0,75 (0,19)	0,87 (0,19)	0,28 (0,2)	<0,001	
P1		0,044	0,096	0,059			
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	0,66 (0,28)	0,78 (0,21)	0,9 (0,18)	0,24 (0,20)	<0,001	
	Μέση	0,66 (0,25)	0,76 (0,19)	0,91 (0,1)	0,25 (0,23)	<0,001	0,815
	Ανώτατη/Ανώτερη	0,71 (0,19)	0,84 (0,1)	0,95 (0,09)	0,24 (0,16)	<0,001	
P1		0,625	0,223	0,230			
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	0,68 (0,27)	0,79 (0,18)	0,92 (0,12)	0,24 (0,22)	<0,001	0,744
	Έγγαμοι	0,67 (0,23)	0,8 (0,17)	0,92 (0,14)	0,25 (0,19)	<0,001	
	P1	0,915	0,715	0,769			
Εργαζόμενοι	Όχι	0,64 (0,26)	0,8 (0,17)	0,91 (0,15)	0,27 (0,21)	<0,001	0,024
	Ναι	0,74 (0,19)	0,8 (0,18)	0,95 (0,09)	0,21 (0,16)	<0,001	
P1		0,035	0,886	0,100			
Συνοδό νόσημα	Όχι	0,76 (0,21)	0,86 (0,1)	0,96 (0,09)	0,2 (0,20)	<0,001	0,945
	Ναι	0,64 (0,25)	0,77 (0,19)	0,91 (0,15)	0,27 (0,19)	<0,001	

	P1	0,028	0,025	0,078			
Κάπνισμα	Όχι	0,63 (0,28)	0,78 (0,17)	0,9 (0,17)	0,27 (0,22)	<0,001	0,445
	Ναι	0,71 (0,21)	0,81 (0,18)	0,94 (0,1)	0,23 (0,18)	<0,001	
	P1	0,116	0,345	0,168			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	0,67 (0,26)	0,78 (0,2)	0,91 (0,15)	0,24 (0,19)	<0,001	0,195
	Ναι	0,68 (0,22)	0,83 (0,1)	0,94 (0,09)	0,26 (0,21)	<0,001	
	P1	0,926	0,129	0,368			
Άσκηση	Όχι	0,66 (0,25)	0,8 (0,17)	0,91 (0,15)	0,25 (0,20)	<0,001	0,061
	Ναι	0,72 (0,21)	0,79 (0,18)	0,95 (0,08)	0,23 (0,20)	<0,001	
	P1	0,247	0,726	0,239			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	<=4	0,71 (0,16)	0,79 (0,17)	0,93 (0,11)	0,22 (0,15)	<0,001	0,011
	>4	0,63 (0,34)	0,82 (0,19)	0,91 (0,17)	0,28 (0,25)	<0,001	
	P1	0,108	0,375	0,659			
Κλάσμα εξώθησης	<=45	0,66 (0,24)	0,8 (0,18)	0,93 (0,1)	0,27 (0,2)	<0,001	0,698
	>45	0,7 (0,25)	0,79 (0,17)	0,91 (0,16)	0,21 (0,18)	<0,001	
	P1	0,409	0,914	0,361			

¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

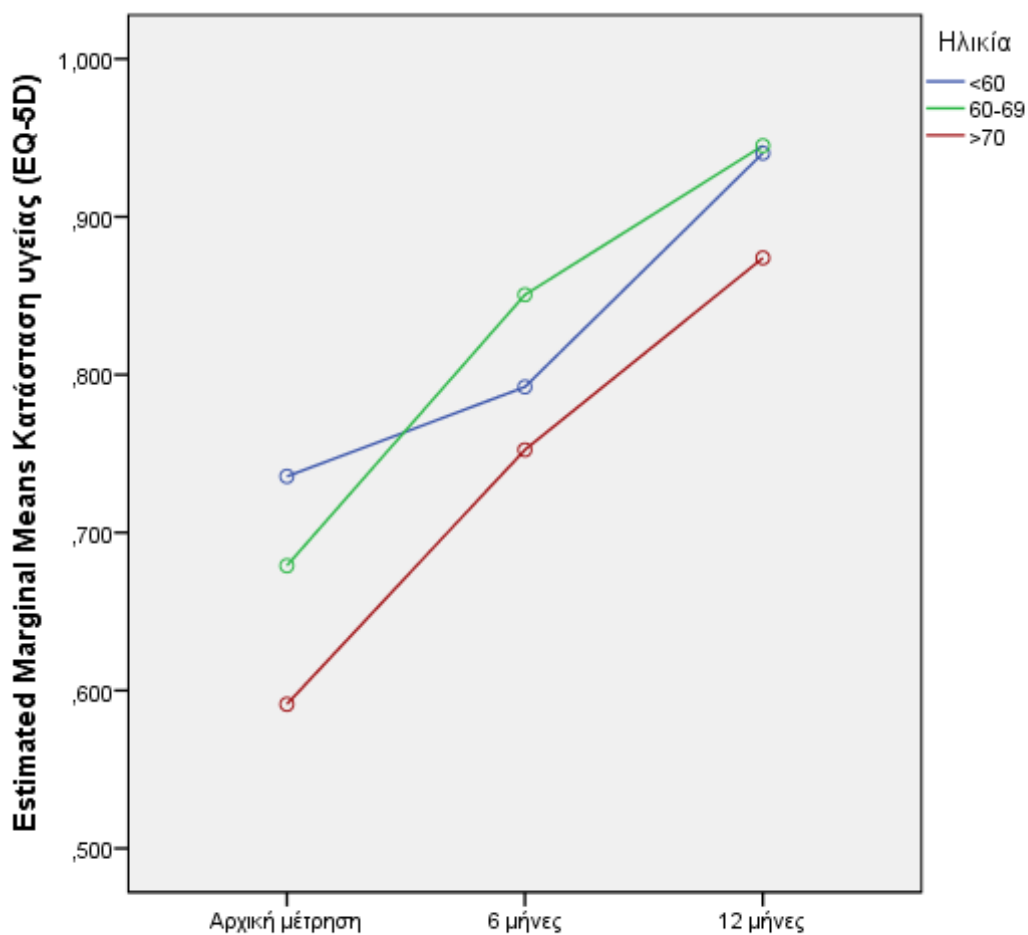
Η βαθμολογία κατάστασης της υγείας αυξήθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 3. Ωστόσο, ο βαθμός αύξησης διέφερε σημαντικά ανάλογα με την ηλικία ($p=0,043$), το αν εργάζονταν ($p=0,024$) και τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI ($p=0,011$). Συγκεκριμένα, η βελτίωση της υγείας ήταν μεγαλύτερη όσο αυξανόταν η ηλικία, ήταν μεγαλύτερη στους μη εργαζόμενους και σε εκείνους είχαν παραμείνει πάνω από 4 ημέρες στο νοσοκομείο μετά την PCI.

Η αρχική βαθμολογία διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες), με την ηλικία (με τις τιμές να είναι χαμηλότερες όσο αυξάνεται η ηλικία), με την εργασιακή κατάσταση (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι ασθενείς που εργάζονταν) και με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 6 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες) και με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες).

Στο γράφημα 4 που ακολουθεί δίνεται η μεταβολή στην κλίμακα κατάστασης υγείας ανάλογα με την ηλικία των ασθενών.



Γράφημα 4 Μεταβολή στην κλίμακα κατάστασης υγείας ανάλογα με την ηλικία των ασθενών

Κλίμακα ποιότητας ζωής (MacNew QLMI)

Στον πίνακα 4 που ακολουθεί δίνονται οι βαθμολογίες των ασθενών στις διαστάσεις ποιότητας ζωής, για κάθε μέτρηση χωριστά. Οι βαθμολογίες μπορούν να κυμανθούν από 1 μέχρι 7, με τις *υψηλότερες* τιμές να υποδηλώνουν καλύτερη ποιότητα ζωής.

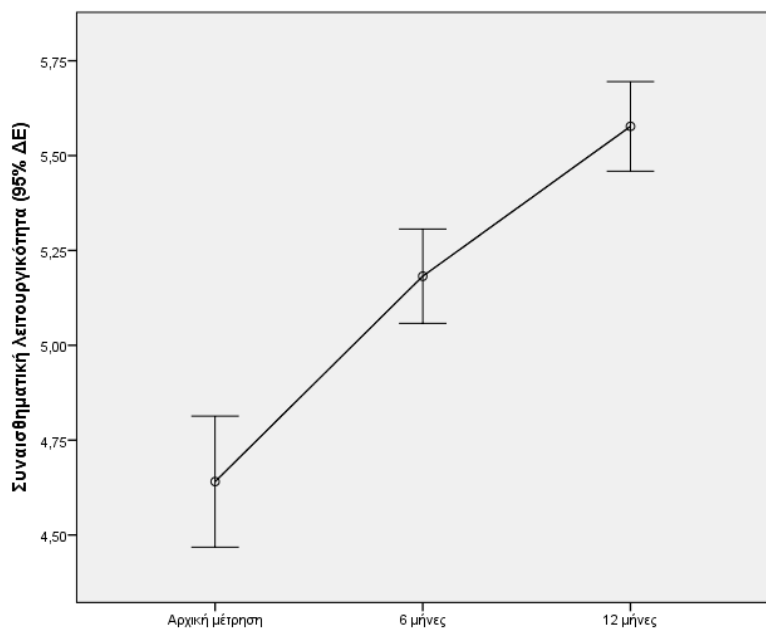
Πίνακας 4 Βαθμολογίες των ασθενών στις διαστάσεις της ποιότητας ζωής για κάθε μέτρηση χωριστά

	Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 6 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 12 μήνες	P+ 6 vs 12 μήνες
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)			
Συναισθηματική λειτουργικότητα	4,64 (0,87)	5,18 (0,63)	5,58 (0,6)	0,94 (0,64)	<0,001	<0,001	<0,001
Σωματική λειτουργικότητα	4,58 (1,23)	4,98 (0,84)	5,44 (0,84)	0,86 (0,88)	<0,001	<0,001	<0,001
Κοινωνική λειτουργικότητα	4,76 (1,42)	4,98 (0,99)	5,49 (1,04)	0,73 (0,89)	0,050	<0,001	<0,001
Συνολική ποιότητα ζωής	4,62 (1)	5,07 (0,69)	5,49 (0,68)	0,87 (0,69)	<0,001	<0,001	<0,001

+p-value μετά από τη διόρθωση κατά Bonferroni

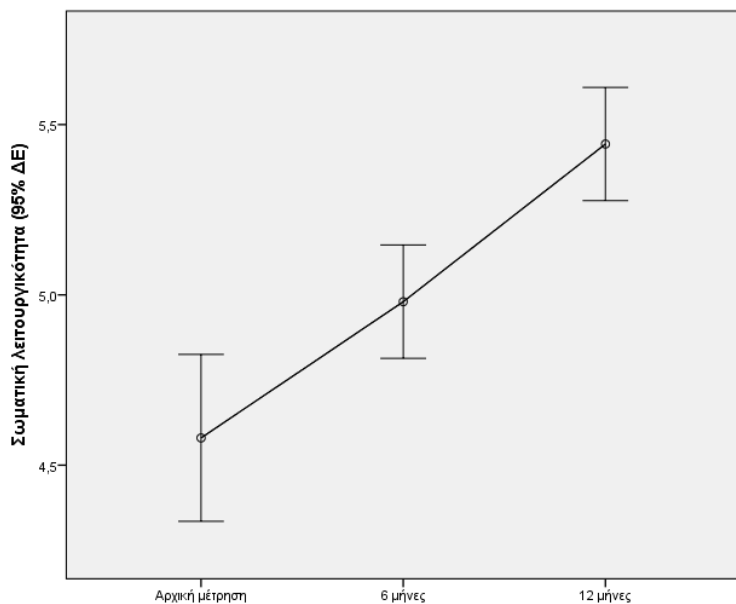
Οι βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις ποιότητας ζωής καθώς και η συνολική βαθμολογία αυξήθηκαν σημαντικά τόσο μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων, όσο και από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 12 μήνες μετά. Συνεπώς, η ποιότητα ζωής των ασθενών βελτιώθηκε σημαντικά σε όλους τους τομείς με το πέρασμα του χρόνου.

Η μεταβολή της βαθμολογίας συναισθηματικής λειτουργικότητας στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 5.



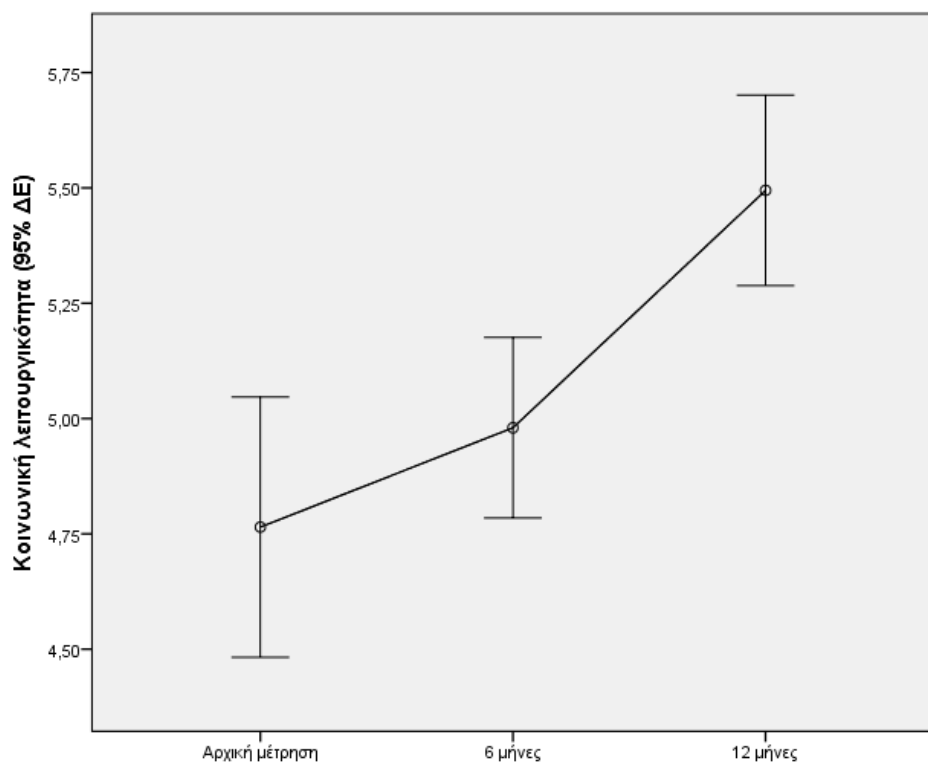
Γράφημα 5 Μεταβολή της βαθμολογίας συναισθηματικής λειτουργικότητας στο χρόνο παρακολούθησης

Η μεταβολή της βαθμολογίας σωματικής λειτουργικότητας στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 6.



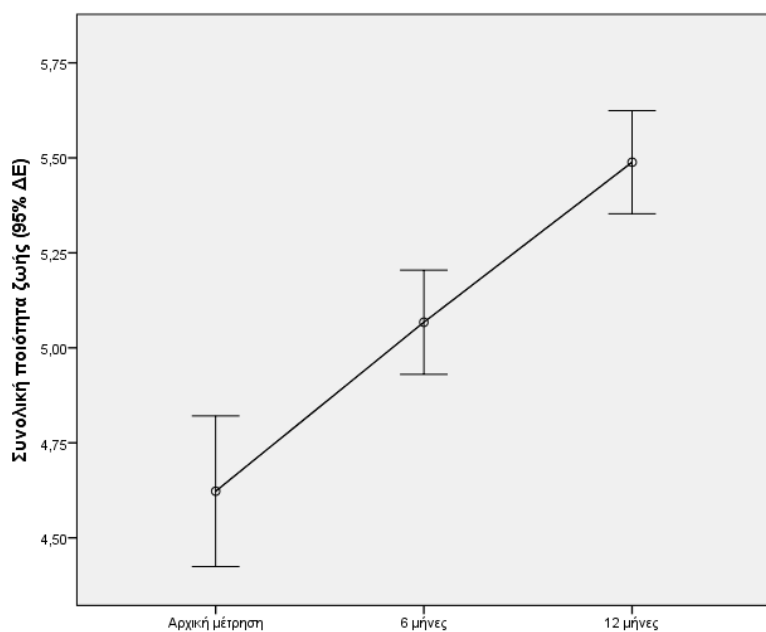
Γράφημα 6 Μεταβολή της βαθμολογίας σωματικής λειτουργικότητας στο χρόνο παρακολούθησης

Η μεταβολή της βαθμολογίας κοινωνικής λειτουργικότητας στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 7.



Γράφημα 7 Μεταβολή της βαθμολογίας κοινωνικής λειτουργικότητας στο χρόνο παρακολούθησης

Η μεταβολή της συνολικής βαθμολογίας ποιότητας ζωής στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 8.



Γράφημα 8 Μεταβολή της συνολικής βαθμολογίας ποιότητας ζωής στο χρόνο παρακολούθησης

Στον πίνακα 5 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη βαθμολογία συναισθηματικής λειτουργικότητας ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 5 Μεταβολές στη βαθμολογία συναισθηματικής λειτουργικότητας ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Συναισθηματική λειτουργικότητα				P2	P3
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες		
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)		
Φύλο	Άνδρες	4,72 (0,88)	5,22 (0,63)	5,66 (0,56)	0,94 (0,66)	<0,001	
	Γυναίκες	4,31 (0,75)	5 (0,57)	5,24 (0,63)	0,93 (0,58)	<0,001	0,076
	P1	0,064	0,159	0,006			
Ηλικία	<60	4,56 (0,89)	5,18 (0,61)	5,57 (0,47)	1,01 (0,73)	<0,001	
	60-69	4,71 (0,98)	5,2 (0,66)	5,6 (0,64)	0,89 (0,66)	<0,001	0,657
	>70	4,69 (0,75)	5,16 (0,63)	5,56 (0,71)	0,87 (0,48)	<0,001	
P1	0,748	0,963	0,961				
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	4,73 (0,8)	5,15 (0,6)	5,5 (0,59)	0,77 (0,48)	<0,001	
	Μέση	4,83 (0,77)	5,28 (0,62)	5,69 (0,6)	0,86 (0,66)	<0,001	0,022
	Ανώτατη/Ανώτερη	4,4 (0,98)	5,14 (0,67)	5,57 (0,6)	1,17 (0,72)	<0,001	
P1	0,105	0,651	0,457				
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	4,75 (0,7)	5,1 (0,77)	5,5 (0,64)	0,75 (0,38)	<0,001	
	Έγγαμοι	4,59 (0,93)	5,22 (0,56)	5,61 (0,58)	1,02 (0,71)	<0,001	0,056
	P1	0,414	0,366	0,399			
Εργαζόμενοι	Όχι	4,7 (0,8)	5,22 (0,6)	5,59 (0,6)	0,89 (0,55)	<0,001	0,380
	Ναι	4,54	5,12	5,55	1,01 (0,79)	<0,001	

		(0,98)	(0,68)	(0,59)			
	P1	0,368	0,466	0,712			
Συνοδό νόσημα	Όχι	4,99 (0,78)	5,33 (0,53)	5,7 (0,56)	0,71 (0,48)	<0,001	0,024
	Ναι	4,5 (0,87)	5,12 (0,66)	5,53 (0,61)	1,03 (0,68)	<0,001	
	P1	0,010	0,131	0,190			
Κάπνισμα	Όχι	4,51 (0,87)	5,06 (0,72)	5,48 (0,69)	0,97 (0,58)	<0,001	0,655
	Ναι	4,72 (0,87)	5,26 (0,55)	5,64 (0,53)	0,91 (0,68)	<0,001	
	P1	0,229	0,115	0,201			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	4,55 (0,94)	5,09 (0,67)	5,47 (0,64)	0,92 (0,72)	<0,001	0,729
	Ναι	4,8 (0,72)	5,34 (0,5)	5,77 (0,46)	0,97 (0,48)	<0,001	
	P1	0,167	0,056	0,015			
Άσκηση	Όχι	4,49 (0,8)	5,17 (0,55)	5,54 (0,61)	1,05 (0,62)	<0,001	0,107
	Ναι	5 (0,94)	5,22 (0,78)	5,67 (0,56)	0,67 (0,63)	<0,001	
	P1	0,108	0,707	0,348			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	≤4	4,6 (0,88)	5,19 (0,61)	5,58 (0,59)	0,98 (0,71)	<0,001	0,334
	>4	4,71 (0,85)	5,17 (0,66)	5,57 (0,62)	0,86 (0,51)	<0,001	
	P1	0,531	0,919	0,903			
Κλάσμα εξώθησης	≤45	4,6 (0,85)	5,13 (0,56)	5,56 (0,58)	0,96 (0,66)	<0,001	0,677
	>45	4,7 (0,9)	5,25 (0,72)	5,6 (0,62)	0,9 (0,63)	<0,001	
	P1	0,571	0,362	0,703			

¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

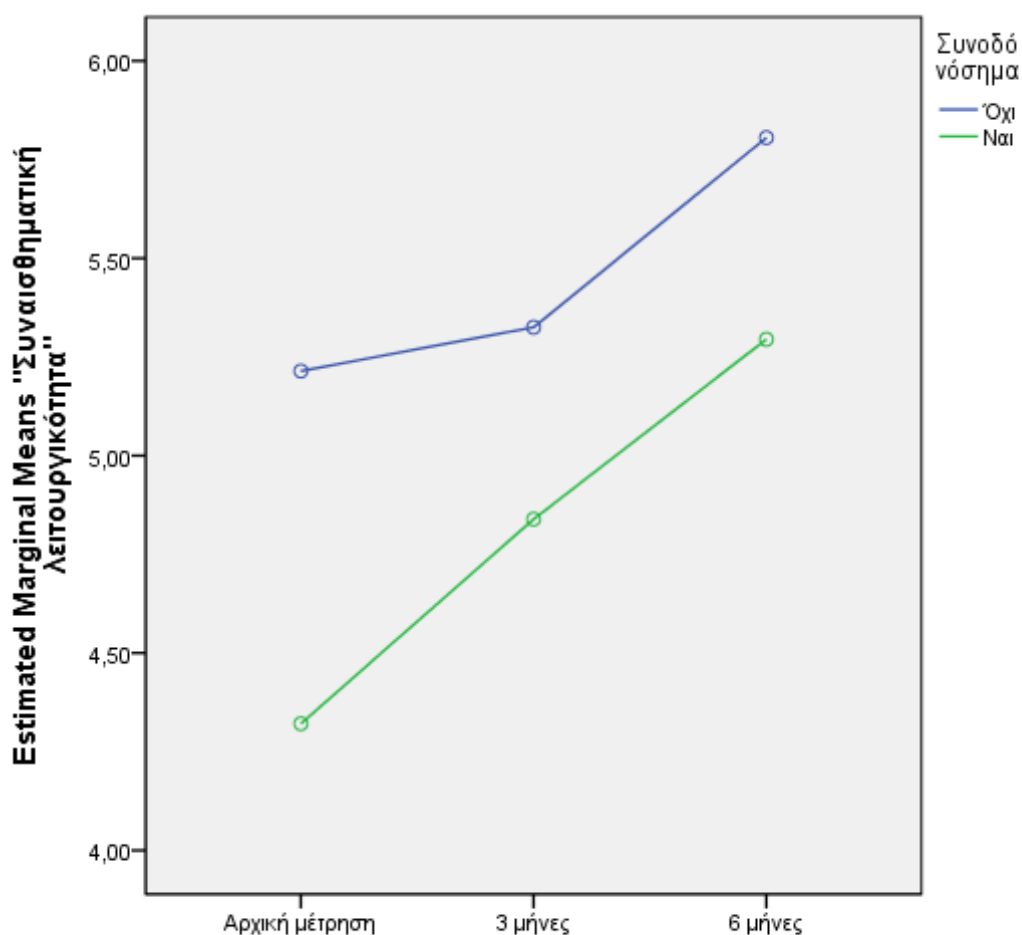
Η βαθμολογία συναισθηματικής λειτουργικότητας αυξήθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 5. Ωστόσο, ο βαθμός αύξησης διέφερε σημαντικά ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο ($p=0,022$) και την ύπαρξη συνοδού νοσήματος ($p=0,024$). Συγκεκριμένα, η βελτίωση της συναισθηματικής λειτουργικότητας ήταν μεγαλύτερη όσο υψηλότερο ήταν το εκπαιδευτικό επίπεδο και ήταν μεγαλύτερη σε εκείνους με συνοδό νόσημα.

Η αρχική βαθμολογία διέφερε σημαντικά ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές) και με το αν ασκούσαν (όπου οι ασθενείς που ασκούσαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 6 μήνες δεν διέφερε σημαντικά ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες) και με το αν κατανάλωναν αλκοόλ (όπου οι ασθενείς που κατανάλωναν αλκοόλ είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Στο γράφημα 9 που ακολουθεί δίνεται η μεταβολή στην κλίμακα συναισθηματικής λειτουργικότητας ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος.



Γράφημα 9 Μεταβολές στην κλίμακα συναισθηματικής λειτουργικότητας ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος

Στον πίνακα 6 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 6 Μεταβολές στη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας ανάλογα με διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Σωματική λειτουργικότητα						
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P2	P3	
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)			
Φύλο	Άνδρες	4,73 (1,22)	5,09 (0,82)	5,57 (0,79)	0,84 (0,89)	<0,001		
	Γυναίκες	3,95 (1,1)	4,51 (0,77)	4,91 (0,87)	0,96 (0,83)		<0,001	0,615
	P1	0,013	0,006	0,002				
Ηλικία	<60	4,72 (1,2)	5,22 (0,81)	5,67 (0,75)	0,95 (0,9)	<0,001		
	60-69	4,67 (1,37)	4,98 (0,81)	5,45 (0,85)	0,78 (0,96)		<0,001	
	>70	4,3 (1,13)	4,65 (0,82)	5,13 (0,88)	0,83 (0,78)		<0,001	0,737
	P1	0,342	0,017	0,027				
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	4,71 (1,21)	5,03 (0,9)	5,43 (0,91)	0,72 (0,82)	<0,001		
	Μέση	4,53 (1,14)	4,91 (0,69)	5,4 (0,64)	0,87 (0,85)		<0,001	
	Ανώτατη/Ανώτερη	4,48 (1,35)	4,99 (0,9)	5,49 (0,91)	1,01 (0,97)		<0,001	0,394
	P1	0,729	0,853	0,914				
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	4,71 (1,18)	5 (1,01)	5,49 (0,93)	0,78 (0,75)	<0,001		
	Έγγαμοι	4,52 (1,26)	4,97 (0,76)	5,42 (0,8)	0,90 (0,93)		<0,001	0,510
	P1	0,487	0,877	0,740				
Εργαζόμενοι	Όχι	4,46 (1,2)	4,9 (0,88)	5,36 (0,85)	0,90 (0,83)	<0,001		
	Ναι	4,8 (1,29)	5,13 (0,75)	5,59 (0,81)	0,79 (0,96)		<0,001	0,546
	P1	0,188	0,179	0,192				
Συνοδό νόσημα	Όχι	5,21 (1,08)	5,33 (0,83)	5,81 (0,74)	0,60 (0,72)	<0,001		
	Ναι	4,32 (1,21)	4,84 (0,81)	5,29 (0,84)	0,97 (0,92)		<0,001	0,048
	P1	0,001	0,008	0,005				
Κάπνισμα	Όχι	4,35 (1,28)	4,7 (0,9)	5,25 (0,89)	0,9 (0,75)	<0,001		
	Ναι	4,72	5,16	5,56	0,84 (0,96)		<0,001	0,730

		(1,19)	(0,75)	(0,79)			
	P1	0,143	0,008	0,072			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	4,52 (1,31)	4,91 (0,91)	5,35 (0,92)	0,83 (0,96)	<0,001	
	Ναι	4,69 (1,11)	5,11 (0,68)	5,61 (0,65)	0,92 (0,72)	<0,001	0,601
	P1	0,513	0,236	0,128			
Άσκηση	Όχι	4,39 (1,2)	4,89 (0,81)	5,36 (0,87)	0,97 (0,84)	<0,001	
	Ναι	5,05 (1,21)	5,21 (0,88)	5,64 (0,74)	0,59 (0,92)	<0,001	0,058
	P1	0,054	0,084	0,133			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	<=4	4,5 (1,22)	4,99 (0,76)	5,39 (0,82)	0,89 (0,95)	<0,001	
	>4	4,71 (1,26)	4,97 (0,97)	5,53 (0,88)	0,82 (0,75)	<0,001	0,689
	P1	0,421	0,908	0,444			
Κλάσμα εξώθησης	<=45	4,56 (1,26)	4,93 (0,79)	5,44 (0,78)	0,88 (0,92)	<0,001	
	>45	4,61 (1,21)	5,05 (0,91)	5,45 (0,93)	0,84 (0,83)	<0,001	0,840
	P1	0,851	0,519	0,948			

¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

Η βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας αυξήθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 6. Ωστόσο, ο βαθμός αύξησης διέφερε σημαντικά ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος. Συγκεκριμένα, η βελτίωση της σωματικής λειτουργικότητας ήταν μεγαλύτερη σε εκείνους με συνοδό νόσημα ($p=0,048$).

Η αρχική βαθμολογία διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες) και με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 6 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες), με την ηλικία (όπου οι τιμές μειώνονταν όσο αυξανόταν η ηλικία), με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές) και με το αν κάπνιζαν (όπου οι ασθενείς που κάπνιζαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες), με την ηλικία (όπου οι τιμές μειώνονταν όσο αυξανόταν η ηλικία) και με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές). Στον πίνακα 7 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 7 Μεταβολές στη βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Κοινωνική λειτουργικότητα						
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P2	P3	
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)			
Φύλο	Άνδρες	4,91 (1,4)	5,09 (0,94)	5,63 (0,97)	0,72 (0,91)	<0,001		
	Γυναίκες	4,14 (1,39)	4,49 (1,06)	4,91 (1,15)	0,77 (0,84)		<0,001	0,833
P1		0,032	0,015	0,006				
Ηλικία	<60	4,94 (1,51)	5,2 (0,98)	5,71 (1,01)	0,77 (1,03)	<0,001		
	60-69	4,86 (1,52)	5,02 (1,01)	5,55 (0,97)	0,69 (0,94)		<0,001	
	>70	4,44 (1,17)	4,64 (0,9)	5,15 (1,09)	0,71 (0,64)		<0,001	0,922
P1		0,318	0,056	0,072				
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	4,95 (1,38)	5,04 (1,05)	5,5 (1,12)	0,55 (0,78)	<0,001		
	Μέση	4,8 (1,32)	4,96 (0,86)	5,49 (0,81)	0,69 (0,77)		<0,001	
	Ανώτατη/Ανώτερη	4,54 (1,55)	4,93 (1,04)	5,49 (1,14)	0,95 (1,06)		<0,001	0,157
P1		0,469	0,881	0,999				
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	5,02 (1,31)	5,02 (1,17)	5,51 (1,1)	0,49 (0,63)	<0,001		
	Έγγαμοι	4,66 (1,46)	4,96 (0,91)	5,49 (1,02)	0,83 (0,97)		<0,001	0,082
	P1	0,250	0,816	0,935				
Εργαζόμενοι	Όχι	4,69 (1,31)	4,91 (0,94)	5,45 (1,01)	0,76 (0,82)	<0,001		
	Ναι	4,89 (1,62)	5,11 (1,06)	5,57 (1,1)	0,68 (1,02)		<0,001	0,687
P1		0,515	0,337	0,587				
Συνοδό νόσημα	Όχι	5,57 (1,17)	5,38 (0,93)	6,05 (0,91)	0,48 (0,62)	<0,001		
	Ναι	4,44 (1,39)	4,82 (0,97)	5,27 (1,01)	0,83 (0,97)		<0,001	0,002
P1		<0,001	0,009	<0,001				
Κάπνισμα	Όχι	4,56 (1,47)	4,69 (1,06)	5,29 (1,11)	0,73 (0,69)	<0,001	0,998	

	Ναι	4,9 (1,39)	5,17 (0,89)	5,63 (0,98)	0,73 (1,01)	<0,001	
	P1	0,252	0,018	0,116			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	4,73 (1,55)	4,92 (1,1)	5,41 (1,17)	0,68 (1,01)	<0,001	
	Ναι	4,82 (1,18)	5,09 (0,75)	5,65 (0,75)	0,83 (0,64)	<0,001	0,399
	P1	0,770	0,389	0,260			
Άσκηση	Όχι	4,51 (1,34)	4,87 (0,92)	5,39 (1,07)	0,88 (0,86)	<0,001	
	Ναι	5,4 (1,45)	(1,11)	5,76 (0,94)	0,36 (0,88)	<0,001	0,108
	P1	0,104	0,084	0,109			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	<=4	4,61 (1,5)	4,95 (0,94)	5,42 (1,01)	0,81 (1,02)	<0,001	
	>4	5,02 (1,25)	5,02 (1,07)	5,61 (1,1)	0,59 (0,61)	<0,001	0,227
	P1	0,162	0,729	0,385			
Κλάσμα εξώθησης	<=45	4,75 (1,42)	4,96 (0,9)	5,49 (0,99)	0,74 (0,93)	<0,001	
	>45	4,79 (1,44)	5,01 (1,11)	5,5 (1,12)	0,71 (0,85)	<0,001	0,875
	P1	0,892	0,830	0,960			

¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

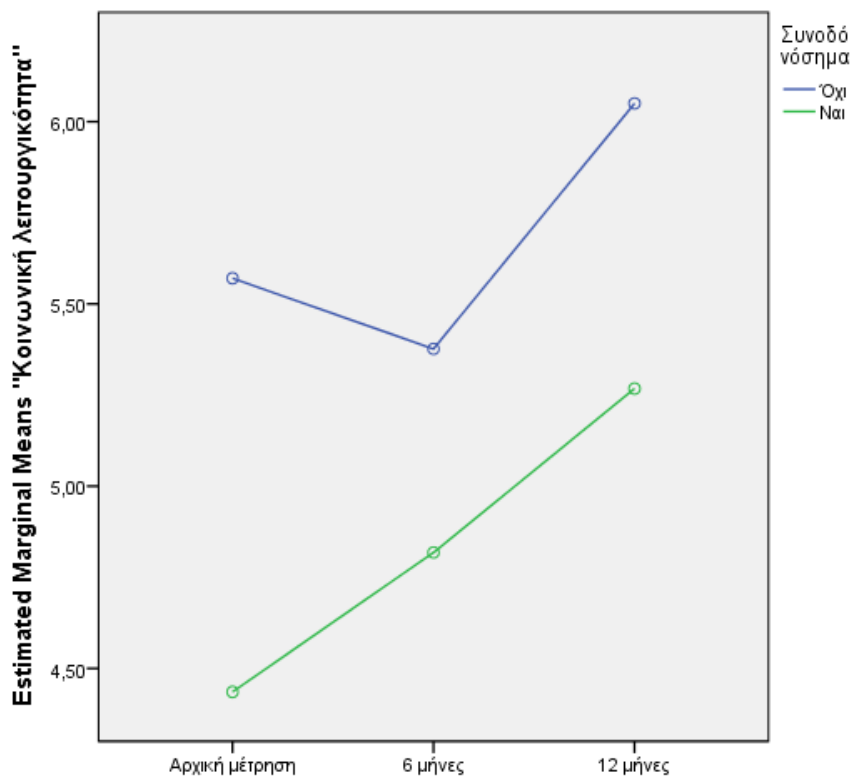
Η βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας αυξήθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 7. Ωστόσο, ο βαθμός αύξησης διέφερε σημαντικά ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος. Συγκεκριμένα, η βελτίωση της κοινωνικής λειτουργικότητας ήταν μεγαλύτερη σε εκείνους με συνοδό νόσημα ($p=0,002$).

Η αρχική βαθμολογία διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες) και με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 6 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες), με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές) και με το αν κάπνιζαν (όπου οι ασθενείς που κάπνιζαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες) και με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές).

Στο γράφημα 10 που ακολουθεί δίνεται η μεταβολή στην κλίμακα κοινωνικής λειτουργικότητας ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος.



Γράφημα 10 Μεταβολή στην κλίμακα κοινωνικής λειτουργικότητας ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος

Στον πίνακα 8 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 8 Μεταβολές στη συνολική βαθμολογία ποιότητα ζωής ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Συνολική ποιότητα ζωής			Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P2	P3
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες			
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)		
Φύλο	Άνδρες		5,15	5,59			
		4,73 (1)	(0,68)	(0,64)	0,86 (0,72)	<0,001	
	Γυναίκες	4,15	4,72	5,04			
		(0,88)	(0,63)	(0,72)	0,89 (0,56)	<0,001	0,830
	P1	0,021	0,013	0,001			
Ηλικία	<60	4,69	5,21	5,63			
		(1,02)	(0,68)	(0,6)	0,94 (0,76)	<0,001	
	60-69	4,7	5,09	5,51			
		(1,13)	(0,71)	(0,71)	0,81 (0,75)	<0,001	
	>70	4,46	4,84	5,28			
		(0,83)	(0,66)	(0,74)	0,82 (0,52)	<0,001	0,641
	P1	0,557	0,080	0,101			
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	4,72	5,09	5,45			
		(0,95)	(0,72)	(0,76)	0,73 (0,58)	<0,001	
	Μέση	4,68	5,06	5,5			
		(0,91)	(0,59)	(0,54)	0,82 (0,64)	<0,001	
	Ανώτατη/Ανώτερη	4,47	5,06	5,52			
		(1,12)	(0,75)	(0,72)	1,05 (0,81)	<0,001	0,115
	P1	0,512	0,981	0,907			
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	4,77	5,04	5,47			
		(0,9)	(0,86)	(0,78)	0,70 (0,48)	<0,001	
	Έγγαμοι	4,56	5,08	5,5			
		(1,04)	(0,61)	(0,64)	0,94 (0,75)	<0,001	0,111
	P1	0,323	0,820	0,872			
Εργαζόμενοι	Όχι	4,58	5,03	5,45			
		(0,93)	(0,68)	(0,68)	0,87 (0,61)	<0,001	
	Ναι	4,7	5,14	5,56			
		(1,13)	(0,71)	(0,69)	0,86 (0,83)	<0,001	0,994
	P1	0,571	0,434	0,412			
Συνοδό νόσημα	Όχι	5,15	5,34	5,78			
		(0,87)	(0,68)	(0,65)	0,63 (0,51)	<0,001	
	Ναι	4,41	4,96	5,37			
		(0,97)	(0,67)	(0,67)	0,96 (0,73)	<0,001	0,030
	P1	0,001	0,012	0,006			

Κάπνισμα	Όχι	4,44 (1,02)	4,86 (0,77)	5,33 (0,76)	0,89 (0,58)	<0,001	0,834
	Ναι	4,74 (0,98)	5,2 (0,6)	5,59 (0,62)			
	P1	0,155	0,014	0,061			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	4,57 (1,08)	4,99 (0,76)	5,39 (0,76)	0,82 (0,78)	<0,001	0,428
	Ναι	4,72 (0,83)	5,2 (0,53)	5,66 (0,49)			
	P1	0,481	0,162	0,065			
Άσκηση	Όχι	4,45 (0,93)	5 (0,64)	5,42 (0,7)	0,97 (0,66)	<0,001	0,061
	Ναι	5,05 (1,05)	5,22 (0,79)	5,64 (0,62)			
	P1	<0,001	0,042	0,038			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	<=4	4,55 (1,02)	5,07 (0,63)	5,46 (0,65)	0,91 (0,77)	<0,001	0,111
	>4	4,74 (0,97)	5,07 (0,79)	5,54 (0,74)			
	P1	0,196	0,967	0,401			
Κλάσμα εξώθησης	<=45	4,6 (0,99)	5,04 (0,63)	5,48 (0,63)	0,88 (0,73)	<0,001	0,465
	>45	4,66 (1,02)	5,11 (0,78)	5,5 (0,77)			
	P1	0,363	0,977	0,555			

¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

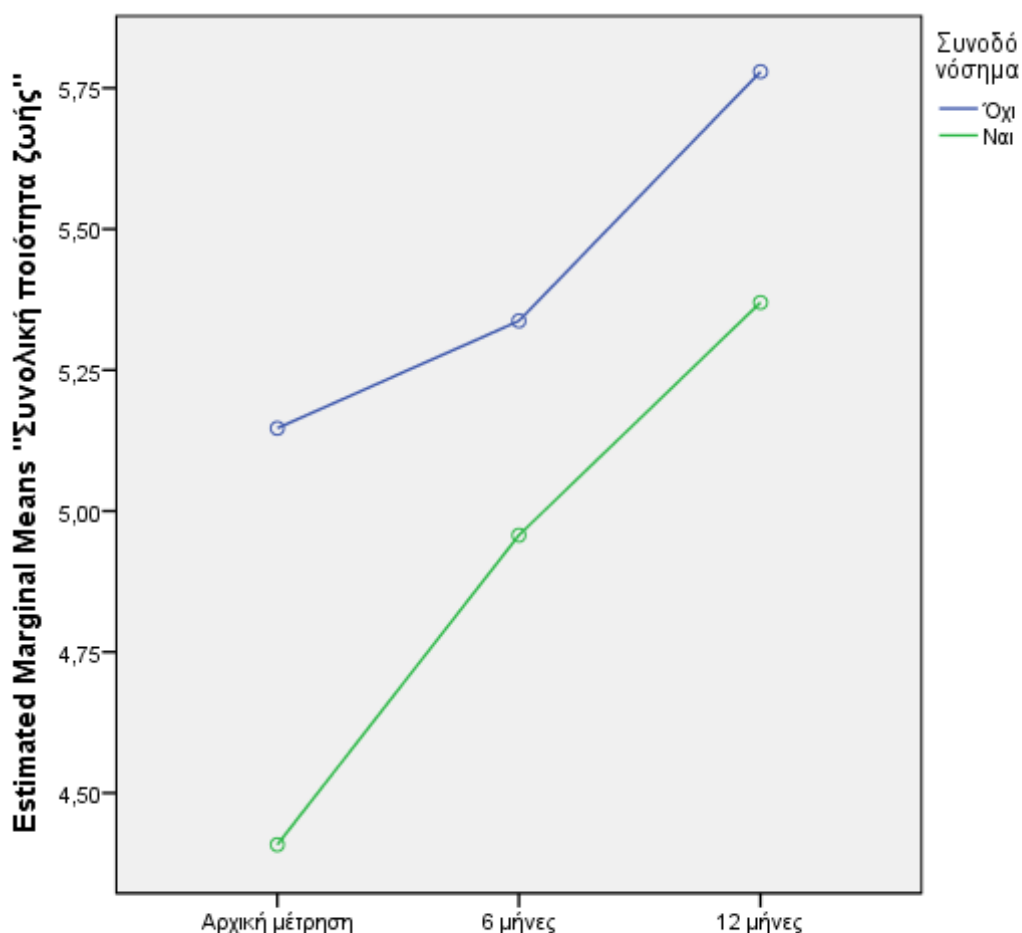
Η συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής αυξήθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 8. Ωστόσο, ο βαθμός αύξησης διέφερε σημαντικά ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος. Συγκεκριμένα, η βελτίωση της ποιότητας ζωής συνολικά ήταν μεγαλύτερη σε εκείνους με συνοδό νόσημα ($p=0,030$).

Η αρχική βαθμολογία διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες), με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές) και με το αν ασκούσαν (όπου οι ασθενείς που ασκούσαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 6 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες), με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές), με το αν κάπνιζαν (όπου οι ασθενείς που κάπνιζαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές) και με το αν ασκούσαν (όπου οι ασθενείς που ασκούσαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες), με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές) και με το αν ασκούσαν (όπου οι ασθενείς που ασκούσαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Στο γράφημα 11 που ακολουθεί δίνεται η μεταβολή στην κλίμακα συνολικής ποιότητας ζωής ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος.



Γράφημα 11 Μεταβολή στη κλίμακα συνολικής ποιότητα ζωής ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος

Κλίμακα μόνιμου και προσωρινού άγχους (STAI)

Στον πίνακα 9 που ακολουθεί δίνονται οι βαθμολογίες των ασθενών στις κλίμακες προσωρινού και μόνιμου άγχους, για κάθε μέτρηση χωριστά. Οι βαθμολογίες μπορούν να κυμανθούν από 20 μέχρι 80, με τις υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν περισσότερα συμπτώματα άγχους.

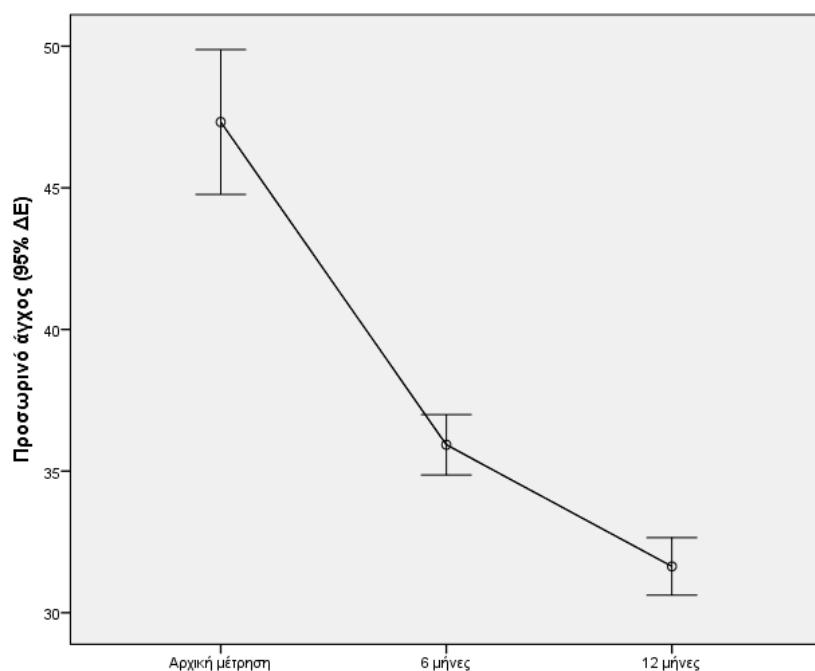
Πίνακας 9 Βαθμολογίες των ασθενών στις κλίμακες προσωρινού και μόνιμου άγχους, για κάθε μέτρηση χωριστά

	Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 6 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 12 μήνες	P+ 6 vs 12 μήνες
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)			
Προσωρινό άγχος	47,3 (12,8)	35,9 (5,3)	31,7 (5,1)	-15,6 (13,4)	<0,001	<0,001	<0,001
Μόνιμο άγχος	44,6 (8,3)	40,4 (6)	38,3 (5,3)	-6,3 (7,3)	<0,001	<0,001	<0,001

+p-value μετά από τη διόρθωση κατά Bonferroni

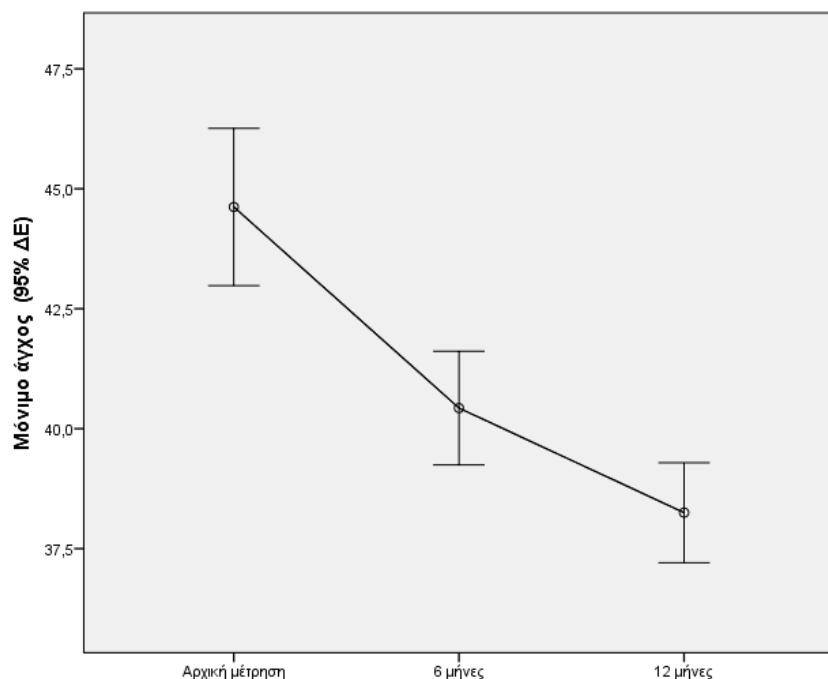
Οι βαθμολογίες προσωρινού και μόνιμου άγχους μειώθηκαν σημαντικά τόσο μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων, όσο και από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 12 μήνες μετά. Συνεπώς, τα συμπτώματα άγχους μειώθηκαν σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου.

Η μεταβολή της βαθμολογίας προσωρινού άγχους στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 12.



Γράφημα 12 Βαθμολογία προσωρινού άγχους στο χρόνο παρακολούθησης

Η μεταβολή της βαθμολογίας μόνιμου άγχους στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 13.



Γράφημα 13 Βαθμολογία μόνιμου άγχους στο χρόνο παρακολούθησης

Στον πίνακα 10 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη βαθμολογία προσωρινού άγχους ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 10 Μεταβολές στη βαθμολογία προσωρινού άγχους ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Προσωρινό άγχος			P2	P3
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες		
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	
Φύλο	Άνδρες	47,1 (13,2)	35,8 (5,4)	31,4 (5,1)	-15,6 (13,7)	0,984
	Γυναίκες	48,5 (11,2)	36,4 (4,9)	32,8 (4,8)	-15,6 (12,5)	
	P1	0,666	0,692	0,253		
Ηλικία	<60	47,2 (13,1)	35,9 (6,2)	30,9 (4,4)	-16,3 (13,5)	0,306
	60-69	44,5 (11,9)	35,9 (4,5)	31,9 (4,8)	-12,6 (12,3)	
	>70	50,2 (13,1)	36 (4,8)	32,5 (6,1)	-17,7 (14,1)	
	P1	0,228	0,997	0,330		

Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	44,2 (12,6)	34,9 (4)	32,6 (4,2)	-11,6 (12,7)	<0,0 01	0,033
	Μέση	47,8 (12,7)	36,2 (7)	31,9 (5,9)	-15,9 (13,6)	<0,0 01	
	Ανώτατη/Ανώτερη	50,3 (12,7)	36,8 (4,9)	30,6 (5,2)	-19,7 (13,1)	<0,0 01	
P1		0,133	0,312	0,191			
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	45,1 (13,8)	36,5 (5,5)	32,4 (6,5)	-12,7 (13,3)	<0,0 01	0,145
	Έγγαμοι	48,3 (12,3)	35,7 (5,3)	31,4 (4,3)	-16,9 (13,4)	<0,0 01	
P1		0,264	0,511	0,307			
Εργαζόμενοι	Όχι	47,4 (12,8)	35,9 (4,5)	32,3 (5,3)	-15,1 (13,6)	<0,0 01	0,576
	Ναι	47,2 (13)	36 (6,6)	30,6 (4,5)	-16,6 (13,3)	<0,0 01	
P1		0,944	0,923	0,097			
Συνοδό νύσημα	Όχι	42,3 (10,6)	36,7 (5,2)	32 (3,8)	-10,3 (10,6)	<0,0 01	0,014
	Ναι	49,3 (13,1)	35,6 (5,4)	31,6 (5,6)	-17,7 (13,9)	<0,0 01	
P1		0,013	0,318	0,822			
Κάπνισμα	Όχι	48,7 (13,4)	35,3 (4,7)	31,8 (5,4)	-16,9 (14,0)	<0,0 01	0,445
	Ναι	46,4 (12,5)	36,3 (5,6)	31,6 (4,9)	-14,8 (13,1)	<0,0 01	
P1		0,389	0,390	0,878			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	47,8 (13,1)	36,3 (5,5)	32,4 (5,5)	-15,4 (13,5)	<0,0 01	0,792
	Ναι	46,5 (12,4)	35,3 (5)	30,4 (4)	-16,1 (13,5)	<0,0 01	
P1		0,621	0,399	0,050			
Άσκηση	Όχι	49,1 (13)	36,4 (5,5)	32 (5,5)	-17,1 (13,8)	<0,0 01	0,097
	Ναι	43 (11,5)	34,8 (4,8)	30,8 (3,8)	-12,2 (12,0)	<0,0 01	
P1		0,060	0,187	0,291			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	≤4	48,2 (12,7)	35,8 (5,8)	30,9 (5,3)	-17,3 (13,4)	<0,0 01	0,107
	>4	45,7 (13)	36,1 (4,4)	33 (4,5)	-12,7 (13,1)	<0,0 01	
P1		0,350	0,769	0,058			
Κλάσμα εξώθησης	≤45	47,8 (13)	36,1 (5,6)	31,8 (5,5)	-16,0 (13,4)	<0,0 01	0,738
	>45	46,6 (12,7)	35,6 (4,9)	31,5 (4,5)	-15,1 (13,6)	<0,0 01	
P1		0,644	0,645	0,778			

¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

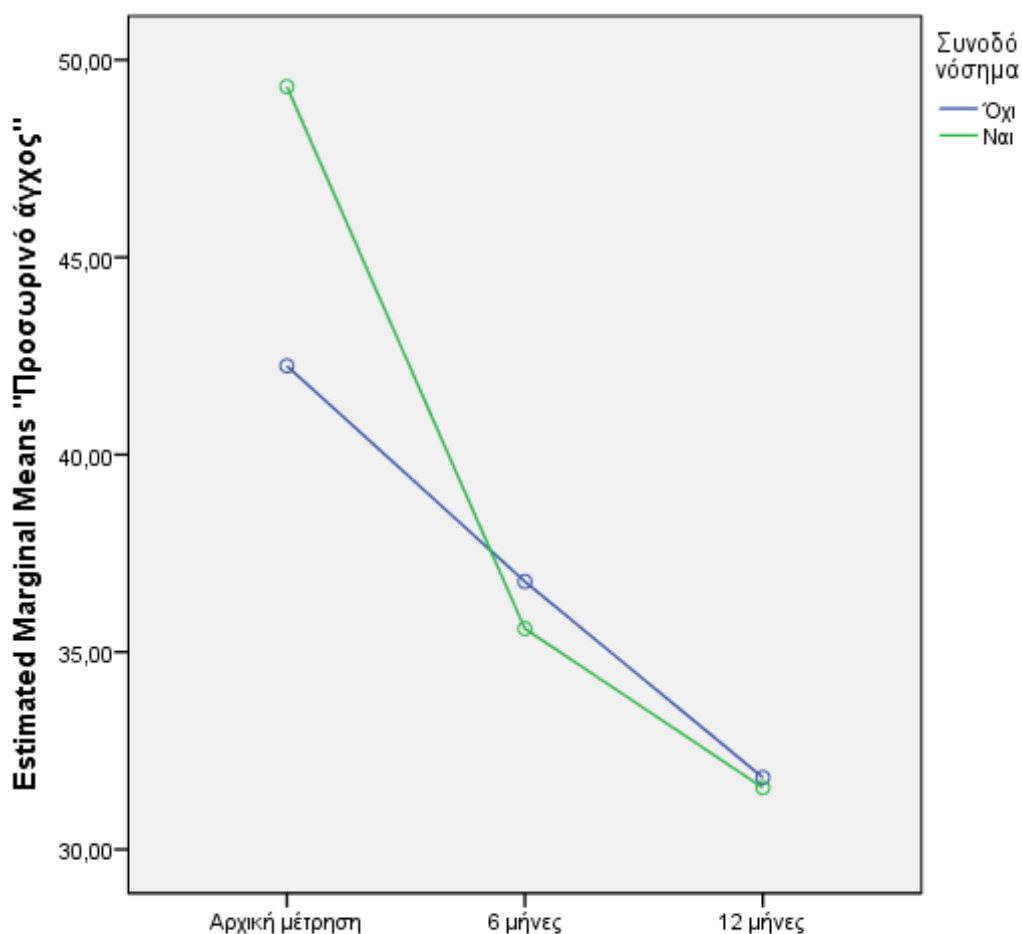
Η βαθμολογία προσωρινού άγχους μειώθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 10. Ωστόσο, ο βαθμός μείωσης διέφερε σημαντικά ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο και την ύπαρξη συνοδού νοσήματος. Συγκεκριμένα, η μείωση του προσωρινού άγχους ήταν μικρότερη σε εκείνους που δεν είχαν κάποιο συνοδό νόσημα ($p=0,014$). Αντιθέτως, η μείωση ήταν σημαντικά υψηλότερη όσο αυξανόταν το εκπαιδευτικό επίπεδο των ασθενών ($p=0,033$).

Η αρχική βαθμολογία διέφερε σημαντικά ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος (όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Η βαθμολογία στους 6 μήνες δεν διέφερε σημαντικά.

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με την κατανάλωση αλκοόλ (όπου οι ασθενείς που κατανάλωναν αλκοόλ είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές).

Στο γράφημα 14 που ακολουθεί δίνεται η μεταβολή στην κλίμακα προσωρινού άγχους ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού προβλήματος.



Γράφημα 14 Μεταβολή στην κλίμακα προσωρινού άγχους ανάλογα με την ύπαρξη συνοδού προβλήματος

Στον πίνακα 11 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη βαθμολογία μόνιμου άγχους ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 11 Μεταβολές στη βαθμολογία μόνιμου άγχους ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Μόνιμο άγχος			Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P2	P3
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες			
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)		
Φύλο	Άνδρες	43,9 (8,4)	40 (6)	37,6 (4,9)	-6,3 (7,5)	<0,001	0,890
	Γυναίκες	47,7 (6,8)	42,4 (5,4)	41,1 (5,9)	-6,6 (6,4)		
P1		0,072	0,106	0,008			
Ηλικία	<60	44,9 (8,3)	40 (6,6)	38,5 (5,1)	-6,4 (8,0)	<0,001	0,676
	60-69	43,4 (8,6)	40,4 (5)	38 (4,9)	-5,4 (8)		
	>70	45,4 (8)	41,1 (6,1)	38,2 (5,9)	-7,2 (5,2)		
P1		0,645	0,738	0,928			
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	43,2 (7,3)	41,2 (5,6)	38,8 (5,1)	-4,4 (6,5)	<0,001	0,042
	Μέση	45,1 (8,6)	40,9 (7,2)	38,9 (5,7)	-6,2 (6,9)		
	Ανώτατη/Ανώτερη	45,8 (8,9)	39,3 (5,3)	37,1 (5)	-8,7 (7,9)		
P1		0,384	0,366	0,305			
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	44,3 (9)	41,5 (6,5)	38,2 (5,4)	-6,1 (6,6)	<0,001	0,809
	Έγγαμοι	44,8 (8)	40 (5,7)	38,3 (5,2)	-6,5 (7,6)		
	P1	0,801	0,257	0,951			
Εργαζόμενοι	Όχι	44,9 (8,3)	40,9 (5,7)	38,7 (5,3)	-6,2 (6,9)	<0,001	0,696
	Ναι	44,1 (8,3)	39,6 (6,4)	37,4 (5,1)	-6,7 (7,9)		
P1		0,664	0,306	0,221			
Συνοδό νόσημα	Όχι	42,3 (7,8)	41,1 (5,6)	38,3 (4,4)	-4 (5,6)	<0,001	0,036
	Ναι	45,5 (8,3)	40,1 (6,1)	38,2 (5,6)	-7,3 (7,6)		

	P1	0,078	0,451	0,909			
Κάπνισμα	Όχι	44,7 (8,4)	40,6 (5,5)	38,7 (5)	-6 (6,5)	<0,001	
	Ναι	44,6 (8,2)	40,3 (6,3)	37,9 (5,4)	-6,7 (7,8)	<0,001	0,665
	P1	0,925	0,832	0,455			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	44,6 (8,8)	40,4 (6)	38,3 (5,8)	-6,3 (7,9)	<0,001	
	Ναι	44,7 (7,4)	40,5 (6)	38,1 (4,1)	-6,6 (6,1)	<0,001	0,827
	P1	0,966	0,930	0,813			
Άσκηση	Όχι	45,7 (7,9)	40,4 (5,8)	38,4 (5,4)	-7,3 (7,0)	<0,001	
	Ναι	42 (8,6)	(6,5)	38 (4,9)	-4 (7,5)	0,001	0,066
	P1	0,069	0,986	0,731			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	<=4	44,9 (8,4)	39,6 (5,9)	37,4 (5,1)	-7,5 (7,5)	<0,001	
	>4	44,1 (8,1)	41,9 (5,9)	39,6 (5,3)	-4,5 (6,5)	<0,001	0,046
	P1	0,637	0,065	0,045			
Επίπεδα τροπονίνης	<=9,2	41,2 (7,4)	40,3 (5,7)	37,4 (4,4)	-3,8 (6,2)	<0,001	
	>9,2	48,1 (7,7)	40,6 (6,3)	39,1 (5,9)	-9 (7,3)	<0,001	<0,001
	P1	<0,001	0,829	0,115			
Κλάσμα εξώθησης	<=45	45,8 (8,4)	41,1 (6,3)	38,4 (5,4)	-7,4 (7,5)	<0,001	
	>45	43 (7,8)	(5,4)	38 (5,2)	-5,0 (6,7)	<0,001	0,092
	P1	0,092	0,178	0,751			

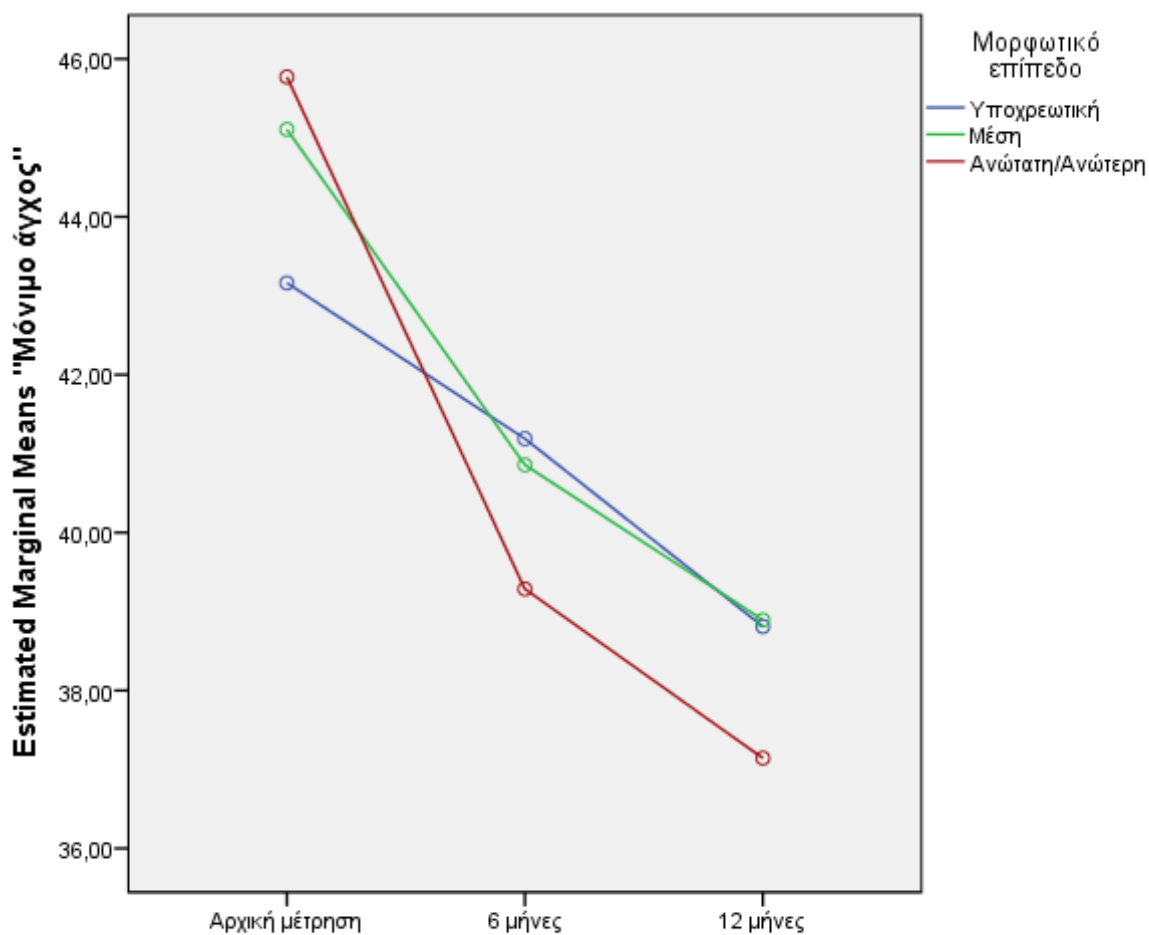
¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

Η βαθμολογία μόνιμου άγχους μειώθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 11. Ωστόσο, ο βαθμός μείωσης διέφερε σημαντικά ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο ($p=0,042$), την ύπαρξη συνοδού νοσήματος ($p=0,036$) και τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI ($p=0,046$). Συγκεκριμένα, η μείωση του μόνιμου άγχους ήταν μικρότερη σε εκείνους που δεν είχαν κάποιο συνοδό νόσημα και σε εκείνους που είχαν παραμείνει πάνω από 4 ημέρες στο νοσοκομείο μετά την PCI. Αντιθέτως, η μείωση ήταν σημαντικά υψηλότερη όσο αυξανόταν το εκπαιδευτικό επίπεδο των ασθενών.

Η αρχική βαθμολογία και η βαθμολογία στους 6 μήνες δεν διέφερε σημαντικά ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα.

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι γυναίκες) και με τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI (όπου οι ασθενείς που παρέμειναν πάνω από 4 ημέρες είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές).

Στο γράφημα 15 που ακολουθεί δίνεται η μεταβολή στην κλίμακα μόνιμου άγχους ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο των ασθενών.



Γράφημα 15 Μεταβολή στην κλίμακα μόνιμου άγχους ανάλογα με το εκπαιδευτικό επίπεδο των ασθενειών

Κλίμακα κατάθλιψης (BDI)

Στον πίνακα 12 που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των ασθενών στην κλίμακα κατάθλιψης, για κάθε μέτρηση χωριστά. Η βαθμολογία μπορεί να κυμανθεί από 0 μέχρι 63, με τις υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης.

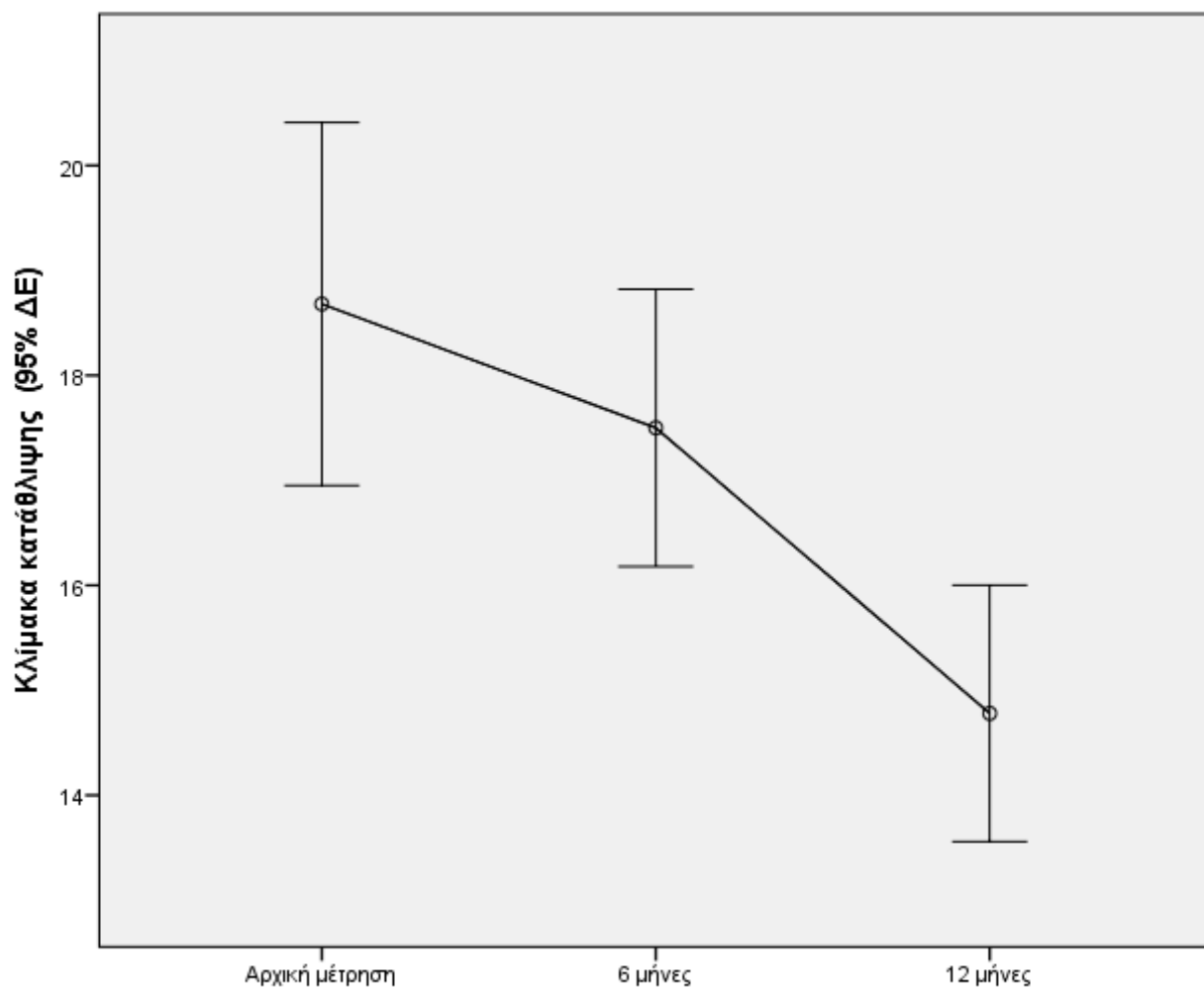
Πίνακας 12 Βαθμολογία των ασθενών στην κλίμακα κατάθλιψης για κάθε μέτρηση χωριστά

	Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 6 μήνες	P+ Αρχική μέτρηση vs 12 μήνες	P+ 6 vs 12 μήνες
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)			
Κλίμακα κατάθλιψης	18,7 (8,7)	17,5 (6,7)	14,8 (6,2)	-3,9 (8,6)	0,369	<0,001	<0,001

+p-value μετά από τη διόρθωση κατά Bonferroni

Η βαθμολογία κατάθλιψης δεν μεταβλήθηκε σημαντικά από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 6 μήνες, αλλά στους 12 μήνες η βαθμολογία ήταν σημαντικά χαμηλότερη σε σύγκριση τόσο με την αρχική μέτρηση όσο και με τους 6 μήνες. Συνεπώς, τα συμπτώματα κατάθλιψης μειώθηκαν σημαντικά στους 12 μήνες.

Η μεταβολή της βαθμολογίας κατάθλιψης στο χρόνο παρακολούθησης δίνεται στο ακόλουθο γράφημα 16.



Γράφημα 16 Μεταβολή της βαθμολογίας κατάθλιψης στο χρόνο παρακολούθησης

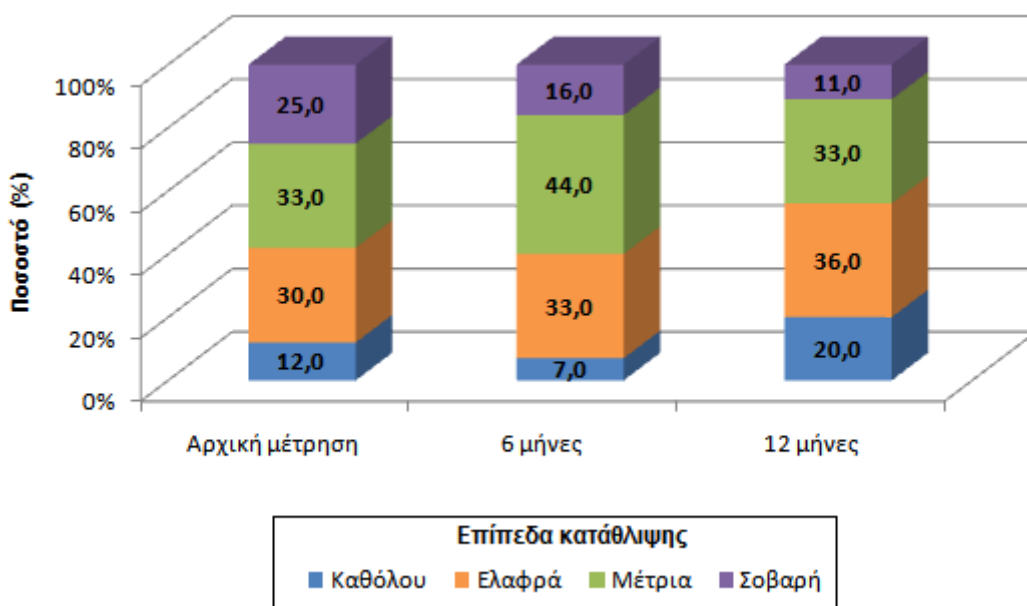
Τα επίπεδα κατάθλιψης των συμμετεχόντων δίνονται στον πίνακα 13 που ακολουθεί, ανά μέτρηση.

Πίνακας 13 Επίπεδα κατάθλιψης των συμμετεχόντων

Επίπεδα κατάθλιψης	Αρχική μέτρηση		6 μήνες		12 μήνες	
	N	%	N	%	N	%
Καθόλου	12	12,0	7	7,0	20	20,0
Ελαφρά	30	30,0	33	33,0	36	36,0
Μέτρια	33	33,0	44	44,0	33	33,0
Σοβαρή	25	25,0	16	16,0	11	11,0

Στην αρχική μέτρηση, ένας στους 4 ασθενείς έπασχε από σοβαρή κατάθλιψη. Το ποσοστό αυτό στους 6 μήνες έγινε 16,0% και στους 12 μήνες 11%. Συνολικά, τα επίπεδα κατάθλιψης μειώθηκαν στους 6 μήνες και στους 12 σε σύγκριση με την αρχική μέτρηση ($p=0,002$ και $p<0,001$ αντίστοιχα). Επίσης, τα επίπεδα κατάθλιψης στους 12 μήνες ήταν παρόμοια με αυτά των 6 μηνών ($p=0,858$).

Τα επίπεδα κατάθλιψης των συμμετεχόντων δίνονται στο γράφημα 17 που ακολουθεί, ανά μέτρηση.



Γράφημα 17 Επίπεδα κατάθλιψης των συμμετεχόντων

Στον πίνακα 14 που ακολουθεί δίνονται οι μεταβολές στη βαθμολογία κατάθλιψης ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών.

Πίνακας 14 Μεταβολές στη βαθμολογία κατάθλιψης ανάλογα με τα διάφορα στοιχεία των ασθενών

		Κλίμακα κατάθλιψης				P2	P3
		Αρχική μέτρηση	6 μήνες	12 μήνες	Μεταβολή από αρχική μέτρηση στους 12 μήνες		
		Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)		
Φύλο	Άνδρες	17,9 (8,7)	17,3 (6,8)	14,5 (6)	-3,4 (8,8)	<0,001	0,230
	Γυναίκες	22,1 (8,3)	18,2 (5,9)	16 (6,8)	-6,1 (7,6)		
	P1	0,061	0,608	0,339			
Ηλικία	<60	17,7 (9,3)	15,7 (7,5)	14,1 (6,5)	-3,6 (9,3)	0,028	
	60-69	18,7 (7,9)	18,8 (5,7)	14,8 (6)	-3,9 (8,8)	0,001	0,942
	>70	20 (8,8)	18,6 (5,9)	15,7 (5,9)	-4,3 (7,9)	0,006	
P1	0,554	0,085	0,573				
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	18,5 (7,1)	17,4 (6,4)	15 (6,1)	-3,5 (6,4)	0,017	
	Μέση	18,5 (10,2)	17,7 (7,2)	15,1 (5,9)	-3,4 (8,9)	0,033	0,764
	Ανώτατη/Ανώτερη	19 (9,2)	17,5 (6,7)	14,2 (6,5)	-4,8 (10,5)	0,001	
P1	0,965	0,979	0,806				
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι	17,3 (9,1)	18,4 (8,2)	14,7 (6,8)	-2,6 (7,5)	0,002	0,039
	Έγγαμοι	19,3 (8,6)	17,1 (5,9)	14,8 (5,9)	-4,5 (9,1)	<0,001	
	P1	0,314	0,397	0,961			
Εργαζόμενοι	Όχι	20 (8,5)	18,2 (5,7)	15,3 (6,2)	-4,7 (8,4)	<0,001	0,245
	Ναι	16,4 (8,8)	16,2 (8)	13,9 (6,1)	-2,5 (9,1)	0,035	
	P1	0,050	0,142	0,265			
Συνοδό νόσημα	Όχι	16,2 (6,7)	17,4 (6,3)	14,6 (6,2)	-1,6 (5,9)	0,025	0,097
	Ναι	19,7 (9,3)	17,5 (6,8)	14,9 (6,2)	-4,8 (9,4)	<0,001	
	P1	0,070	0,908	0,814			

Κάπνισμα	Όχι	18,9 (10,1)	18,3 (7,3)	16,1 (6,3)	-2,8 (7,6)	0,001	0,356
	Ναι	18,5 (7,8)	17 (6,2)	14 (5,9)	-4,5 (9,2)	<0,001	
	P1	0,807	0,319	0,099			
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι	19,5 (9,9)	17,4 (7,3)	14,9 (6,5)	-4,6 (9,8)	<0,001	0,287
	Ναι	17,3 (5,9)	17,6 (5,5)	14,6 (5,5)	-2,7 (5,9)	0,006	
	P1	0,229	0,901	0,838			
Άσκηση	Όχι	19,7 (8,6)	17,7 (6,3)	14,9 (6,3)	-4,8 (9,1)	<0,001	0,120
	Ναι	16,2 (8,7)	17 (7,6)	14,4 (5,8)	-1,8 (7,1)	0,036	
	P1	0,066	0,657	0,679			
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	<=4	19,2 (9,1)	17 (6,2)	13,9 (6)	-5,3 (9,3)	<0,001	0,043
	>4	17,9 (8,1)	18,4 (7,3)	16,2 (6,3)	-1,7 (6,8)	0,063	
	P1	0,476	0,314	0,068			
Κλάσμα εξώθησης	<=45	20,2 (8,8)	18,1 (7,1)	14,8 (6,1)	-5,4 (8,9)	<0,001	0,045
	>45	16,6 (8,3)	16,6 (5,9)	14,7 (6,3)	-1,9 (7,9)	0,090	
	P1	0,042	0,254	0,948			

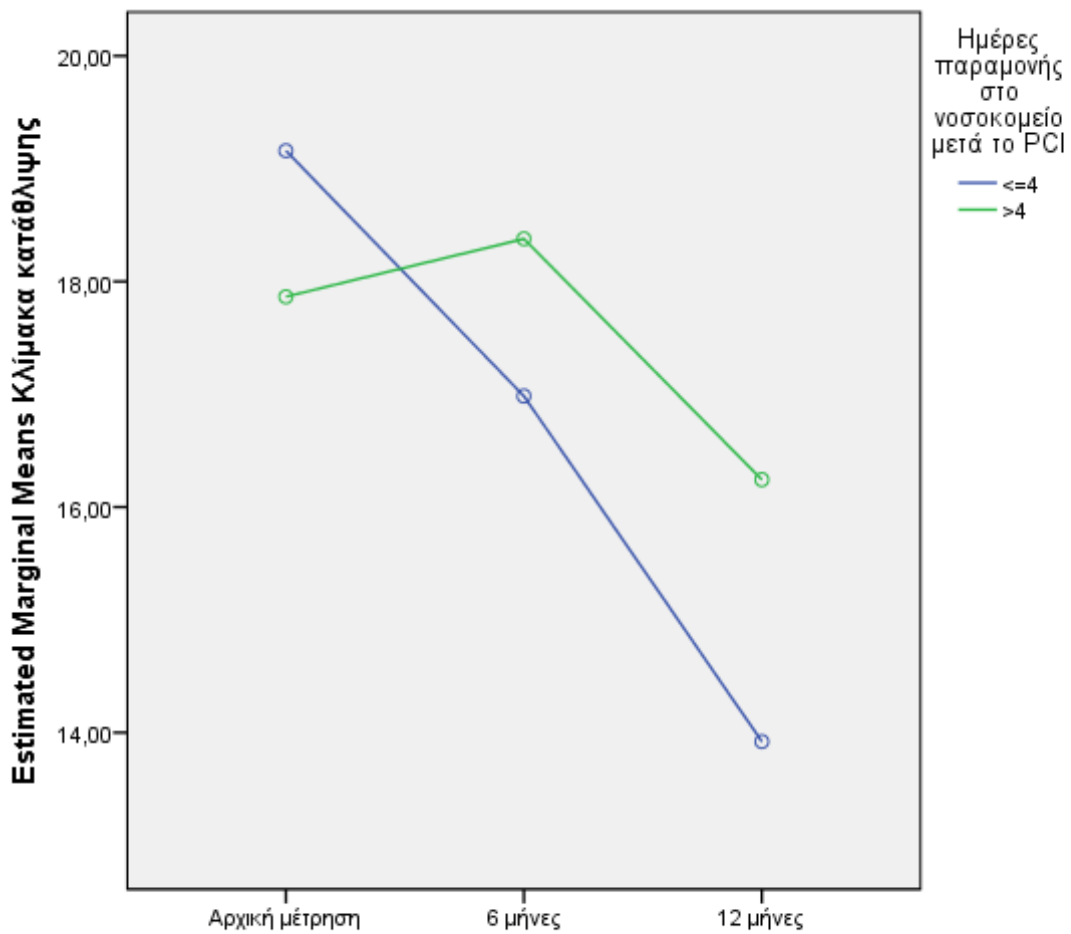
¹Διαφορά μεταξύ των ομάδων ²Διαφορά μεταξύ των μετρήσεων ³Επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ANOVA. Διαφορές στη μεταβολή από τη μια μέτρηση στην άλλη μεταξύ των ομάδων.

Η βαθμολογία κατάθλιψης μειώθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά του παραπάνω πίνακα 14, με εξαίρεση εκείνους που είχαν πάνω από 4 μέρες παραμονής στο νοσοκομείο και με εκείνους που είχαν κλάσμα εξώθησης άνω του 45%. Ωστόσο, ο βαθμός μείωσης διέφερε σημαντικά ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση ($p=0,039$), τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI ($p=0,043$) και το κλάσμα εξώθησης ($p=0,045$). Συγκεκριμένα, η μείωση της κατάθλιψης ήταν μικρότερη στους άγαμους/διαζευγμένους/χήρους, σε εκείνους που δεν είχαν κάποιο συνοδό νόσημα, σε εκείνους που ασκούσαν, σε εκείνους που είχαν παραμείνει πάνω από 4 ημέρες στο νοσοκομείο μετά την PCI και σε εκείνους που είχαν κλάσμα εξώθησης >45%.

Η αρχική βαθμολογία διέφερε σημαντικά ανάλογα με την εργασιακή κατάσταση (με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι ασθενείς που δεν εργάζονταν) και με το κλάσμα εξώθησης (όπου οι ασθενείς με κλάσμα εξώθησης <45% είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές)

Οι βαθμολογίες στους 6 και στους 12 μήνες δεν διέφεραν σημαντικά ανάλογα με τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα 14.

Στο γράφημα 18 που ακολουθεί δίνεται η μεταβολή στην κλίμακα κατάθλιψης ανάλογα με τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI.



Γράφημα 18 Μεταβολή στην κλίμακα κατάθλιψης ανάλογα με τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI

Συσχετίσεις μεταξύ των κλιμάκων της μελέτης

Στον πίνακα 15 που ακολουθεί δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Pearson των κλιμάκων κατάθλιψης και άγχους με τις κλίμακες ποιότητας ζωής και κατάστασης υγείας, για κάθε μέτρηση χωριστά.

Πίνακας 15 Συντελεστές συσχέτισης του Pearson των κλιμάκων κατάθλιψης και άγχους με τις κλίμακες ποιότητας ζωής και κατάστασης υγείας για κάθε μέτρηση

			Κατάσταση υγείας (EQ-5D)	Συναισθηματική λειτουργικότητα	Σωματική λειτουργικότητα	Κοινωνική λειτουργικότητα	Συνολική ποιότητα ζωής
Αρχική μέτρηση	Προσωρινό άγχος	r	-0,28	-0,51	-0,41	-0,49	-0,49
		P	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Μόνιμο άγχος	r	-0,33	-0,63	-0,47	-0,53	-0,57
		P	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Κλίμακα κατάθλιψης	r	-0,32	-0,54	-0,48	-0,52	-0,55
		P	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Κατάσταση υγείας (EQ-5D)	r	1,00	0,31	0,47	0,38	0,43
		P		0,001	<0,001	<0,001	<0,001
6 μήνες	Προσωρινό άγχος	r	-0,54	-0,58	-0,41	-0,37	-0,49
		P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Μόνιμο άγχος	r	-0,46	-0,56	-0,39	-0,36	-0,48
		P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Κλίμακα κατάθλιψης	r	-0,40	-0,56	-0,51	-0,46	-0,57
		P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Κατάσταση υγείας (EQ-5D)	r	1,00	0,55	0,42	0,38	0,50
		P		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
12 μήνες	Προσωρινό άγχος	r	-0,23	-0,43	-0,19	-0,14	-0,29
		P	0,019	<0,001	0,050	0,164	0,003
	Μόνιμο άγχος	r	-0,44	-0,58	-0,35	-0,34	-0,47
		P	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001
	Κλίμακα κατάθλιψης	r	-0,42	-0,50	-0,46	-0,40	-0,51
		P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	Κατάσταση υγείας (EQ-5D)	r	1,00	0,51	0,59	0,58	0,62
		P		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

Σε όλες τις χρονικές στιγμές υπήρξαν σημαντικές αρνητικές συσχετίσεις των κλιμάκων κατάθλιψης και άγχους με τις κλίμακες ποιότητας ζωής και κατάστασης υγείας. Οπότε, όσο περισσότερα ήταν τα συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους (μόνιμου /προσωρινού) τόσο χειρότερη ήταν η κατάσταση υγείας τους και η ποιότητα ζωής τους. Μοναδική εξαίρεση αποτελεί η κλίμακα προσωρινού άγχους που στους

12 μήνες δεν σχετιζόταν σημαντικά με τη διάσταση «Κοινωνική λειτουργικότητα». Ακόμα, καλύτερη κατάσταση υγείας σχετιζόταν με σημαντικά καλύτερη ποιότητα ζωής, σε όλες τις χρονικές στιγμές.

Πολυπαραγοντικές αναλύσεις

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα κατάστασης υγείας στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων, η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κατά την αρχική μέτρηση καθώς και οι κλίμακες κατάθλιψης και άγχους στους 6 και 12 μήνες αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 16 που ακολουθεί.

Πίνακας 16 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή στην κλίμακα κατάστασης υγείας στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		$\beta+$	SE++	P	$\beta+$	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	-0,014	0,038	0,707	-0,073	0,034	0,035
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	-0,010	0,041	0,807	0,013	0,036	0,707
	60-69	0,046	0,037	0,221	0,026	0,032	0,418
Μορφωτικό επίπεδο	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
	Υποχρεωτική	-0,051	0,036	0,158	-0,008	0,030	0,802
	Μέση	-0,072	0,035	0,043	-0,024	0,030	0,425
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	0,020	0,030	0,499	0,010	0,025	0,705
Εργαζόμενοι	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,029	0,037	0,444	-0,017	0,032	0,589
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,069	0,031	0,030	-0,003	0,026	0,920
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,020	0,029	0,494	0,004	0,025	0,858
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,013	0,029	0,655	0,004	0,025	0,877
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,045	0,032	0,162	0,008	0,027	0,772
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI		0,006	0,007	0,379	0,004	0,006	0,522
Κλάσμα εξώθησης		-0,002	0,001	0,156	-0,001	0,001	0,309
Κατάσταση υγείας (EQ-5D) (αρχική μέτρηση)		0,257	0,065	<0,001	0,240	0,057	<0,001
Προσωρινό άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,014	0,004	<0,001	0,001	0,003	0,743
Μόνιμο άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,004	0,003	0,191	-0,004	0,003	0,225
Κλίμακα κατάθλιψης (κατά την ίδια μέτρηση)		0,002	0,003	0,548	-0,002	0,002	0,307

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι το μορφωτικό επίπεδο, η ύπαρξη συνοδού νοσήματος, η αρχική βαθμολογία κατάστασης υγείας και η κλίμακα προσωρινού άγχους στους 6 μήνες σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία κατάστασης υγείας. Συγκεκριμένα:

- Οι ασθενείς μέσης εκπαίδευσης είχαν κατά 0,072 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη κατάσταση υγείας στους 6 μήνες, σε σύγκριση με τους πτυχιούχους ανώτερης/ανώτατης σχολής.
- Οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν κατά 0,069 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους ασθενείς χωρίς συνοδό νόσημα.
- Όσο περισσότερο προσωρινό άγχος είχαν οι ασθενείς στους 6 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η κατάσταση υγείας των ασθενών στους 6 μήνες.
- Όσο χειρότερη ήταν η κατάσταση της υγείας αρχικά τόσο χειρότερη ήταν και στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι το φύλο και η αρχική βαθμολογία σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία κατάστασης υγείας. Συγκεκριμένα:

- Οι γυναίκες είχαν κατά 0,073 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη κατάσταση υγείας στους 12 μήνες, σε σύγκριση με τους άντρες.
- Όσο χειρότερη ήταν η κατάσταση της υγείας αρχικά τόσο χειρότερη ήταν και στους 12 μήνες.

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα συναισθηματικής λειτουργικότητας στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων, η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κατά την αρχική μέτρηση καθώς και οι κλίμακες κατάθλιψης και άγχους στους 6 και 12 μήνες αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 17 που ακολουθεί.

Πίνακας 17 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα συναισθηματικής λειτουργικότητας στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		β+	SE++	P	β+	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	0,056	0,114	0,627	-0,084	0,109	0,441
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	0,042	0,124	0,737	0,024	0,114	0,833
	60-69	-0,029	0,111	0,792	-0,052	0,101	0,608
Μορφωτικό επίπεδο	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
	Υποχρεωτική	-0,191	0,108	0,082	-0,114	0,096	0,241
	Μέση	-0,081	0,108	0,455	-0,034	0,098	0,729
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	0,163	0,089	0,069	0,162	0,081	0,060
Εργαζόμενοι	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,194	0,111	0,085	-0,178	0,102	0,086
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,105	0,095	0,271	0,040	0,085	0,638
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,127	0,090	0,161	0,023	0,081	0,782
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,087	0,088	0,322	0,142	0,081	0,085
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,113	0,100	0,265	-0,053	0,091	0,557
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI		-0,022	0,022	0,314	0,016	0,020	0,428
Κλάσμα εξώθησης		-0,002	0,004	0,671	-0,001	0,004	0,870
Συναισθηματική λειτουργικότητα (αρχική μέτρηση)		0,366	0,059	<0,001	0,377	0,049	<0,001
Προσωρινό άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,035	0,010	0,001	-0,017	0,009	0,050
Μόνιμο άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,008	0,010	0,452	-0,026	0,010	0,010
Κλίμακα κατάθλιψης (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,016	0,008	0,069	-0,020	0,007	0,008

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι η αρχική βαθμολογία συναισθηματικής λειτουργικότητας και η κλίμακα προσωρινού άγχους στους 6 μήνες σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία συναισθηματικής λειτουργικότητας. Συγκεκριμένα:

- Όσο περισσότερο προσωρινό άγχος είχαν οι ασθενείς στους 6 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η συναισθηματική λειτουργικότητά τους στους 6 μήνες.
- Όσο καλύτερη ήταν η συναισθηματική λειτουργικότητά τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι η αρχική βαθμολογία συναισθηματικής λειτουργικότητας και οι κλίμακες προσωρινού, μόνιμου άγχους και κατάθλιψης στους 12 μήνες σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία συναισθηματικής λειτουργικότητας. Συγκεκριμένα:

- Όσο περισσότερο προσωρινό και μόνιμο άγχος είχαν οι ασθενείς στους 12 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η συναισθηματική λειτουργικότητά τους στους 12 μήνες.
- Όσο περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν οι ασθενείς στους 12 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η συναισθηματική λειτουργικότητά τους στους 12 μήνες.
- Όσο καλύτερη ήταν η συναισθηματική λειτουργικότητά τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 12 μήνες.

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα σωματικής λειτουργικότητας στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων, η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κατά την αρχική μέτρηση καθώς και οι κλίμακες κατάθλιψης και άγχους στους 6 και 12 μήνες αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 18 που ακολουθεί.

Πίνακας 18 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα σωματικής λειτουργικότητας στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		$\beta+$	SE++	P	$\beta+$	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	-0,116	0,137	0,401	-0,158	0,176	0,373
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	0,346	0,144	0,019	0,393	0,182	0,033
	60-69	0,096	0,130	0,461	0,114	0,161	0,481
Μορφωτικό επίπεδο	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
	Υποχρεωτική	-0,074	0,129	0,568	-0,082	0,155	0,598
	Μέση	-0,068	0,124	0,584	-0,070	0,152	0,647
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	0,010	0,106	0,926	0,000	0,130	0,999
Εργαζόμενοι	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,252	0,132	0,061	-0,223	0,164	0,178
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,032	0,113	0,779	0,010	0,137	0,942
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,202	0,105	0,057	0,001	0,128	0,991
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,037	0,103	0,723	0,143	0,129	0,272
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,019	0,113	0,869	-0,028	0,139	0,843
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI		-0,015	0,026	0,560	0,049	0,032	0,130
Κλάσμα εξώθησης		0,000	0,005	0,984	-0,001	0,007	0,825
Σωματική λειτουργικότητα (αρχική μέτρηση)		0,459	0,044	<0,001	0,402	0,053	<0,001
Προσωρινό άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,022	0,012	0,080	0,009	0,014	0,529
Μόνιμο άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,004	0,012	0,746	-0,019	0,016	0,240
Κλίμακα κατάθλιψης (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,022	0,010	0,032	-0,036	0,012	0,003

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι η ηλικία, η αρχική βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας και η κλίμακα κατάθλιψης στους 6 μήνες σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας. Συγκεκριμένα:

- Οι ασθενείς που ήταν κάτω των 60 ετών είχαν κατά 0,346 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή καλύτερη σωματική λειτουργικότητα στους 6 μήνες, σε σύγκριση με τους ασθενείς που ήταν άνω των 70 ετών.
- Όσο περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν οι ασθενείς στους 6 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η σωματική λειτουργικότητά τους στους 6 μήνες.
- Όσο καλύτερη ήταν η σωματική λειτουργικότητά τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι η ηλικία, η αρχική βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας και η κλίμακα κατάθλιψης στους 12 μήνες σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία σωματικής λειτουργικότητας. Συγκεκριμένα:

- Οι ασθενείς που ήταν κάτω των 60 ετών είχαν κατά 0,393 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή καλύτερη σωματική λειτουργικότητα στους 12 μήνες, σε σύγκριση με τους ασθενείς που ήταν άνω των 70 ετών.
- Όσο περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν οι ασθενείς στους 12 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η σωματική λειτουργικότητά τους στους 12 μήνες.
- Όσο καλύτερη ήταν η σωματική λειτουργικότητά τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 12 μήνες.

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα κοινωνικής λειτουργικότητας στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων, η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κατά την αρχική μέτρηση καθώς και οι κλίμακες κατάθλιψης και άγχους στους 6 και 12 μήνες αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 19 που ακολουθεί.

Πίνακας 19 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα κοινωνικής λειτουργικότητας στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		β+	SE++	P	β+	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	-0,110	0,175	0,532	-0,066	0,187	0,725
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	0,247	0,184	0,182	0,393	0,193	0,045
	60-69	0,089	0,166	0,594	0,109	0,171	0,524
Μορφωτικό επίπεδο	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
	Υποχρεωτική	-0,065	0,165	0,695	-0,167	0,166	0,315
	Μέση	-0,053	0,159	0,738	-0,159	0,163	0,334
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	0,068	0,136	0,616	0,216	0,140	0,126
Εργαζόμενοι	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,164	0,168	0,334	-0,361	0,174	0,041
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,012	0,145	0,933	-0,067	0,146	0,650
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,247	0,134	0,069	0,007	0,137	0,958
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,018	0,132	0,892	0,175	0,138	0,207
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,103	0,147	0,484	-0,078	0,149	0,604
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI		-0,016	0,033	0,632	0,028	0,034	0,422
Κλάσμα εξώθησης		-0,004	0,007	0,592	-0,003	0,007	0,691
Κοινωνική λειτουργικότητα (αρχική μέτρηση)		0,496	0,051	<0,001	0,520	0,050	<0,001
Προσωρινό άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,024	0,016	0,135	0,022	0,015	0,132
Μόνιμο άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,012	0,015	0,442	-0,035	0,017	0,037
Κλίμακα κατάθλιψης (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,017	0,013	0,200	-0,036	0,012	0,005

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι μόνο η αρχική βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας σχετιζόταν σημαντικά με τη βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας. Συγκεκριμένα:

- Όσο καλύτερη ήταν η κοινωνική λειτουργικότητά τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι η ηλικία, το αν εργάζονταν, η αρχική βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας και οι κλίμακες μόνιμου άγχους και κατάθλιψης στους 12 μήνες σχετιζόνταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία κοινωνικής λειτουργικότητας. Συγκεκριμένα:

- Οι ασθενείς που ήταν κάτω των 60 ετών είχαν κατά 0,393 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή καλύτερη κοινωνική λειτουργικότητα στους 12 μήνες, σε σύγκριση με τους ασθενείς που ήταν άνω των 70 ετών.
- Οι εργαζόμενοι είχαν κατά 0,361 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους μη εργαζόμενους.
- Όσο περισσότερο μόνιμο άγχος είχαν οι ασθενείς στους 12 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η κοινωνική λειτουργικότητά τους στους 12 μήνες.
- Όσο περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν οι ασθενείς στους 12 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η κοινωνική λειτουργικότητά τους στους 12 μήνες.
- Όσο καλύτερη ήταν η κοινωνική λειτουργικότητά τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 12 μήνες.

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων, η συνολική βαθμολογία κατά την αρχική μέτρηση καθώς και οι κλίμακες κατάθλιψης και άγχους στους 6 και 12 μήνες αντίστοιχα. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 20 που ακολουθεί.

Πίνακας 20 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		β+	SE++	P	β+	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	-0,056	0,112	0,621	-0,095	0,124	0,448
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	0,225	0,118	0,061	0,262	0,129	0,045
	60-69	0,070	0,106	0,511	0,045	0,114	0,696
Μορφωτικό επίπεδο	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
	Υποχρεωτική	-0,098	0,105	0,354	-0,108	0,110	0,329
	Μέση	-0,089	0,102	0,388	-0,096	0,109	0,380
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	0,093	0,087	0,286	0,118	0,093	0,208
Εργαζόμενοι	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,190	0,108	0,081	-0,223	0,116	0,058
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,058	0,093	0,532	0,002	0,097	0,984
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,164	0,086	0,061	0,022	0,091	0,813
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,045	0,084	0,592	0,146	0,091	0,113
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,077	0,094	0,415	-0,047	0,100	0,641
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI		-0,014	0,021	0,521	0,034	0,023	0,139
Κλάσμα εξώθησης		-0,003	0,004	0,541	-0,002	0,005	0,659
Συνολική ποιότητα ζωής (αρχική μέτρηση)		0,438	0,047	<0,001	0,418	0,047	<0,001
Προσωρινό άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,026	0,010	0,011	0,000	0,010	0,977
Μόνιμο άγχος (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,006	0,010	0,538	-0,026	0,011	0,023
Κλίμακα κατάθλιψης (κατά την ίδια μέτρηση)		-0,019	0,008	0,023	-0,028	0,008	0,001

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι η αρχική συνολική βαθμολογία και οι κλίμακες προσωρινού άγχους και κατάθλιψης στους 6 μήνες σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής. Συγκεκριμένα:

- Όσο περισσότερο προσωρινό άγχος είχαν οι ασθενείς στους 6 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η συνολική ποιότητα ζωής τους στους 6 μήνες.
- Όσο περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν οι ασθενείς στους 6 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η συνολική ποιότητα ζωής τους στους 6 μήνες.
- Όσο καλύτερη ήταν η συνολική ποιότητα ζωής τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι η ηλικία, το αν κατανάλωναν αλκοόλ, η διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI, η αρχική συνολική βαθμολογία και οι κλίμακες προσωρινού άγχους και κατάθλιψης στους 12 μήνες σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη συνολική βαθμολογία ποιότητας ζωής. Συγκεκριμένα:

- Οι ασθενείς που ήταν κάτω των 60 ετών είχαν κατά 0,262 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή καλύτερη ποιότητα ζωής συνολικά στους 12 μήνες, σε σύγκριση με τους ασθενείς που ήταν άνω των 70 ετών.
- Όσο περισσότερο μόνιμο άγχος είχαν οι ασθενείς στους 12 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η συνολική ποιότητα ζωής τους στους 12 μήνες.
- Όσο περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης είχαν οι ασθενείς στους 12 μήνες, τόσο χειρότερη ήταν η συνολική ποιότητα ζωής τους στους 12 μήνες.
- Όσο καλύτερη ήταν η συνολική ποιότητα ζωής τους αρχικά τόσο καλύτερη ήταν και στους 12 μήνες.

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα προσωρινού άγχους στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων καθώς και η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κατά την αρχική μέτρηση. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 21 που ακολουθεί.

Πίνακας 21 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα προσωρινού άγχους στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		β+	SE++	P	β+	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	0,94	1,45	0,520	-0,48	1,50	0,752
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	-0,26	1,56	0,870	-1,04	1,61	0,520
	60-69	0,59	1,43	0,683	0,37	1,48	0,805
Μορφωτικό επίπεδο	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
	Υποχρεωτική	-0,88	1,37	0,523	1,98	1,42	0,168
	Μέση	0,35	1,35	0,798	1,59	1,40	0,257
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	-1,30	1,15	0,261	-1,04	1,19	0,383
	Εργαζόμενοι	Όχι (αναφορά)					
	Ναι	0,95	1,44	0,513	0,29	1,49	0,844
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-2,48	1,20	0,062	-0,41	1,24	0,739
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	1,49	1,14	0,195	0,86	1,18	0,468
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-1,38	1,11	0,219	-2,51	1,15	0,031
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,57	1,22	0,644	-1,13	1,26	0,374
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI		0,37	0,28	0,182	0,54	0,29	0,060
Κλάσμα εξώθησης		-0,02	0,06	0,670	-0,07	0,06	0,273
Προσωρινό άγχος (αρχική μέτρηση)		0,20	0,04	<0,001	0,05	0,04	0,253

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι η αρχική βαθμολογία σχετίζονταν σημαντικά με τη βαθμολογία προσωρινού άγχους. Συγκεκριμένα:

- Όσο περισσότερο ήταν το προσωρινό άγχος των συμμετεχόντων αρχικά τόσο υψηλότερο ήταν και το άγχος τους στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι η κατανάλωση αλκοόλ σχετιζόταν σημαντικά με τη βαθμολογία προσωρινού άγχους. Συγκεκριμένα:

- Οι ασθενείς που κατανάλωναν αλκοόλ είχαν κατά 2,51 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία, δηλαδή λιγότερα συμπτώματα προσωρινού άγχους στους 12 μήνες, σε σύγκριση με τους ασθενείς που δεν κατανάλωναν αλκοόλ.

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα μόνιμου άγχους στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων καθώς και η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κατά την αρχική μέτρηση. Τα αποτελέσματα δίνονται 22 στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 22 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα μόνιμου άγχους στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		$\beta+$	SE++	P	$\beta+$	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	0,23	1,52	0,880	2,04	1,37	0,138
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	-1,77	1,61	0,275	1,22	1,44	0,400
	60-69	-0,07	1,46	0,963	1,19	1,31	0,364
Μορφωτικό επίπεδο	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
	Υποχρεωτική	2,74	1,40	0,054	1,91	1,26	0,132
	Μέση	1,84	1,37	0,184	1,40	1,23	0,259
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	-1,24	1,18	0,297	0,22	1,05	0,838
Εργαζόμενοι	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	1,05	1,48	0,482	-0,42	1,33	0,753
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-1,92	1,20	0,115	-0,96	1,08	0,377
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,41	1,14	0,718	-0,58	1,03	0,575
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,21	1,13	0,855	0,26	1,01	0,800
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	1,45	1,24	0,248	0,85	1,11	0,445
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI		0,59	0,28	0,039	0,48	0,25	0,063
Κλάσμα εξώθησης		0,00	0,06	0,937	0,02	0,05	0,778

Μόνιμο άγχος (αρχική μέτρηση)	0,44	0,07	<0,001	0,35	0,06	<0,001
+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα						

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι οι ημέρες παραμονής και η αρχική βαθμολογία σχετίζονταν ανεξάρτητα με τη βαθμολογία μόνιμου άγχους. Συγκεκριμένα:

- Όσες περισσότερες μέρες έμειναν στο νοσοκομείο μετά την PCI τόσο περισσότερα συμπτώματα μόνιμου άγχους είχαν στους 6 μήνες.
- Όσο περισσότερο ήταν το μόνιμο άγχος των συμμετεχόντων αρχικά τόσο υψηλότερο ήταν και το άγχος τους στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι μόνο η αρχική βαθμολογία σχετίζονταν σημαντικά με τη βαθμολογία μόνιμου άγχους. Συγκεκριμένα:

- Όσο περισσότερο ήταν το μόνιμο άγχος των συμμετεχόντων αρχικά τόσο υψηλότερο ήταν και το άγχος τους στους 12 μήνες.

Έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα *κατάθλιψης* στους 6 και στους 12 μήνες. Σαν ανεξάρτητες χρησιμοποιήθηκαν όλα τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων καθώς και η βαθμολογία στην κλίμακα αυτή κατά την αρχική μέτρηση. Τα αποτελέσματα δίνονται στον πίνακα 23 που ακολουθεί.

Πίνακας 23 Πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την κλίμακα κατάθλιψης στους 6 και 12 μήνες

		6 μήνες			12 μήνες		
		$\beta+$	SE++	P	$\beta+$	SE++	P
Φύλο	Άνδρες (αναφορά)						
	Γυναίκες	-0,97	1,70	0,570	0,01	1,81	0,997
Ηλικία	>70 (αναφορά)						
	<60	-3,35	1,81	0,069	-1,14	1,93	0,557
Μορφωτικό επίπεδο	60-69	0,33	1,65	0,842	-0,04	1,76	0,982
	Ανώτατη/Ανώτερη (αναφορά)						
Οικογενειακή κατάσταση	Υποχρεωτική	0,46	1,56	0,768	0,96	1,67	0,566
	Μέση	0,79	1,56	0,614	0,90	1,66	0,591
Εργαζόμενοι	Άγαμοι/ Διαζευγμένοι/ Χήροι (αναφορά)						
	Έγγαμοι	-2,24	1,35	0,100	-0,66	1,44	0,647
Συνοδό νόσημα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	2,18	1,71	0,207	1,18	1,83	0,519
Κάπνισμα	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-1,08	1,36	0,429	-0,44	1,45	0,761
Κατανάλωση αλκοόλ	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	-0,98	1,29	0,451	-1,86	1,38	0,180
Άσκηση	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	1,30	1,29	0,314	0,92	1,37	0,504
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,87	1,40	0,537	0,13	1,49	0,930
Κλάσμα εξώθησης	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,46	0,32	0,157	0,37	0,34	0,284
Κλίμακα κατάθλιψης (αρχική μέτρηση)	Όχι (αναφορά)						
	Ναι	0,07	0,07	0,347	0,08	0,07	0,274
		0,49	0,07	<0,001	0,30	0,08	<0,001

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα

Στους **6 μήνες** βρέθηκε ότι μόνο η αρχική βαθμολογία σχετιζόταν σημαντικά με τη βαθμολογία κατάθλιψης. Συγκεκριμένα:

- Όσο περισσότερη ήταν η κατάθλιψη των συμμετεχόντων αρχικά τόσο υψηλότερη ήταν και η κατάθλιψη τους στους 6 μήνες.

Στους **12 μήνες** βρέθηκε ότι μόνο η αρχική βαθμολογία σχετιζόταν σημαντικά με τη βαθμολογία κατάθλιψης. Συγκεκριμένα:

- Όσο περισσότερη ήταν η κατάθλιψη των συμμετεχόντων αρχικά τόσο υψηλότερη ήταν και η κατάθλιψη τους στους 12 μήνες.

3.4 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η εφαρμογή της PCI αποτελεί μια χαμηλού κινδύνου επεμβατική μέθοδο αντιμετώπισης των ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου, που ανακουφίζει τους ασθενείς από τα συμπτώματα αρρυθμιών και έντονης στηθάγχης (King et al, 2008 ; Fraker & Fihn, 2007). Μειώνει τα ποσοστά θνησιμότητας και βελτιώνει γενικότερα την ποιότητα ζωής των ασθενών (Kwong et al., 2019 ; Stefanini & Holmes, 2013 ; Blankenship et al., 2013 ; Park et al., 2013 ; Sipötz et al., 2013).

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να καταγράψει τις μεταβολές της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής των ασθενών οι οποίοι εφάρμοσαν την PCI και να διερευνήσει τα επίπεδα ανησυχίας / κατάθλιψης που βίωσαν οι ασθενείς τόσο κατά την αρχική αξιολόγηση, όσο και σε μετέπειτα χρονικά διαστήματα αξιολόγησης (6 και 12 μήνες μετά την εφαρμογή της PCI). Ταυτόχρονα, αναζητήθηκαν οι πιθανοί παράγοντες που φάνηκαν να επηρεάζουν, σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο, την ποιότητα ζωής των ασθενών (μετά την εφαρμογή της PCI) καθώς επίσης και την αξιολόγηση ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών (άγχος, κατάθλιψη).

Για τις ανάγκες της μελέτης στρατολογήθηκαν 100 ασθενείς που εφάρμοσαν την PCI, οι οποίοι συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια που αξιολογούσαν την ποιότητα ζωής τους (ερωτηματολόγια- Γενικό: EQ-5D και Ειδικό: Mac New) καθώς επίσης και τα ερωτηματολόγια που αξιολογούσαν τα επίπεδα άγχους (μόνιμου και προσωρινού) (ερωτηματολόγιο STAI) και τα επίπεδα κατάθλιψης (ερωτηματολόγιο BDI). Για τις ανάγκες της μελέτης υπήρξε αξιολόγηση σε 3 διαφορετικές χρονικές στιγμές, προκειμένου τα αποτελέσματα να είναι συγκρίσιμα. Χρησιμοποιήθηκαν μόνο έγκυρα και αξιόπιστα ερωτηματολόγια, ώστε να υπάρξουν έγκυρα και αξιόπιστα αποτελέσματα.

Στην παρούσα έρευνα, αναφορικά με το γενικό ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών (ερωτηματολόγιο-EQ-5D), παρατηρήθηκε βελτίωση της κατάστασης υγείας των ασθενών (24% βελτίωση από την αρχική αξιολόγηση έως τους 12 μήνες μετά) μετά την PCI με το πέρασμα του χρόνου, σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p<0,001$).

Αναφορικά με το ειδικό ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα για την αξιολόγηση της συνολικής ποιότητας ζωής των ασθενών μετά την PCI (ερωτηματολόγιο-Mac New), παρατηρήθηκε βελτίωση της συνολικής ποιότητας ζωής των ασθενών μετά την PCI (18,83%) με το πέρασμα του χρόνου, σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p<0,001$). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο εμπεριείχε τις εξής διαστάσεις ποιότητας:

«Συναισθηματική» - «Σωματική» - «Κοινωνική λειτουργικότητα» και «Συνολική ποιότητα ζωής».

Στην παρούσα μελέτη, οι ασθενείς εμφάνισαν τη μικρότερη μεταβολή στη διάσταση «κοινωνική λειτουργικότητα» (4,62%), ακολούθησε η «σωματική λειτουργικότητα» (8,7%) και τέλος η διάσταση του ερωτηματολογίου «συναισθηματική λειτουργικότητα» (11,64%) που εμφάνισε τη μεγαλύτερη μεταβολή από την αρχική αξιολόγηση έως και 6 μήνες μετά. Επίσης, οι ασθενείς εμφάνισαν τη μικρότερη μεταβολή στη διάσταση «κοινωνική λειτουργικότητα» (15,33%), ακολούθησε η «σωματική λειτουργικότητα» (18,77%) και τέλος η διάσταση του ερωτηματολογίου «συναισθηματική λειτουργικότητα» (20,26%) που εμφάνισε τη μεγαλύτερη μεταβολή από την αρχική αξιολόγηση έως τους 12 μήνες μετά. Οι βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις ποιότητας ζωής καθώς και η συνολική βαθμολογία αυξήθηκαν σημαντικά τόσο μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων, όσο και από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 12 μήνες μετά. Συνεπώς, η ποιότητα ζωής των ασθενών βελτιώθηκε σημαντικά σε όλους τους τομείς με το πέρασμα του χρόνου.

Από τα παραπάνω φαίνεται, λοιπόν, πως το ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New αξιολόγησε τη βελτίωση της «συνολικής ποιότητας ζωής» παρουσιάζοντας μεταβολή του ποσοστού από την αρχική αξιολόγηση έως τους 6 μήνες στο 9,74% και μεταβολή από την αρχική αξιολόγηση έως τους 12 μήνες σε ποσοστό 18,83%. Το γενικό ερωτηματολόγιο EQ-5D, επισήμανε πως η βελτίωση της κατάστασης της υγείας των ασθενών μετά την PCI, ήταν σε πολύ υψηλότερα επίπεδα (17,64% βελτίωση από την αρχική μέτρηση έως τους 6 μήνες και 35,3% βελτίωση από την αρχική μέτρηση έως τους 12 μήνες). Αναμένεται τέτοιο αποτέλεσμα καθώς ένα πιο γενικό ερωτηματολόγιο δείχνει πιο αυξημένες τις τιμές που αξιολογούν τη βελτίωση της συνολικής ποιότητας ζωής των ασθενών, ενώ ένα πιο ειδικό ερωτηματολόγιο, με πιο ειδικές ερωτήσεις, να προσεγγίζει και να παρουσιάζει ένα πιο 'αληθινό' ποσοστό σχετικά με τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Τα αποτελέσματα της μελέτης μας έρχονται σε συμφωνία με αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών, στις οποίες χρησιμοποιήθηκε το ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New (Sipötz et al., 2013, Fernandez et al., 2007, Höfer et al., 2006, Benzer et al., 2003) ή κάποιο άλλο ειδικό ερωτηματολόγιο που αξιολογούσε την ποιότητα ζωής των ασθενών (Yan et al., 2017, Chatriwalla et al., 2015, Blankenship et al., 2013, Shibayama et al., 2012, Weilu et al., 2011, De Quadros et al., 2011, Melberg et al., 2010, Agarwal et al., 2009, Gunal et al., 2008, Moore et al., 2006, Spertus et al., 2004, Seto et al., 2000). Τα περισσότερα στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα αναφέρονται στον 6ο ή 12ο μήνα επανεξέτασης της ποιότητας ζωής των ασθενών που εφάρμοσαν την PCI.

Συγκεκριμένα, σε προοπτική μελέτη παρατήρησης των Sipötz et al. (2013) που πραγματοποιήθηκε στην Αυστρία, με μέγεθος δείγματος 163 ασθενείς, παρατηρήθηκε βελτίωση της ποιότητας ζωής αυτών μετά την εφαρμογή της PCI έως τους 6 μήνες, μέσω χρήσης του ερωτηματολογίου Mac-New. Το αποτέλεσμα της διάστασης του ερωτηματολογίου «Mac-New-Συναισθηματική λειτουργικότητα», «Mac-New-Σωματική λειτουργικότητα» και «Mac-New-Κοινωνική λειτουργικότητα» αυξήθηκε σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο από τη στιγμή εφαρμογής της PCI έως τον 1ο μήνα επανεξέτασης ($p < 0,001$). Παρατηρήθηκε βελτίωση από τον 1ο-6ο μήνα της επανεξέτασης για τις 2 διαστάσεις του ερωτηματολογίου (1-6 μήνες επανεξέτασης: «Mac-New-Σωματική λειτουργικότητα» με $p=0,038$ και «Mac-New-Κοινωνική λειτουργικότητα» με $p < 0,001$). Παρατηρώντας γενικότερα την ποιότητα ζωής των ασθενών από τη στιγμή της εφαρμογής της PCI έως και τον 6ο μήνα επανεξέτασης, βρέθηκε σημαντική βελτίωση στο 14,7% των ασθενών.

Το 2007 στην Αυστραλία σε συγχρονική μελέτη των Fernandez et al. (2007) με μέγεθος δείγματος 202 ασθενείς (18-80 ετών), χρησιμοποιώντας το εργαλείο Mac-New, μετά την εφαρμογή της PCI, σημειώθηκε βελτίωση στην ποιότητα ζωής των ασθενών (συναισθηματική, σωματική, κοινωνική λειτουργικότητα) στους 15-17 μήνες ($p < 0,001$).

Στη μελέτη των Agarwal et al. (2009), αποτελέσματα του ερωτηματολογίου SF-36, έδειξαν βελτίωση κατά 16% στη σωματική και 13% στη ψυχική υγεία των ασθενών στους 6 και 12 μήνες επανεξέτασης της ποιότητας ζωής τους μετά την εφαρμογή της PCI. Στην ίδια έρευνα, αποτελέσματα του ερωτηματολογίου SAQ παρουσιάζουν 18% βελτίωση των σωματικών περιορισμών των ασθενών, 31% βελτίωση της συχνότητας εμφάνισης στηθάγχης και 28% βελτίωση της γενικότερης ποιότητας ζωής των ασθενών μετά την PCI ($p < 0,05$) (Agarwal et al., 2009). Στην ίδια έρευνα παρατηρήθηκε ότι οι ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας (μέσος όρος ηλικίας παρέμβασης τα 80 έτη) εμφάνισαν μεγαλύτερη βελτίωση στη ποιότητα ζωής τους συγκριτικά με την ομάδα των ατόμων του γενικού πληθυσμού, ειδικά τους πρώτους 6 μήνες της επανεξέτασης (Agarwal et al., 2009).

Βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών στους 6 και 12 μήνες επανεξέτασης σημείωσε η έρευνα των De Quadros et al. (2011) ($p=0,02$) καθώς επίσης και η έρευνα των Melberg et al. (2010) σημειώνοντας βελτίωση κατά 7% της σωματικής υγείας των ασθενών και βελτίωση 3% της ψυχικής τους υγείας ($p < 0,001$). Στα ίδια συμπεράσματα καταλήγει και η έρευνα των Weilu et al. (2011) με βελτίωση της ποιότητας ζωής σε όλες τις διαστάσεις του ερωτηματολογίου SF-36 στους 6 μήνες επανεξέτασης ($p < 0,01$). Ακόμα, παρατηρήθηκε βελτίωση της ποιότητας ζωής του 58%-78% των ασθενών της μελέτης των Seto et al. (2000) όπου σημειώθηκε 51% βελτίωση της σωματικής υγείας των ασθενών και 29% βελτίωση της ψυχικής τους υγείας. Στη μελέτη των Shibayama et al. (2012) παρατηρήθηκε στους 6 μήνες

στατιστικά σημαντική βελτίωση στις διαστάσεις «σωματική λειτουργικότητα», «σωματικός πόνος», «κοινωνική λειτουργικότητα» και «ψυχική υγεία» ($p < 0,05$). Σε μελέτη των Chatriwalla et al. (2015) παρατηρήθηκε, στους 6 μήνες της επανεξέτασης, μικρή βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών που εφάρμοσαν την PCI χρησιμοποιώντας ειδικά stent (drug-eluting stent) ($p = 0,007$). Στη μελέτη των Yan et al. (2017) στους 6 μήνες επανεξέτασης, η ομάδα ασθενών ηλικιακής κατηγορίας 65-74 χρονών εμφάνισαν τη μεγαλύτερη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους ($p < 0,001$) γι' αυτό το διάστημα. Τέλος, παρατηρήθηκε μικρή βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών που εφάρμοσαν την PCI και χρησιμοποίησαν ειδικό stent (drug-eluting stent) στους 6 μήνες επανεξέτασης (Chatriwalla et al, 2015).

Όσον αφορά τα αποτελέσματα της αξιολόγησης της ποιότητας ζωής των ασθενών στους 12 μήνες επανεξέτασης, βρέθηκε ότι στη μελέτη των Spertus et al. (2004) η ποιότητα ζωής του ερωτηματολογίου SAQ βελτιώθηκε κατά 38%, ενώ βελτιώθηκε και η συχνότητα εμφάνισης στηθάγχης κατά 18% ($p < 0,0001$). Στη μελέτη των Gunal et al. (2008), στον πρώτο χρόνο επανεξέτασης, παρατηρήθηκε βελτίωση της γενικής υγείας των ασθενών και συγκεκριμένα σημειώθηκε μεγαλύτερη βελτίωση της ψυχικής τους υγείας σε σχέση με τη σωματική τους υγεία ($p = 0,01$). Σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών κατά 20% επισημαίνεται σε μελέτη των Moore et al. (2006) ($p = 0,01$).

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ακολούθως οι **παράγοντες** που φάνηκαν να επηρεάζουν την **ποιότητα ζωής** των ασθενών που χρησιμοποίησαν τα δυο ερωτηματολόγια (Γενικό ερωτηματολόγιο EQ-5D και ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New) σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο.

Στη μελέτη, τα αποτελέσματα της *μονομεταβλητής* ανάλυσης έδειξαν ότι οι σημαντικότεροι **παράγοντες** που επηρέασαν σε μεγαλύτερο βαθμό την κλίμακα της **κατάστασης υγείας** των ασθενών (γενικό ερωτηματολόγιο EQ-5D) ήταν: 1) η ηλικία των ασθενών ($p = 0,043$), 2) η εργασιακή τους κατάσταση ($p = 0,024$) και 3) η διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την εφαρμογή της PCI ($p = 0,011$). Συγκεκριμένα, οι ασθενείς μικρότερης ηλικίας που εργάζονταν και παρέμειναν στο νοσοκομείο λιγότερο από 4 ημέρες, είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής. Τα αποτελέσματα της *πολυμεταβλητής* ανάλυσης, έδειξαν ότι οι παράγοντες που επηρέασαν σε μεγαλύτερο βαθμό την κλίμακα της ποιότητας ζωής (γενικό ερωτηματολόγιο EQ-5D) των ασθενών ήταν: 1) το φύλο ($p = 0,035$), 2) το μορφωτικό επίπεδο ($p = 0,043$), 3) το συνοδό νόσημα ($p = 0,030$) και 4) το άγχος (προσωρινό με $p < 0,001$). Συγκεκριμένα, καλύτερη κατάσταση υγείας είχαν οι ασθενείς που ήταν άντρες, χωρίς συνοδό νόσημα, με υψηλό μορφωτικό επίπεδο που δεν είχαν άγχος.

Επίσης, στη μελέτη μας, αποτελέσματα της *μονομεταβλητής* ανάλυσης έδειξαν ότι οι παράγοντες που επηρέασαν σε μεγαλύτερο βαθμό την κλίμακα της **συνολικής ποιότητας ζωής**

(ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New) των ασθενών ήταν μόνο η ύπαρξη συνοδού νοσήματος ($p=0,030$). Συγκεκριμένα, οι ασθενείς που δεν είχαν συνοδό νόσημα, είχαν καλύτερη συνολική ποιότητα ζωής (ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New). Αποτελέσματα της πολυμεταβλητής ανάλυσης, έδειξαν ότι οι παράγοντες που επηρέασαν σε μεγαλύτερο βαθμό την κλίμακα της συνολικής ποιότητας ζωής (ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New) των ασθενών ήταν: 1) η ηλικία ($p= 0,045$), 2) το άγχος (μόνιμο με $p=0,023$ και προσωρινό με $p=0,011$) και 3) η κατάθλιψη των ασθενών ($p=0,023$ στους 6 μήνες και $p=0,001$ στους 12 μήνες). Συγκεκριμένα, καλύτερη συνολική ποιότητα ζωής εμφάνισαν οι ασθενείς που είχαν ηλικία μικρότερη των 60 ετών και δεν είχαν άγχος ή κατάθλιψη.

Ηλικία των ασθενών: Στην παρούσα μελέτη, στη μονομεταβλητή ανάλυση, βρέθηκε ότι ο παράγοντας «ηλικία» φάνηκε να επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών. Συγκεκριμένα, οι νεότεροι ασθενείς ηλικίας <60 ετών φάνηκε να έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής στους 12 μήνες επανεξέτασης μετά την PCI σε σχέση με τους ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας. Τα αποτελέσματά μας συμφωνούν με μια μελέτη στην οποία φαίνεται ότι ασθενείς ηλικίας >70 ετών, 6 μήνες μετά την εφαρμογή της PCI, εμφανίζουν χειρότερη ποιότητα ζωής άρα στη μελέτη αυτή οι ασθενείς μικρότερης ηλικίας είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής σε σχέση με τους ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας (Jankowska-Polanska et al., 2014). Επίσης, σε μια ακόμα μελέτη (Beck et al., 2001), οι ασθενείς μικρότερης ηλικίας μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου, στους 6 και 12 μήνες μετά, εμφάνισαν καλύτερη ποιότητα ζωής και καλύτερη σωματική λειτουργικότητα. Σε αντίθετα συμπεράσματα καταλήγουν τα αποτελέσματα μελετών που δείχνουν ότι ο παράγοντας «ηλικία» επηρεάζει σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο την ποιότητα ζωής των ασθενών (Li et al., 2012 ; Spertus et al., 2004 ; Pocock et al., 2000) και ειδικά στους 6 μήνες μετά την εφαρμογή της PCI (Soo Hoo Soon Yeng et al., 2016). Μια ακόμα μελέτη (Shah, Najafi, Panza, & Cooper, 2009) ανέφερε βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών που έχουν υποστεί έμφραγμα και έχουν ST-ανάσπαση ηλικίας >85 ετών. Ωστόσο, η ηλικία από μόνη της δεν θα πρέπει να αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα σε ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας που έχουν υποστεί έμφραγμα του μυοκαρδίου και έχουν ST-ανάσπαση να κάνουν PCI (Spertus et al., 2004).

Εργασιακή κατάσταση των ασθενών: Στην παρούσα μελέτη, στη μονομεταβλητή ανάλυση, ο παράγοντας «εργασιακή κατάσταση» φάνηκε να επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς που εργάζονταν, εμφάνισαν καλύτερη ποιότητα ζωής. Τα αποτελέσματά μας συμφωνούν με αυτά άλλων μελετών όπου φαίνεται ότι οι ασθενείς με υψηλή κοινωνικό-οικονομική κατάσταση (π.χ. εισόδημα, εκπαίδευση, εργασιακή κατάσταση) είναι πιο πιθανό να λάβουν φαρμακευτική αγωγή κατά την έξοδο τους από το νοσοκομείο και να την ακολουθήσουν σε σχέση με τους ασθενείς χαμηλού κοινωνικό-οικονομικού επιπέδου (Rao et al., 2004 ; Rathore et al., 2000). Η συμμόρφωση στη θεραπευτική αγωγή μετά την έξοδο από το

νοσοκομείο των ασθενών με υψηλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο και που έχουν εφαρμόσει την PCI, φαίνεται να βελτιώνει την ποιότητα ζωής τους μειώνοντας τα ποσοστά θνησιμότητας (Ho et al., 2006).

Διάρκεια παραμονής των ασθενών στο νοσοκομείο μετά την PCI: Στην πολυμεταβλητή ανάλυση, φάνηκε ότι ο παράγοντας «Διάρκεια παραμονής των ασθενών στο νοσοκομείο μετά την PCI» φάνηκε να επηρεάζει την ποιότητα ζωής τους μετά την εφαρμογή της PCI. Στην παρούσα μελέτη, οι ασθενείς που εφάρμοσαν την PCI και νοσηλεύτηκαν στο νοσοκομείο για λιγότερες από 4 μέρες, εμφάνισαν καλύτερη ποιότητα ζωής. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς που παρέμειναν λιγότερες μέρες στο νοσοκομείο, εμφάνισαν καλύτερη κοινωνική λειτουργικότητα. Αποτελέσματα άλλης μελέτης, συσχέτισαν να μεν τη διάρκεια παραμονής των ασθενών με την ποιότητα ζωής τους, χρησιμοποιώντας το ερωτηματολόγιο SF-36, αλλά επισήμαναν πως επηρεάστηκε η σωματική λειτουργικότητα των ασθενών με το πέρασμα του χρόνου (Soo Hoo Soon Yeng et al., 2016). Σε άλλη μελέτη (Noman, Zaman, Schechter, Balasubramaniam, & Das, 2013), ο παράγοντας ηλικία και οι επιπλοκές που εμφάνισαν οι ασθενείς μετά την PCI, συσχετίστηκαν με παρατεταμένη διάρκεια παραμονής των ασθενών που υπέστησαν έμφραγμα, είχαν ST- ανόσπαση και εφάρμοσαν την PCI, παρά το γεγονός ότι δεν αξιολογήθηκε η ποιότητα ζωής των ασθενών.

Φύλο των ασθενών: Στην παρούσα μελέτη, κατά την πολυμεταβλητή ανάλυση, ο παράγοντας «φύλο» φάνηκε να επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών. Συγκεκριμένα, οι άντρες ασθενείς εμφάνισαν καλύτερη ποιότητα ζωής απ' ότι οι γυναίκες. Οι γυναίκες εμφανίζουν συνήθως χειρότερη ποιότητα ζωής καθώς αναλαμβάνουν πολλές στρεσογόνες ευθύνες να φροντίσουν τους άντρες τους που μπορεί να πάσχουν από διάφορα καρδιαγγειακά προβλήματα υγείας, ενώ ταυτόχρονα μπορεί να εργάζονται ακόμα και να έχουν να φέρουν εις πέρας και όλο το βάρος του νοικοκυριού με ότι ευθύνες και υποχρεώσεις αυτό συνεπάγεται. Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας έρχονται σε συμφωνία με άλλες μελέτες που καταλήγουν στο ίδιο συμπέρασμα (Kim et al., 2013 ; Cassar et al., 2012 ; Weilu et al., 2011 ; De Quadros et al., 2011).

Μορφωτικό επίπεδο: Στην παρούσα μελέτη, στη μονομεταβλητή ανάλυση, ο παράγοντας «μορφωτικό επίπεδο» φάνηκε να επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών που εφάρμοσαν την PCI. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς με ανώτερο ή ανώτατο επίπεδο εκπαίδευσης εμφάνισαν μεγαλύτερη βελτίωση στην ποιότητα ζωής τους μετά την PCI. Το αποτέλεσμα της μελέτης συμφωνεί με προηγούμενη έρευνα στην οποία ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο και χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο, εμφάνισαν χειρότερη ποιότητα ζωής (Cassar et al., 2012 ; De Smedt et al., 2013 ; Dias et al., 2005). Πιθανόν, οι ασθενείς με χαμηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο να μην αναζητούν πληροφορίες σχετικά με τη νόσο τους ή την επέμβαση στην οποία υποβλήθηκαν ή

τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να διαχειριστούν τη νέα κατάσταση της υγείας τους και το πιο πιθανό είναι να μη λαμβάνουν τη φαρμακευτική αγωγή κατά την έξοδο τους από το νοσοκομείο (Cassar & Baldacchino, 2012 ; Rao et al., 2004). Αντίθετα, οι ασθενείς υψηλότερου εκπαιδευτικού επιπέδου μπορεί να συμμορφώνονται καλύτερα με τη θεραπευτική αγωγή μετά το εξιτήριο (Swardfager et al., 2011), ενώ ταυτόχρονα να συμμετέχουν σε οργανωμένα προγράμματα αποκατάστασης που τους παρέχουν πληροφόρηση σχετικά με το πρόβλημα υγείας τους και την επέμβαση στη οποία έχουν υποβληθεί, οπότε πιθανόν να αισθάνονται πιο ικανοποιημένοι έχοντας καλύτερη ποιότητα ζωής (Chair & Pang, 2008 ; Ho et al., 2006). Οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να εστιάσουν στην ομάδα πληθυσμού που έχει χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο με σκοπό να τους εκπαιδεύσει κατάλληλα, προκειμένου να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής τους. Μετά την έξοδο των ασθενών από το νοσοκομείο, θα πρέπει οι ασθενείς να έχουν την κατάλληλη παρακολούθηση μετεγχειρητικά ώστε να καταφέρουν να διαχειριστούν την καρδιαγγειακή τους κατάσταση, να συμμορφωθούν με τη θεραπεία και να αξιολογήσουν τους παράγοντες κινδύνου που μπορεί να μη βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να διευκρινιστεί στους ασθενείς χαμηλού εκπαιδευτικού επιπέδου ότι η συγκεκριμένη μέθοδος PCI έχει σαν σκοπό να βοηθήσει τους ασθενείς και να τους ανακουφίσει από τα συμπτώματά τους παρά να θεραπεύσει εξ ολοκλήρου την πάθησή τους και τα καρδιαγγειακά τους προβλήματα (Cassar & Baldacchino, 2012).

Συνοδό νόσημα των ασθενών: Στην παρούσα μελέτη, κατά την πολυμεταβλητή ανάλυση, ο παράγοντας «συνοδό νόσημα» φάνηκε να επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς χωρίς συνοδό νόσημα, εμφάνισαν καλύτερη ποιότητα ζωής απ' ότι οι γυναίκες. Στη βιβλιογραφία, φαίνεται ότι οι καρδιαγγειακοί παράγοντες κινδύνου (σακχαρώδης διαβήτης, υπερχοληστερολαιμία, υπέρταση, παχυσαρκία, στρες, έλλειψη άσκησης, κάπνισμα, κατανάλωση αλκοόλ), μπορεί να οδηγήσουν σε μείωση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής των ασθενών (Kahkonen et al., 2017 ; De Smedt et al., 2013). Οι ασθενείς που ενσωματώνουν πιο υγιεινές και ισορροπημένες συνήθειες στη ζωή τους (σωματική άσκηση, υγιεινή διατροφή, όχι κάπνισμα και κατανάλωση αλκοόλ), είναι πιο πιθανό να έχουν καλύτερη σωματική, συναισθηματική και ψυχική υγεία και άρα μια καλύτερη ποιότητα ζωής με λιγότερα συμπτώματα ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών (Kahkonen et al., 2017 ; De Smedt et al., 2013). Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας συμφωνούν με τις μελέτες (Kahkonen et al., 2017 ; De Smedt et al., 2013). Πράγματι, σε μελέτη των Yeh et al (2019), οι νεότερες γυναίκες με συννοσηρότητες εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης και χειρότερη κατάσταση υγείας σε σχέση με τους ασθενείς χωρίς κατάθλιψη ($p < 0,001$). Ο σακχαρώδης διαβήτης αναφέρεται ως η σημαντικότερη συννοσηρότητα που μειώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών με $p = 0,12$ (Pedersen, et al, 2006b) και $p = 0,01$ (Van Dijk et al., 2016).

Παρά το γεγονός ότι η εφαρμογή της μεθόδου PCI φαίνεται να βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών (Agarwal et al., 2009), ταυτόχρονα σχετίζεται με την εμφάνιση ψυχοσυναισθηματικών συμπτωμάτων όπως ανησυχία, άγχος, στρες, κατάθλιψη (Sipötz et al., 2013). Η εμφάνιση ανησυχίας και άγχους περιλαμβάνει την εμφάνιση συμπτωμάτων φόβου επιβίωσης, έντασης, πανικού και αβεβαιότητας πως κάτι πολύ δυσάρεστο πρόκειται να συμβεί (Uzun et al., 2008 ; Grunberg et al., 2003). Επίσης, δυσκολεύεται ο ασθενής να επεξεργαστεί και να αφομοιώσει τις πληροφορίες που λαμβάνει από το προσωπικό υγείας για την περαιτέρω εξέλιξη της πορείας της υγείας του μετά την εφαρμογή της PCI (Harkness et al., 2003).

Στο γενικό πληθυσμό, παρατηρείται καταθλιπτική διαταραχή στο 4,5%-9,3% του πληθυσμού των γυναικών και μικρότερα ποσοστά εμφάνισης στον πληθυσμό των ανδρών (2,3%-9,3%) (Gan et al., 2014). Η εμφάνιση καταθλιπτικής διαταραχής αποτελεί κοινό πρόβλημα μετά την εμφάνιση εμφράγματος του μυοκαρδίου στους ασθενείς (Burg et al., 2014 ; Gan et al., 2014 ; Whooley et al., 2013). Οι ασθενείς με καταθλιπτική διαταραχή κυριεύονται από διάφορα συμπτώματα όπως: υπνηλία, αύξηση όρεξης, νευρικότητα, χαμηλή αυτοεκτίμηση, αίσθημα ενοχής ή ακόμα και αυτοκτονικές τάσεις (Martens et al., 2006). Επίσης, εμφανίζουν ταχυσφυγμία και αρτηριακή υπέρταση (λόγω της απελευθέρωσης κατεχολαμινών στην κυκλοφορία του αίματος), σακχαρώδη διαβήτη και υπερλιπιδαιμία (Roohafza et al., 2007). Όλα τα παραπάνω επιδρούν αρνητικά, μειώνοντας την ποιότητα ζωής των ασθενών και αυξάνοντας τη θνησιμότητα (Agarwal et al., 2009).

Τέλος, φαίνεται πως οι ασθενείς με συμπτώματα κατάθλιψης και υφιστάμενη καρδιαγγειακή νόσο εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο θνησιμότητας (Meijer et al., 2013, 2011, Smolderen et al., 2009), επανεισαγωγών στο νοσοκομείο (Damen et al., 2013, Myers et al., 2012), αργή ανάρρωση και χειρότερη συμμόρφωση στη θεραπεία (Swardfager et al., 2011, Rieckmann et al., 2006). Ασθενείς που πάσχουν από κατάθλιψη είναι λιγότερο πιθανό να εξασκήσουν 'υγιεινές' συμπεριφορές που θα τους βοηθήσουν να ανακάμψουν μετά την εφαρμογή της PCI π.χ. έναρξη καθημερινής άσκησης, υγιεινή διατροφή, παύση καπνίσματος-αλκοόλ και σωστή λήψη φαρμακευτικής αγωγής (Whooley et al., 2013, Chamberlain et al., 2011). Αντίθετα, οι ασθενείς με συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης είναι περισσότερο επιρρεπείς στην υιοθέτηση μη-υγιεινού τρόπου ζωής (Chamberlain et al., 2011, Kuhl et al., 2009).

Οι λόγοι για τους οποίους μερικοί ασθενείς εμφανίζουν ψυχολογικά θέματα (π.χ. ανησυχία, άγχος, κατάθλιψη) μετά την εφαρμογή της PCI είναι: η έλλειψη γνώσεων αναφορικά με τη νόσο και τη συγκεκριμένη χειρουργική αντιμετώπιση, η μη παροχή επαρκούς και ορθής πληροφόρησης από το προσωπικό υγείας σχετικά με τη φροντίδα τους μετά το εξιτήριο, η περιορισμένη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο χωρίς την ανάλογη ψυχολογική υποστήριξη

(Vanaki et al., 2009, Arthur et al., 2008, Astin et al., 2005). Φαίνεται πως η παραμονή στο χώρο του νοσοκομείου αποτελεί παραδόξως ένα χώρο ασφαλής και υποστηρικτικό και η λέξη 'εξιτήριο' ακούγεται ιδιαίτερα απειλητική και πολύ στρεσογόνα. Αυτό συμβαίνει γιατί οι ασθενείς νιώθουν άγχος σχετικά με την ικανότητά τους να συνεχίζουν να φέρνουν εις πέρας τις καθημερινές τους υποχρεώσεις π.χ. εργασία, οικογένεια (Duogas, 1992). Δυστυχώς, κατά το εξιτήριο λιγότεροι από τους μισούς ασθενείς δεν γνωρίζουν τίποτα για τη διάγνωση, τη φαρμακευτική αγωγή, το λόγο για τον οποίο τη λαμβάνουν και τις πιθανές παρενέργειες (Makaryus & Friedman, 2005). Επιπλέον, σχεδόν το ¼ των ασθενών έρχονται αντιμέτωποι με τις αρνητικές επιπτώσεις ένα μήνα μετά την PCI, οι περισσότερες από τις οποίες είναι δυνατό να αποφευχθούν με την εφαρμογή της κατάλληλης εκπαίδευσης του ασθενή αλλά και της οικογένειάς του (Forster et al., 2004 ; 2003).

Φαίνεται πως η εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθόδου αποτελεί ένα πιθανό στρεσογόνο γεγονός στη ζωή των ασθενών καθώς όχι μόνο αποτελεί μια επεμβατική διαδικασία που οδηγεί σε μια επικίνδυνη για τη ζωή του ασθενούς κατάσταση, αλλά ταυτόχρονα απαιτεί την αλλαγή ολόκληρου του τρόπου ζωής του (Gallagher et al., 2010).

Τα αποτελέσματα της μελέτης μας, αναφορικά με τα επίπεδα προσωρινού και μόνιμου **άγχους** μειώθηκαν σημαντικά τόσο μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων (αρχική αξιολόγηση έως 6 μήνες και 6 μήνες έως 12 μήνες), όσο και από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 12 μήνες μετά (μείωση προσωρινού άγχους 33% και μόνιμου άγχους 14,12%) ($p < 0,001$). Συνεπώς, τα συμπτώματα άγχους μειώθηκαν σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου.

Τα αποτελέσματα της μελέτης μας συμφωνούν με τις περισσότερες μελέτες στις οποίες έγινε χρήση του ίδιου ερωτηματολογίου STAI (Trotter et al., 2011 ; Astin et al., 2005), ενώ έρχονται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα των Pedersen et al. (2008) όπου χρησιμοποιήθηκε το ίδιο ερωτηματολόγιο (STAI). Συγκεκριμένα, σε 2 μελέτες παρατηρήθηκε μείωση των επιπέδων άγχους (ερωτηματολόγιο STAI). Ειδικότερα, οι Trotter et al. (2011) παρατήρησαν 19% μείωση των επιπέδων άγχους των ασθενών μετά την PCI (ερωτηματολόγιο STAI) από τη στιγμή προ-PCI (ήπια συμπτώματα άγχους) έως και μετά το εξιτήριο ($p = 0,014$). Επίσης, οι Astin et al. (2005) ακόμα και αν επισήμαναν ήπιο άγχος και ελαφρώς αυξημένα επίπεδα κατάθλιψης προ-PCI, στις 6-8 εβδομάδες μετά την PCI παρατηρήθηκε μείωση του άγχους (ερωτηματολόγιο STAI) και της κατάθλιψης (ερωτηματολόγιο CDS) ενώ στους 6-8 μήνες μετά την PCI τα επίπεδα άγχους παρέμειναν σχεδόν στα ίδια επίπεδα ενώ αυξήθηκαν τα επίπεδα κατάθλιψης. Τα αποτελέσματα της μελέτης μας συμφωνούν και με άλλες μελέτες στις οποίες έγινε χρήση διαφορετικού ερωτηματολογίου από αυτό της μελέτης μας και παρατηρήθηκε μείωση των επιπέδων άγχους / κατάθλιψης (Yu et al., 2017 ; Zhang et al., 2015 ; Sharif et al., 2014 ; Meyer et al., 2013 ; Spindler et al., 2007). Συγκεκριμένα, σε μελέτη των Meyer et al. (2013), οι

περισσότεροι ασθενείς (356 ασθενείς) εμφάνισαν μειωμένα επίπεδα άγχους (ερωτηματολόγιο HADS-A) και οι 106 ασθενείς αυξημένα επίπεδα άγχους. Στη μελέτη των Yu et al. (2017) αν και κατά την αρχική αξιολόγηση παρατηρήθηκε καταθλιπτική συμπεριφορά στους ασθενείς μετά την PCI, η οποία ήταν αυξημένη στο 27,3% στον 1ο μήνα επανεξέτασης μετά το εξιτήριο φάνηκε να μειώνεται στο 12,8%. Ακόμα, κατά την αρχική αξιολόγηση οι ασθενείς είχαν άγχος και κατάθλιψη (ερωτηματολόγιο HADS), όπου στους 6 μήνες και οι 167 ασθενείς είχαν άγχος, ενώ στους 12 μήνες μετά την PCI για το 65% των ασθενών τα επίπεδα άγχους παρέμειναν σταθερά (ερωτηματολόγιο HADS), ενώ μόνο για το 35% των ασθενών τα επίπεδα άγχους μειώθηκαν (Spindler et al., 2007). Επίσης, οι Sharif et al. (2014) επισήμαναν πως ακόμα και αν τη μέρα του εξιτηρίου οι ασθενείς δεν σημείωσαν στρες/ άγχος/ κατάθλιψη σε στατιστικά σημαντικό βαθμό, παρατηρήθηκε μείωση των επιπέδων στρες/ άγχους/ κατάθλιψης 1 μήνα μετά την PCI ($p < 0,01$), ύστερα από την εφαρμογή εκπαιδευτικής παρέμβασης. Ακόμα, οι Zhang et al. (2015) επισήμαναν πως η PCI μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα άγχους / κατάθλιψης αλλά με την κατάλληλη ψυχολογική παρέμβαση μπορούν να μειωθούν τα αρνητικά συναισθήματα. Συγκεκριμένα, μετά την PCI η ομάδα παρέμβασης εμφάνισε άγχος (ερωτηματολόγιο Zung SDS) και κατάθλιψη ($p < 0,005$) που μειώθηκαν αισθητά μετά το εξιτήριο και με την εφαρμογή της κατάλληλης παρέμβασης (Άγχος-ερωτηματολόγιο SDS, Κατάθλιψη-ερωτηματολόγιο SDS) (Zhang et al., 2015).

Σε αντίθετα αποτελέσματα καταλήγουν οι Pedersen et al. (2008) (ερωτηματολόγιο STAI) για την αξιολόγηση των επιπέδων άγχους όπου βρέθηκε ότι το 39,7% των ασθενών ήταν ελαφρώς αγχωμένοι μετά την PCI, το 29,3% ήταν ήπια αγχωμένοι, το 13,2% δεν είχε άγχος, το 11,6% ήταν αγχωμένοι με πτωτική τάση και μόνο ένα πολύ μικρό ποσοστό ήταν εξαιρετικά αγχώδης. Σε αντίθετα αποτελέσματα καταλήγουν και άλλοι συγγραφείς παρατηρώντας αυξημένα επίπεδα άγχους / κατάθλιψης, όπου γίνεται χρήση διαφορετικού ερωτηματολογίου από αυτό της μελέτης μας (Yeh et al., 2019, Van Dijk et al., 2016, Gharacholou et al., 2016, Du et al., 2016, Park et al., 2015, Wang et al., 2013, De Smedt et al., 2012, Van Gestel et al., 2007, Pedersen et al., 2006a). Συγκεκριμένα, ήπια έως σοβαρά επίπεδα άγχους εμφάνισε το 39,8% ενώ το 33,1% εμφάνισε ήπια έως σοβαρή κατάθλιψη (Park et al., 2015). Σε άλλη μελέτη, μόνο το 26% των ασθενών εμφάνισε άγχος μετά την PCI (Van Gestel et al., 2007). Σε μελέτη των De Smedt et al. (2012), το 70% των ασθενών είχε στρες, το 34% είχε τύπου-Δ προσωπικότητα, το 29% είχε άγχος και το 25% είχε κατάθλιψη. Σε μελέτη των Pedersen et al. (2006a), το 68,1% των ασθενών δεν εμφάνισε συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης, το 9% εμφάνισε μόνο άγχος, το 8,5% εμφάνισε μόνο κατάθλιψη και το 14,5% εμφάνισε άγχος και κατάθλιψη. Οι διαστάσεις «σωματική λειτουργικότητα» (κατάθλιψη: $p = 0,07$, άγχος και κατάθλιψη: $p < 0,001$) και «συναισθηματική λειτουργικότητα» (κατάθλιψη: $p = 0,003$, άγχος και κατάθλιψη: $p < 0,001$) των

ασθενών και η «ζωτικότητα» (κατάθλιψη: $p < 0,001$, άγχος και κατάθλιψη: $p < 0,001$) επηρεάζεται λιγότερο στους ασθενείς που έχουν μόνο κατάθλιψη συγκριτικά με τους ασθενείς που έχουν άγχος και κατάθλιψη. Σε άλλη μελέτη των Du et al. (2016), οι ασθενείς χωρίς ST-ανάσπαση, εμφάνισαν μεγαλύτερο άγχος (ερωτηματολόγιο SAS, $p < 0,01$), μεγαλύτερη κατάθλιψη (ερωτηματολόγιο SDS, $p < 0,01$) και μειωμένη ψυχική υγεία ($p < 0,05$). Αποτελέσματα άλλης μελέτης των Gharacholou et al. (2016), έδειξαν ότι πάνω από το 1/5 των ασθενών είχε σημαντική καταθλιπτική συμπεριφορά (22,7% στο ερωτηματολόγιο CES-D βαθμολογία > 16) και αυτοί οι ασθενείς με μέτρια / σοβαρή κατάθλιψη (CES-D βαθμολογία > 21) είχαν υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας σε στατιστικά σημαντικό βαθμό. Σε μια άλλη μελέτη (Van Dijk et al., 2016) φάνηκε πως τα ποσοστά εμφάνισης συμπτωμάτων κατάθλιψης ήταν 24,8%, ενώ τα ποσοστά εμφάνισης συμπτωμάτων ανησυχίας / άγχους ήταν 27,8%. Σε μελέτη των Yeh et al (2019), η μεγαλύτερη αλλαγή στην κατάσταση υγείας των ασθενών επιτεύχθηκε στον 1ο μήνα επανεξέτασης και διατηρήθηκε στους 6 και 12 μήνες. Το 82,6% των ασθενών δεν εμφάνισε συμπτώματα κατάθλιψης στον 1ο χρόνο επανεξέτασης μετά την PCI. Η κατάσταση υγείας των ασθενών παρουσίασε αύξηση των επιπέδων κατάθλιψης από την αρχική αξιολόγηση έως και τον 1ο χρόνο επαναξιολόγησης κατά 31,4% ($p < 0,001$). Τέλος, στη μελέτη των Wang et al. (2013) αν και το 25,5% των ασθενών εμφάνισε κατάθλιψη προ-PCI ($p < 0,001$), 2 βδομάδες μετά την PCI το 38,5% των ασθενών παρουσίασε υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης ενώ στον 1 μήνα επανεξέτασης το 51,3% των ασθενών εμφάνισε μέτρια κατάθλιψη και το 48,7% σοβαρή κατάθλιψη. Στα 3 χρόνια επανεξέτασης μετά την PCI, μόνο το 27,3% των ασθενών με σοβαρά καρδιαγγειακά νοσήματα ($p < 0,001$) και το 13% με επαναλαμβανόμενες επαναστενώσεις ($p = 0,027$) συνεχίζει να έχει κατάθλιψη.

Τα αποτελέσματα της μελέτης μας αναφορικά με τα επίπεδα **κατάθλιψης** των ασθενών μετά την PCI, έδειξαν ότι δεν υπήρξε σημαντική μεταβολή από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 6 μήνες, αλλά στους 12 μήνες η βαθμολογία ήταν σημαντικά χαμηλότερη ($p < 0,001$) σε σύγκριση τόσο με την αρχική μέτρηση όσο και με τους 6 μήνες. Συνεπώς, τα συμπτώματα κατάθλιψης μειώθηκαν σημαντικά στους 12 μήνες, δηλαδή παρατηρήθηκε μεταβολή κατά 20,85% από την αρχική μέτρηση έως τους 12 μήνες. Ειδικότερα, στη μελέτη μας, κατά την αρχική αξιολόγηση, το 12% των ασθενών δεν εμφάνισε κατάθλιψη, το 30% των ασθενών εμφάνισε ελαφριά επίπεδα, το 33% των ασθενών εμφάνισε μέτρια επίπεδα και μόνο το 25% των ασθενών εμφάνισε υψηλά επίπεδα κατάθλιψης. Άρα, μέτρια προς υψηλά επίπεδα κατάθλιψης εμφάνισε το μεγαλύτερο μέρος των ασθενών (κατά την αρχική αξιολόγηση: 58%, στους 6 μήνες: 60%, στους 12 μήνες 44%).

Τα αποτελέσματα της μελέτης συμφωνούν με άλλη μια μελέτη στην οποία χρησιμοποιήθηκε το ίδιο ερωτηματολόγιο με τη μελέτη μας (BDI) και που παρατηρήθηκε

μείωση των επιπέδων κατάθλιψης (Mujtaba et al., 2020 ; Della-Méa et al., 2018). Ωστόσο, στις ακόλουθες δυο έρευνες τα ποσοστά κατάθλιψης που ήταν σε ήπια έως υψηλά επίπεδα ήταν χαμηλά σε σχέση με τα δικά μας. Συγκεκριμένα, σε έρευνα των Mujtaba et al. (2020), το 88,2% των ασθενών εμφάνισε μηδαμινά ποσοστά κατάθλιψης, το 7,2% των ασθενών εμφάνισε ήπια ποσοστά, το 3,9% των ασθενών εμφάνισε μέτρια επίπεδα και μόνο το 0,7% των ασθενών εμφάνισε υψηλά επίπεδα κατάθλιψης. Άρα, ήπια προς υψηλά επίπεδα κατάθλιψης εμφάνισε μόνο το 11,8% των ασθενών. Σε άλλη μελέτη (Della-Méa et al., 2018), το 51,9% των ασθενών εμφάνισε ελάχιστα ποσοστά κατάθλιψης, το 25,9% των ασθενών εμφάνισε ήπια ποσοστά, το 12,8% των ασθενών εμφάνισε μέτρια επίπεδα και μόνο το 9,4% των ασθενών εμφάνισε υψηλά επίπεδα κατάθλιψης.

Σε αντίθετα αποτελέσματα, με χρήση του ίδιου ερωτηματολογίου (BDI), παρατηρήθηκε στις περισσότερες μελέτες με αύξηση των επιπέδων κατάθλιψης (Kala et al., 2016, Versteeg et al., 2016). Συγκεκριμένα, σε μελέτη των Kala et al. (2016) το 21,5% των ασθενών εμφάνισαν πολύ υψηλά επίπεδα κατάθλιψης (ερωτηματολόγιο BDI-II) 24 ώρες μετά την PCI, τα οποία μειώθηκαν στο 9,2% των ασθενών προ- εξιτηρίου αλλά αυξήθηκαν στους 3, 6, 12 μήνες μετά την PCI (10,4%-15,4%-13,8%). Στην ίδια μελέτη, το 8,9% των ασθενών εμφάνισαν αυξημένα επίπεδα άγχους (ερωτηματολόγιο SAS), τα οποία μειώθηκαν τόσο προ-εξιτηρίου όσο και μετά από 3, 6, 12 μήνες (4,5%-10,8%- 6,2%). Συνεπώς, ακόμα και αν τα επίπεδα στρες προ εξιτηρίου εμφανίζονται μειωμένα, 1 χρόνο μετά την PCI παρατηρήθηκαν υψηλά επίπεδα άγχους και κατάθλιψης (Kala et al., 2016). Σε άλλη μελέτη των Versteeg et al. (2016), με χρήση του ερωτηματολογίου PHQ-9, το 21% και το 19% των ασθενών εμφάνισε ήπια επίπεδα κατάθλιψης 1 μήνα και 6 μήνες μετά την εφαρμογή της PCI, ενώ με χρήση του ερωτηματολογίου BDI το 18% και το 21% των ασθενών εμφάνισε επίσης ήπια επίπεδα κατάθλιψης 1 μήνα και 6 μήνες μετά την εφαρμογή της PCI. Οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι ασθενείς με αυξημένα καταθλιπτικά συμπτώματα τους πρώτους 6 μήνες μετά την PCI (γνωστικά-συναισθηματικά συμπτώματα: $p=0,001$ και σωματικά-συναισθηματικά συμπτώματα: $p=0,044$), εμφάνισαν χειρότερη γενική εικόνα συμμόρφωσης στη θεραπεία. Αποτελέσματα άλλης μελέτης (Compostella et al., 2017) παρουσίασαν την εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων (BDI-I βαθμολογία >10) στο 25% των περιπτώσεων όπου μόνο το 1,6% των ασθενών είχαν σοβαρά συμπτώματα κατάθλιψης και το 8,5% των ασθενών είχαν μέτρια επίπεδα κατάθλιψης.

Στη μελέτη μας, στη *μονομεταβλητή ανάλυση*, οι **παράγοντες** εκείνοι που φαίνονται να δημιουργούν **προσωρινό άγχος** (σε στατιστικά σημαντικό βαθμό) ήταν οι ακόλουθοι: μορφωτικό επίπεδο ($p=0,033$) και ύπαρξη συνοδού νοσήματος ($p=0,014$). Συγκεκριμένα, υψηλότερα επίπεδα προσωρινού άγχους εμφάνισαν οι ασθενείς υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου, με συνοδό νόσημα. Αποτελέσματα της *πολυμεταβλητής ανάλυσης*, σχετικά με τους

παράγοντες εκείνους που φαίνονται να δημιουργούν προσωρινό άγχος (σε στατιστικά σημαντικό βαθμό) ήταν η κατανάλωση αλκοόλ ($p=0,031$). Συγκεκριμένα, οι ασθενείς που κατανάλωναν αλκοόλ, είχαν χαμηλότερα επίπεδα προσωρινού άγχους.

Επίσης, στη *μονομεταβλητή ανάλυση*, αναφορικά με τους **παράγοντες** εκείνους που δημιουργούν **μόνιμο άγχος** (σε στατιστικά σημαντικό βαθμό) ήταν οι ακόλουθοι: μορφωτικό επίπεδο ($p=0,042$), συνοδό νόσημα ($p=0,036$) και οι ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI ($p=0,046$). Συγκεκριμένα, αυξημένα επίπεδα μόνιμου άγχους εμφάνισαν οι ασθενείς υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου, με συνοδό νόσημα, που παρέμειναν στο νοσοκομείο πάνω από 4 μέρες

Αποτελέσματα της *πολυμεταβλητής ανάλυσης*, σχετικά με τους παράγοντες εκείνους που φαίνονται να δημιουργούν μόνιμο άγχος (σε στατιστικά σημαντικό βαθμό) ήταν οι ημέρες παραμονής των ασθενών στο νοσοκομείο μετά την PCI ($p=0,039$). Συγκεκριμένα, αυξημένα επίπεδα μόνιμου άγχους εμφάνισαν οι ασθενείς που παρέμειναν στο νοσοκομείο μετά την PCI για >4 μέρες.

Ακολουθώς, στη *μονομεταβλητή ανάλυση*, οι παράγοντες εκείνοι που φαίνονται να δημιουργούν **κατάθλιψη** (σε στατιστικά σημαντικό βαθμό) ήταν οι ακόλουθοι: η οικογενειακή κατάσταση ($p=0,039$), η διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI ($p=0,043$) και το κλάσμα εξώθησης ($p=0,045$). Συγκεκριμένα, αυξημένα επίπεδα κατάθλιψης εμφάνισαν οι έγγαμοι που είχαν παραμείνει στο νοσοκομείο περισσότερες από 4 μέρες και είχαν κλάσμα εξώθησης <45 .

Κατά την *πολυμεταβλητή ανάλυση*, σχετικά με τους παράγοντες εκείνους που φαίνονται να δημιουργούν κατάθλιψη (σε στατιστικά σημαντικό βαθμό) φάνηκε πως κανένας από τους εξεταζόμενους παράγοντες δεν επηρέασε την εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο.

Σε διάφορες μελέτες αναφέρονται παράγοντες που αυξάνουν τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης των ασθενών.

Μορφωτικό επίπεδο: Στη μελέτη μας, ο παράγοντας μορφωτικό επίπεδο φάνηκε να επηρεάζει την εμφάνιση συμπτωμάτων άγχους (προσωρινό άγχος με $p=0,033$ και μόνιμο άγχος με $p=0,042$). Συγκεκριμένα, οι ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο εμφάνισαν αυξημένα επίπεδα άγχους (προσωρινού και μόνιμου). Δεν βρέθηκε παρόμοια μελέτη που να συμφωνεί με το συγκεκριμένο εύρημα. Το συγκεκριμένο εύρημα θα μπορούσε να ερμηνευτεί ως εξής: ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο, αναζητούν πληροφορίες σχετικά με την ασθένειά τους και την PCI που εφάρμοσαν, είναι πιο ενημερωμένοι, αλλά νιώθουν αβεβαιότητα και πως δεν έχουν οι ίδιοι τον έλεγχο της κατάστασης και αυτό εντείνει τα συμπτώματα άγχους που βιώνουν. Σε αντίθετα αποτελέσματα καταλήγει η έρευνα των Gu et al (2016) όπου φάνηκε ότι το υψηλό

εκπαιδευτικό επίπεδο των ασθενών μειώνει τα επίπεδα άγχους ($p=0,032$) και κατάθλιψης ($p=0,01$). Σε αντίθετα αποτελέσματα κατέληξε και η έρευνα των Mujtaba et al (2020) όπου παρατηρήθηκε ότι ασθενείς με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης ($p=0,03$).

Συννοσηρότητες: Στη μελέτη μας, ο παράγοντας συννοσηρότητες φάνηκε να δημιουργεί άγχος στους ασθενείς (προσωρινό άγχος με $p=0,014$ και μόνιμο άγχος με $p=0,036$). Τα αποτελέσματά μας συμφωνούν με αυτά των ακόλουθων μελετών: συγκεκριμένα αναφέρεται ότι η ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη ($p=0,012$) (Pedersen, et al, 2006b) αυξάνει τα επίπεδα άγχους των ασθενών. Επίσης, στη μελέτη των Yeh et al (2019) οι νεότερες γυναίκες με συννοσηρότητες εμφάνισαν υψηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης και σταθερά χειρότερη κατάσταση υγείας σε σχέση με τους ασθενείς χωρίς κατάθλιψη ($p<0,001$). Ακόμα, σε μελέτη των Van Dijk et al (2016), επισημάνθηκε ως επιβαρυντικός παράγοντας η ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη καθώς φάνηκε να αυξάνει τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης των ασθενών. Σε αντίθετο αποτέλεσμα κατέληξε έρευνα των Mujtaba et al (2020) όπου φάνηκε ότι οι ασθενείς που δεν πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη έχουν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης.

Αλκοόλ: Στη μελέτη μας, στην πολυμεταβλητή ανάλυση, φάνηκε ότι ο παράγοντας αλκοόλ επηρεάζει την εμφάνιση συμπτωμάτων προσωρινού άγχους ($p= 0,031$) και μάλιστα μειώνει την εμφάνισή τους. Στο ίδιο συμπέρασμα σχετικά με την κατανάλωση αλκοόλ καταλήγει και η έρευνα των Kala et al (2016) όπου φάνηκε πως μειώθηκαν τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης σε ασθενείς που εφάρμοσαν την PCI ($p=0,032$).

Κλάσμα εξώθησης: Στη μελέτη μας, ο παράγοντας κλάσμα εξώθησης και ιδιαίτερα οι ασθενείς με χαμηλό κλάσμα εμφάνισαν αυξημένα επίπεδα κατάθλιψης. Το αποτέλεσμά μας συμφωνεί με έρευνα των Compostella et al (2017) όπου αναφέρεται ότι το χαμηλό κλάσμα εξώθησης μπορεί να αποτελέσει επιβαρυντικό για τη μακροπρόθεσμη πρόγνωση των ασθενών, αυξάνοντας τα συμπτώματα κατάθλιψης ($p=0,012$).

Διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο: Στη μελέτη μας, οι ασθενείς που παρέμειναν στο νοσοκομείο πάνω από 4 ημέρες εμφάνισαν αυξημένα συμπτώματα άγχους ($p=0,046$) και κατάθλιψης ($p=0,043$). Στα ίδια αποτελέσματα καταλήγει και άλλη μελέτη, επισημαίνοντας ότι οι ασθενείς με συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης, παραμένουν στο νοσοκομείο περισσότερες μέρες ($p= 0,001$) (Rude et al., 2014). Αποτελέσματα άλλης μελέτης επισημαίνουν πως πράγματι οι ασθενείς με ιστορικό κατάθλιψης και καρδιακή ανεπάρκεια, παραμένουν στο νοσοκομείο ελαφρώς μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (Albert et al., 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

4.1 Δυνατά σημεία μελέτης και περιορισμοί

Αναφορικά με τα θετικά στοιχεία της μελέτης, πρόκειται για μια προοπτική μελέτη παρατήρησης με διαδοχικές μετρήσεις (longitudinal study) γεγονός που της προσδίδει αξία, δεδομένου ότι τα αποτελέσματά της μπορούν να παρουσιαστούν συγκριτικά. Συγχρόνως, γίνεται χρήση αξιόπιστων εργαλείων για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών (γενικό ερωτηματολόγιο EQ-5D και ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New), την αξιολόγηση των επιπέδων άγχους (ερωτηματολόγιο STAI) και την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης (ερωτηματολόγιο BDI). Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών καθώς και του άγχους και της κατάθλιψης, πραγματοποιήθηκε σε 3 διαφορετικά χρονικά σημεία (αρχική αξιολόγηση, 6 μήνες, 12 μήνες) μετά την εφαρμογή της PCI, γεγονός που μας βοηθάει να διεξάγουμε συγκρίσεις από τα αποτελέσματα που προκύπτουν. Δεν υπάρχει παρόμοια μελέτη στον ελληνικό πληθυσμό που να μελετάει αυτή την κατηγορία πληθυσμού, οπότε διαθέτει μια πρωτότυπη μεθοδολογία για τα ελληνικά δεδομένα.

Η μελέτη διαθέτει και ορισμένους περιορισμούς. Συγκεκριμένα, επιλέχθηκε δείγμα ευκολίας, γεγονός που μειώνει την αξιοπιστία της έρευνας. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν κυρίως άντρες. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε σε 2 δημόσια νοσοκομεία της Αττικής και όχι και της επαρχίας, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα εξαγωγής αντιπροσωπευτικών συμπερασμάτων, αφού δεν είναι δυνατές οι γενικεύσεις αυτών. Ως χρόνος επανεξέτασης ορίστηκαν οι 6 μήνες και ο ένας χρόνος, γεγονός που πιθανόν να μην αποτυπώνει την

μακροπρόθεσμη επίδραση της PCI στη ποιότητα ζωής των ασθενών που συμμετείχαν στη μελέτη. Το μέγεθος δείγματος της μελέτης μας ήταν σχετικά μικρό, λόγω των ιδιαίτερων περιορισμών και απαγορεύσεων που ακολούθησαν, λόγω της λοίμωξης Covid-19 που προέκυψε. Δεν θα πρέπει να γίνουν γενικεύσεις των αποτελεσμάτων. Περισσότερες μελέτες στον ελλαδικό χώρο θα πρέπει να διεξαχθούν, καταργώντας τους άνωθεν περιορισμούς, προκειμένου να προκύψουν νέα δεδομένα που θα είναι συγκρίσιμα και θα μπορούν να υπάρξουν γενικεύσεις των συμπερασμάτων των αντίστοιχων μελετών.

4.2 Εφαρμογές στην κλινική πρακτική

Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών μετά την αγγειοπλαστική αποτελεί σημαντικό βήμα για μια ολιστική προσέγγιση των ασθενών. Η σωματική, συναισθηματική και ψυχική υγεία είναι στενά συνδεδεμένες και αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους. Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής λαμβάνει υπόψη τη φυσική και την ψυχολογική κατάσταση καθώς και τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές πτυχές που επηρεάζουν την καθημερινότητα του ασθενούς. Η ορθή διαχείριση και θεραπεία των ασθενών πρέπει να περιλαμβάνει τη βελτίωση όλων αυτών των πτυχών, προκειμένου να επιτευχθεί η καλύτερη δυνατή ανάρρωση και η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών, είτε σε βραχυπρόθεσμο είτε σε μακροπρόθεσμο χρονικό πλαίσιο.

Ωστόσο, η επιλογή και η εφαρμογή της μεθόδου PCI στους ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο που έχουν υποστεί έμφραγμα μυοκαρδίου, από μόνη της δεν αρκεί για να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των ασθενών και να την διατηρήσει για σημαντικό χρονικό διάστημα. Σε κάθε περίπτωση, οι προβλεπτικοί παράγοντες (π.χ. ηλικία, φύλο) ικανοί να επιδεινώσουν την ποιότητα ζωής των ασθενών, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν και να αξιολογούνται εξατομικευμένα και όχι να αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα εφαρμογής της μεθόδου PCI (Yuhong et al., 2017). Ακόμα και αν το ρίσκο εφαρμογής της μεθόδου PCI σε ηλικιωμένους ασθενείς είναι υπαρκτό (π.χ. κίνδυνος επαναστένωσης, αιμορραγία, θάνατος, εγκεφαλικό, έμφραγμα μυοκαρδίου) και παρατηρούνται αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας, αυτό θα πρέπει να συνυπολογίζεται με τα πλεονεκτήματα που μπορεί να προκύπτουν από την εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθόδου PCI στην ποιότητα ζωής των ασθενών (Varaei et al., 2017). Αν ξεπεραστεί ο κίνδυνος από την εφαρμογή της PCI στους ηλικιωμένους ασθενείς, μπορεί να

παρατηρηθεί σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής τους και μακροπρόθεσμη επιβίωση (Trotter, 2011).

Για τους ασθενείς, η εφαρμογή της PCI αποτελεί έναν στρεσογόνο παράγοντα που προκαλεί σοβαρές σωματικές και ψυχικές αντιδράσεις (Qin et al., 2020). Η ψυχολογική κατάσταση των ασθενών μπορεί να επηρεαστεί από την έλλειψη γνώσεων σχετικά με την επεμβατική διαδικασία και το αίσθημα αβεβαιότητας σχετικά με την ασφάλεια της συγκεκριμένης μεθόδου (Maliyuan et al., 2017 ; Uzun et al., 2008).

Καλό θα είναι να υπάρξει μια τροποποίηση των παραγόντων εκείνων που επιβαρύνουν τους ασθενείς όπως στρες / κατάθλιψη, παχυσαρκία, καθιστική ζωή, κάπνισμα, αλκοόλ, προκειμένου να υιοθετηθεί ένας πιο υγιεινός τρόπος ζωής. Ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού είναι πολύ σημαντικός τόσο για τη φροντίδα που παρέχει στους ασθενείς κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους στο νοσοκομείο όσο και για την κατάλληλη εκπαίδευση που παρέχει, καταρτίζοντας ένα ολοκληρωμένο πλάνο εκπαίδευσης πριν την ημέρα του εξιτηρίου, προκειμένου να μειώσει τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης των ασθενών που εφάρμοσαν την PCI (Corones et al, 2009).

Ένα οργανωμένο και ολοκληρωμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης, ξεκινάει από την πρώτη μέρα που εισάγεται ο ασθενής στο νοσοκομείο προκειμένου να εφαρμόσει την PCI (Kattainen et al., 2004). Επίσης, στο πρόγραμμα αυτό συμμετέχει τόσο ο ασθενής όσο και το συγγενικό του περιβάλλον. Ιδανικά, το πρόγραμμα εκπαίδευσης θα πρέπει να περιλαμβάνει: εκπαίδευση για την αλλαγή του τρόπου ζωής του ασθενούς, φροντίδα στο σημείο εισόδου του καθετήρα για αποφυγή μόλυνσης, σταδιακή αύξηση της σωματικής του δραστηριότητας, υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών, λήψη φαρμάκων και ψυχολογική υποστήριξη (Corones et al, 2009 ; Kattainen et al., 2004).

Ειδικά, όμως, για ασθενείς με συμπτώματα άγχους προτείνονται τα ακόλουθα: μουσικοθεραπεία, παροχή νοσηλευτικής φροντίδας βασισμένη σε πρωτόκολλα και ψυχοθεραπευτική αντιμετώπιση (Yuhong et al., 2017, Meijuan, 2017, Juan, 2014, Jianhui, 2012). Σε περίπτωση πολύ υψηλών επιπέδων άγχους, προτείνεται η παροχή εξειδικευμένης βοήθειας από ψυχολόγο και ψυχίατρο (Trotter, 2011). Η κατάλληλη ψυχολογική υποστήριξη κρίνεται μείζονος σημασίας για την περαιτέρω εξέλιξη της πορείας του ασθενούς που έχουν εφαρμόσει την PCI και τη γενικότερη βελτίωση της σωματικής και ψυχοσυναισθηματικής του υγείας με στόχο τη γενικότερη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς (Sipotz et al., 2013). Προτείνεται η δημιουργία και εφαρμογή κλινικών πρωτοκόλλων που να ενσωματώνουν και να αξιολογούν τις ψυχοσυναισθηματικές εκδηλώσεις των ασθενών που έχουν εφαρμόσει την PCI προκειμένου να παρέχεται η κατάλληλη ψυχολογική υποστήριξη (Compare et al., 2012, Grossi et al., 2012).

Ένας ακόμα αποτελεσματικός τρόπος ανακούφισης των συμπτωμάτων άγχους των ασθενών, μετά την εφαρμογή της PCI, είναι η εφαρμογή της θεωρίας της κοινωνικής μάθησης όπου παρέχεται κοινωνική υποστήριξη από άλλους ασθενείς με το ίδιο πρόβλημα (peer support). Αυτή η υποστήριξη από ομοιοπαθούντες, αναφέρεται σε έναν τρόπο εκπαίδευσης, μπορεί να νιώσουν μεγαλύτερη συμπόνια και ενσυναίσθηση, μέσω των γνώσεων που έχουν αποκομίσει από αυτή την εμπειρία τους νιώθουν μέλη μιας ομάδας με κοινά βιώματα και είναι ικανοί να μεταδίδουν θετικές συμπεριφορές και ιδέες μεταξύ τους (συνεπώς μειώνεται η ανησυχία και η πιθανότητα επανεισαγωγών) (Højskov et al., 2017, Varaei et al., 2017). Η θεωρία του Bandura υποστηρίζει την αυτό-αποτελεσματικότητα, όπου οι ασθενείς με τα υψηλότερα επίπεδα αυτής, έχουν σχετικά μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση στη λήψη αποφάσεων και στη ρύθμιση της συναισθηματικής τους κατάστασης (Qin et al., 2020).

Σε μελέτη των Beibei et al (2017) η υποστήριξη από ομοιοπαθούντες μπορεί να βελτιώσει τη συμμόρφωση και να μειώσει τα αρνητικά συναισθήματα των ασθενών, ενώ η εκπαίδευση με ομοιοπαθούντες μπορεί να βελτιώσει σε σημαντικό βαθμό την αυτό-αποτελεσματικότητα των ασθενών μετά την εφαρμογή της PCI, να βελτιώσει τα ποσοστά συμμόρφωσης στη θεραπεία και να μειώσει τα ποσοστά επανεισαγωγών για τους επόμενους 8 μήνες μετά το εξιτήριο.

Συμπληρωματικά, η κοινωνική υποστήριξη παίζει πολύ σημαντικό ρόλο και μπορεί να συνεισφέρει ευεργετικά στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Οι κοινωνικές σχέσεις μπορεί να ενισχύσουν την κοινωνική ασφάλεια, να μειώσουν το στρες και την αβεβαιότητα των ασθενών, βοηθώντας την οικογένεια και τους φίλους να κατανοήσουν τη νέα κατάσταση μετά την επέμβαση (Maslow, 1999). Παρομοίως, μπορεί να υπάρξει αρνητικός συσχετισμός ανάμεσα στην κοινωνική υποστήριξη και την εμφάνιση στρες σε άντρες και γυναίκες, δηλαδή όσο περισσότερη είναι η κοινωνική υποστήριξη, τόσο λιγότερο το στρες που βιώνουν οι ασθενείς και η πιθανότητα να εμφανίσουν καταθλιπτικά συμπτώματα και άρα καλύτερη η ποιότητα ζωής τους (Boutin-Foster & Charlson, 2007).

Επιπρόσθετα, τα συμπτώματα ανησυχίας μπορούν να ανακουφιστούν και με άλλες μεθόδους, φαρμακευτικές και μη. Οι μη φαρμακευτικές μέθοδοι έχουν λιγότερες παρενέργειες, λιγότερο ρίσκο, εφαρμόζονται πιο εύκολα, είναι ασφαλέστερες και λιγότερο επεμβατικές (Qin et al., 2020). Βοηθώντας τους ασθενείς να κατανοήσουν τη στεφανιαία καρδιακή τους νόσο, τις λεπτομέρειες της χειρουργικής τους επέμβασης και τις πιθανές επιπλοκές της PCI, μπορεί να ανακουφίσει την ανησυχία τους και να ενισχύσει τη συμμόρφωσή τους στη θεραπεία (Qin et al., 2020, Lai et al., 2016). Μια κατάλληλη μη φαρμακευτική μέθοδος που μειώνει τα επίπεδα ανησυχίας των ασθενών είναι η παροχή επαρκούς πληροφόρησης μετεγχειρητικά από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (Qin et al., 2020, Esmaeili et al., 2015).

Άλλες στρατηγικές όπως η απόσπαση προσοχής, οι τεχνικές ύπνωσης και η εκμάθηση αργών αναπνοών, δεν έχουν δείξει σημαντικά οφέλη για όλους τους ασθενείς (Richards et al., 2007 ; Kanji et al., 2004 ; Grunberg et al., 2003). Συνεπώς, είναι σημαντικό να ελέγχονται οι ασθενείς για επίπεδα ανησυχίας και άγχους μετά την εφαρμογή της PCI, έτσι ώστε να τους παρέχεται η κατάλληλη φροντίδα και να ξεκινάει άμεσα η ενσωμάτωσή τους στο πρόγραμμα αποκατάστασης.

Δυστυχώς, τις περισσότερες φορές ο φόρτος εργασίας του προσωπικού υγείας δεν επιτρέπει την εφαρμογή του παραπάνω 'ιδανικού' σχεδίου φροντίδας και παρακολούθησης της πορείας του ασθενούς μετά το εξιτήριο, με αποτέλεσμα ο ασθενής να κυριεύεται από συναισθήματα άγχους και κατάθλιψης και να απορρίπτει ακόμα και την ιδέα της αποκατάστασης σε κάποιο ειδικό κέντρο, επηρεάζοντας αρνητικά την ανάκαμψη του (Yalfani et al., 2012, Yohannes et al., 2007, Lett et al., 2004, Carney et al., 2002, Januzzi et al., 2000). Αποτελεί λανθασμένη τακτική η μη ενασχόληση και αξιολόγηση της ψυχοσυναισθηματικής υγείας του ασθενούς με αποτέλεσμα ο ασθενής να εμφανίζει άγχος και κατάθλιψη που δρουν επιβαρυντικά στη γενικότερη πορεία ανάρρωσής του (Sipotz et al., 2013, Agarwal et al., 2009). Μετά το εξιτήριο, ορισμένοι ασθενείς εμφανίζουν υψηλά επίπεδα στρες και ανησυχίας μετεγχειρητικά. Ειδικά η συγκεκριμένη κατηγορία ασθενών, θα πρέπει να παρακινείται να συμμετάσχει σε ειδικό πρόγραμμα αποκατάστασης (cardiac rehabilitation programme), έτσι ώστε να μειώνονται τα επίπεδα ανησυχίας τους και να βελτιώνεται η ποιότητα ζωής τους (Maliyuan et al., 2017, Yalfani et al., 2012, Yohannes et al., 2010, Uzun et al., 2008, Sundararajan et al., 2004, Bunker & Goble, 2003).

4.3 Προτάσεις

Στην κλινική πρακτική θα πρέπει να συνεχιστεί η πραγματοποίηση και άλλων ερευνών με κοινή μεθοδολογία, μεγάλο αριθμό δείγματος και χρήση αξιόπιστων εργαλείων, προκειμένου να ενισχύεται η ποιότητα των αποτελεσμάτων, να περιορίζονται τα σφάλματα και να γίνεται σύγκριση των αποτελεσμάτων. Επίσης, η περίοδος επανεξέτασης της ποιότητας ζωής των ασθενών μετά την PCI θα πρέπει να επεκτείνεται πέραν του έτους προκειμένου να υπάρχουν διαθέσιμα αποτελέσματα και να φαίνεται η μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα της μεθόδου.

Τέλος, η ενσωμάτωση της εκτίμησης της ποιότητας ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε αγγειοπλαστική στην καθημερινή πρακτική του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού είναι σημαντική, για να κατανοηθούν οι επιπτώσεις της επέμβασης στην ολιστική αντίληψη της θεραπείας. Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής μπορεί να παράσχει πολύτιμες πληροφορίες για το πώς αντιλαμβάνονται οι ασθενείς την καθημερινή τους ζωή μετά την επέμβαση, ώστε να

επηρεάσει την κλινική πρακτική με στόχο τη βελτίωση της φροντίδας των ασθενών. Παράλληλα, μπορεί να βοηθήσει στην ανάπτυξη προσαρμοσμένων προγραμμάτων αποκατάστασης και υποστήριξης αυτών των ασθενών. Σε κάθε περίπτωση, προτείνεται η χρήση των κατάλληλων εργαλείων αξιολόγησης με αυξημένη εγκυρότητα και αξιοπιστία και η καταγραφή των δεδομένων σε κοινή βάση δεδομένων προκειμένου να είναι εφικτή η σύγκριση και η εξαγωγή αξιόπιστων αποτελεσμάτων.

4.4 Συμπεράσματα

Η εφαρμογή της αγγειοπλαστικής αποτελεί μια χαμηλού κινδύνου επεμβατική μέθοδο αντιμετώπισης των ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου, με μικρό χρόνο ανάρρωσης, που ανακουφίζει τους ασθενείς από τα συμπτώματα αρρυθμιών και έντονης στηθάγχης.

Από τα αποτελέσματα της μελέτης φάνηκε ότι οι ασθενείς μετά την PCI, εμφάνισαν καλύτερη ποιότητα ζωής στους 6 και 12 μήνες επανεξέτασης, ενώ τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης μειώθηκαν σημαντικά.

Συγκεκριμένα, παρατηρήθηκε βελτίωση της **κατάστασης υγείας** των ασθενών (24% βελτίωση από την αρχική αξιολόγηση έως τον ένα χρόνο) μετά την PCI με το πέρασμα του χρόνου, σε στατιστικά σημαντικό βαθμό (γενικό ερωτηματολόγιο-EQ-5D). Επίσης, παρατηρήθηκε βελτίωση της **συνολικής ποιότητας ζωής** των ασθενών μετά την PCI (18,83%) με το πέρασμα του χρόνου, σε στατιστικά σημαντικό βαθμό (ειδικό ερωτηματολόγιο-Mac New).

Συμπληρωματικά, από τα αποτελέσματα της μελέτης μας, αναφορικά με τα επίπεδα προσωρινού και μόνιμου **άγχους** φάνηκε ότι μειώθηκαν σημαντικά τόσο μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων (αρχική αξιολόγηση έως 6 μήνες και 6 μήνες έως 12 μήνες), όσο και από την αρχική αξιολόγηση μέχρι τους 12 μήνες μετά (μείωση προσωρινού άγχους 33% και μόνιμου άγχους 14,12%). Συνεπώς, τα συμπτώματα άγχους μειώθηκαν σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου.

Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα σχετικά με τα επίπεδα **κατάθλιψης** των ασθενών μετά την PCI, έδειξαν ότι δεν υπήρξε σημαντική μεταβολή από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 6 μήνες, αλλά στους 12 μήνες η βαθμολογία ήταν σημαντικά χαμηλότερη σε σύγκριση τόσο με την αρχική μέτρηση όσο και με τους 6 μήνες. Συνεπώς, τα συμπτώματα κατάθλιψης μειώθηκαν σημαντικά στους 12 μήνες, δηλαδή παρατηρήθηκε μεταβολή κατά 20,85% από την αρχική μέτρηση έως τους 12 μήνες.

Θα πρέπει να ελέγχονται όλοι εκείνοι οι πιθανοί **παράγοντες** που μπορεί να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής των ασθενών και την εμφάνιση ψυχοσυναισθηματικών διαταραχών. Στη μελέτη μας, οι σημαντικότεροι στατιστικά σημαντικοί παράγοντες που φάνηκαν να επηρεάζουν:

1) την **κατάσταση υγείας των ασθενών** μετά την PCI (γενικό ερωτηματολόγιο EQ-5D): στη **μονομεταβλητή** ανάλυση ήταν η ηλικία των ασθενών, η εργασιακή τους κατάσταση και η διάρκεια

παραμονής στο νοσοκομείο μετά την εφαρμογή της PCI, ενώ στην *πολυμεταβλητή* ανάλυση ήταν το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, το συνοδό νόσημα και το άγχος.

2) τη *συνολική ποιότητα ζωής* των ασθενών (*ειδικό ερωτηματολόγιο Mac-New*): στη *μονομεταβλητή* ανάλυση ήταν μόνο η ύπαρξη συνοδού νοσήματος, ενώ στην *πολυμεταβλητή* ανάλυση ήταν η ηλικία, το άγχος και η κατάθλιψη των ασθενών.

3) το *άγχος* (*ερωτηματολόγιο STAI*): Όσον αφορά το *προσωρινό άγχος*, στη *μονομεταβλητή* ανάλυση ήταν το μορφωτικό επίπεδο και η ύπαρξη συνοδού νοσήματος, ενώ στην *πολυμεταβλητή* ανάλυση ήταν η κατανάλωση αλκοόλ. Όσον αφορά το *μόνιμο άγχος*, στη *μονομεταβλητή* ανάλυση ήταν το μορφωτικό επίπεδο, το συνοδό νόσημα και οι ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI, ενώ στην *πολυμεταβλητή* ανάλυση ήταν οι ημέρες παραμονής των ασθενών στο νοσοκομείο μετά την PCI.

4) την *κατάθλιψη* (*ερωτηματολόγιο BDI*): μόνο στη *μονομεταβλητή* ανάλυση αναγνωρίστηκαν στατιστικά σημαντικοί παράγοντες όπως η οικογενειακή κατάσταση, η διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI και το κλάσμα εξώθησης.

Συγκεκριμένα, καλύτερη κατάσταση υγείας, βάσει της *μονομεταβλητής* ανάλυσης, είχαν οι ασθενείς μικρότερης ηλικίας που εργάζονταν και παρέμειναν στο νοσοκομείο λιγότερο από 4 μέρες. Αποτελέσματα της *πολυμεταβλητής* ανάλυσης, έδειξαν ότι καλύτερη κατάσταση υγείας είχαν οι ασθενείς που ήταν άντρες, χωρίς συνοδό νόσημα, με υψηλό μορφωτικό επίπεδο που δεν είχαν άγχος.

Ακόμα, καλύτερη *συνολική ποιότητα ζωής*, βάσει της *μονομεταβλητής* ανάλυσης, εμφάνισαν οι ασθενείς χωρίς συνοδό νόσημα. Βάσει της *πολυμεταβλητής* ανάλυσης, καλύτερη *συνολική ποιότητα ζωής*, εμφάνισαν οι ασθενείς που είχαν ηλικία μικρότερη των 60 ετών και δεν είχαν άγχος ή κατάθλιψη.

Συγχρόνως, υψηλότερα επίπεδα *προσωρινού άγχους*, βάσει της *μονομεταβλητής* ανάλυσης, είχαν οι ασθενείς υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου, με συνοδό νόσημα. Βάσει της *πολυμεταβλητής* ανάλυσης, υψηλότερα επίπεδα *προσωρινού άγχους* είχαν όσοι κατανάλωναν αλκοόλ.

Επιπρόσθετα, υψηλότερα επίπεδα *μόνιμου άγχους*, βάσει της *μονομεταβλητής* ανάλυσης, είχαν οι ασθενείς υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου, με συνοδό νόσημα, που παρέμειναν στο νοσοκομείο πάνω από 4 μέρες. Βάσει της *πολυμεταβλητής* ανάλυσης, αυξημένα επίπεδα *μόνιμου άγχους* εμφάνισαν οι ασθενείς που παρέμειναν στο νοσοκομείο μετά την PCI για >4 μέρες.

Τέλος, αυξημένα επίπεδα *κατάθλιψης*, βάσει της *μονομεταβλητής* ανάλυσης, εμφάνισαν οι έγγαμοι, που είχαν παραμείνει στο νοσοκομείο περισσότερες από 4 μέρες και είχαν κλάσμα εξώθησης <45. Η *πολυμεταβλητή* ανάλυση δεν ανέδειξε κάποιον παράγοντα στατιστικά σημαντικό που να επηρεάζει τα επίπεδα *κατάθλιψης* των ασθενών.

Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών και η αξιολόγηση των ψυχοσυναισθηματικών συμπτωμάτων, μετά από αγγειοπλαστική, κρίνεται απαραίτητη ώστε να υπάρχει μια ολιστική προσέγγιση της φροντίδας των ασθενών, τόσο σωματικά όσο και ψυχικά. Πρέπει να υπάρχει συνδυασμός καλής ψυχικής, συναισθηματικής και σωματικής υγείας, ώστε να επιτευχθεί γρηγορότερη ανάρρωση και να υπάρξει βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα. Σαφώς, θεωρείται αναγκαία η συμμετοχή τους σε ειδικά προγράμματα αποκατάστασης, μετά την εφαρμογή της αγγειοπλαστικής, ώστε να μειωθούν ή και να εξαλειφθούν τα επίπεδα άγχους / κατάθλιψης και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής τους μακροπρόθεσμα.

Μεταβολές της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και διαδερμική αγγειοπλαστική

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι μια νόσος με αυξανόμενη συχνότητα και αποτελεί μια από τις κύριες αιτίες θανάτου σε όλο τον κόσμο. Στη διαχείριση φροντίδας των ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, πέρα από την αρχική θεραπεία με αγγειοπλαστική, κρίνεται αναγκαία η εκτίμηση της ποιότητας ζωής καθώς και των ψυχοκοινωνικών διαστάσεων της καθημερινότητάς τους, ώστε να επιτυγχάνεται μια ολιστική προσέγγιση στη θεραπεία τους.

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθεί πώς μεταβάλλεται η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής σε εμφραγματίες ασθενείς ένα χρόνο μετά την αγγειοπλαστική παρέμβαση. Επιμέρους στόχοι ήταν να συσχετισθούν οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου με την ποιότητα ζωής σε αυτούς τους ασθενείς και έγινε συσχέτιση του άγχους και της κατάθλιψης με την ποιότητα ζωής των ασθενών με έμφραγμα του μυοκαρδίου,

Υλικό – Μέθοδος

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια συγχρονική μελέτη με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις, η οποία πραγματοποιήθηκε σε δύο γενικά νοσοκομεία της Αθήνας, με μελετώμενο χρονικό διάστημα από τον Ιανουάριο του 2018 μέχρι τον Ιούνιο του 2019. Το συνολικό δείγμα αποτέλεσαν 100 ασθενείς. Η μελέτη διεξήχθη σε δύο φάσεις. Κατά την εισαγωγή των διαγνωσμένων ασθενών με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου στην καρδιολογική κλινική όπου έγινε η θεραπεία με αγγειοπλαστική και ακολούθως μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας έγινε επαναξιολόγηση αυτών στους 6 και 12 μήνες. Στη πρώτη φάση οι ασθενείς συμπλήρωναν τα ερωτηματολόγια Mac-New (ειδικό) και EQ-5D (γενικό) για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής μετά το OEM. Παράλληλα, για την αξιολόγηση των επιπέδων άγχους και κατάθλιψης συμπλήρωναν τις αντίστοιχες κλίμακες BECK II και Staite-Trait Anxiety. Στη δεύτερη φάση γινόταν η συμπλήρωσή τους μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας.

Αποτελέσματα

Η βαθμολογία κατάστασης της υγείας αυξήθηκε σημαντικά σε όλους τους ασθενείς ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά τους. Συγκεκριμένα, στους 6 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο ($p=0,013$) με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες, με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος

($p=0,012$) όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές, με το αν κάπνιζαν ($p=0,014$) όπου οι ασθενείς που κάπνιζαν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές και με το αν ασκούνταν ($p=0,042$) όπου οι ασθενείς που ασκούνταν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές.

Η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο ($p=0,001$) με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι άντρες, με την ύπαρξη συνοδού νοσήματος ($p=0,006$) όπου οι ασθενείς με συνοδό νόσημα είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές και με το αν ασκούνταν ($p=0,038$) όπου οι ασθενείς που ασκούνταν είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές.

Επίσης οι βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις ποιότητας ζωής (συναισθηματική, σωματική και κοινωνική λειτουργικότητα) αυξήθηκαν σημαντικά από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 12 μήνες ($p<0.001$).

Οι βαθμολογίες προσωρινού και μόνιμου άγχους μειώθηκαν σημαντικά τόσο μεταξύ των διαδοχικών μετρήσεων, όσο και από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 12 μήνες μετά ($p<0,001$). Στο προσωρινό άγχος η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με την κατανάλωση αλκοόλ όπου οι ασθενείς που κατανάλωναν αλκοόλ είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές ($p=0,050$). Στο μόνιμο άγχος η βαθμολογία στους 12 μήνες διέφερε σημαντικά ανάλογα με το φύλο ($p<0,008$) με τις υψηλότερες τιμές να τις έχουν οι γυναίκες και με τη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο μετά την PCI ($p<0,045$) όπου οι ασθενείς που παρέμειναν πάνω από 4 ημέρες είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές.

Η βαθμολογία κατάθλιψης δεν μεταβλήθηκε σημαντικά από την αρχική μέτρηση μέχρι τους 6 μήνες, αλλά στους 12 μήνες η βαθμολογία ήταν σημαντικά χαμηλότερη σε σύγκριση τόσο με την αρχική μέτρηση όσο και με τους 6 μήνες.

Στις συσχετίσεις των κλιμάκων όσο περισσότερα ήταν τα συμπτώματα κατάθλιψης και άγχους (μόνιμου /προσωρινού) τόσο χειρότερη ήταν η κατάσταση υγείας τους και η ποιότητα ζωής τους.

Συμπεράσματα

Ασθενείς μετά την αγγειοπλαστική εμφάνισαν καλύτερη ποιότητα ζωής στους 6 και 12 μήνες επανεξέτασης, ενώ τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης μειώθηκαν σημαντικά με το πέρασμα του χρόνου. Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών και η αξιολόγηση των ψυχοσυναισθηματικών συμπτωμάτων μετά την αγγειοπλαστική, αποτελεί σημαντικό βήμα για μια ολιστική προσέγγιση των ασθενών, όπου κατά την αξιολόγηση λαμβάνεται υπόψη τόσο η σωματική όσο και η ψυχική τους υγεία.

Λέξεις κλειδιά: ποιότητα ζωής, διαδερμική αγγειοπλαστική, έμφραγμα του μυοκαρδίου, άγχος, κατάθλιψη

Changes in health – related quality of life of patients with myocardial infarction after percutaneous angioplasty.

Summary

Introduction

Acute myocardial infarction is a disease with increasing frequency and is one of the main causes of death worldwide. In the care management of patients with acute myocardial infarction, in addition to the initial treatment with angioplasty, it is necessary to assess the quality of life as well as the psychosocial dimensions of their daily life, in order to achieve a holistic approach to their treatment.

Objective

To investigate changes in health- related quality of life in myocardial infarction patients one year after angioplasty intervention. Modifiable risk factors were associated with the quality of these patients lives. Anxiety and depression were associated with the quality of life of myocardial infarction patients.

Methods

The present study is a prospective study and was conducted in two General Hospital in Attica. The data collection was done between January 2018 and June 2019. Study population included 100 patients. Patients diagnosed with acute myocardial infarction treated with angioplasty were included in the study. The patients' quality of life was assessed with immediately after the angioplasty, 6 and 12 months later. The patients' quality of life was assessed with the questionnaire Mac- New Heart Disease Health- Related Quality of Life. This is a specific instrument for cardiovascular patients.

The research was conducted in 2 phases. During hospitalisation of patients diagnosed with acute myocardial infarction in cardiological clinic who were treated with angioplasty intervention and were subsequently reassessed by phone contact at 6 and 12 months after angioplasty.

In the first phase, patients filled in the Mac -New (specific) and EQ-5 D (general) questionnaires to evaluate the quality of life after myocardial infarction and for levels of depression and anxiety evaluation the respective questionnaires BECK II and State- Trait Anxiety Inventory. In the second phase, the questionnaires were filled in via phone contact.

Results

The overall quality of life score increased significantly in all patients regardless of their characteristics. The score at 6 months differed significantly according to gender (men had higher values), comorbidity (patients with comorbidities had lower values), smoking (patients who smoked had higher values) and exercising (patients who exercised had higher values). The score at 12 months differed significantly by gender (men had higher values), comorbidity (patients with comorbidities had lower values), and exercising (exercising patients had higher values). The better the patients' overall quality of life at baseline, the better it was at 6 and 12 months.

Temporary and permanent anxiety scores decreased significantly both between consecutive measurements and from baseline to 12 months later ($p < 0.001$). In temporary anxiety the score at 12 months differed significantly according to alcohol consumption where patients who consumed alcohol had significantly lower values ($p = 0.050$). In persistent anxiety, the score at 12 months differed significantly according to gender ($p < 0.008$) with the highest values for women and with the duration of hospital stay after PCI ($p < 0.045$) where patients who remained above 4 days had significantly higher values.

The depression score did not change significantly from baseline to 6 months, but at 12 months the score was significantly lower compared to both baseline and 6 months.

In the correlations of the scales, the more the symptoms of depression and anxiety (permanent/temporary), the worse was their health status and their quality of life.

Conclusion

Patients after PCI showed better quality of life at 6- and 12-months follow-up, while symptoms of anxiety and depression decreased significantly over time. Assessing patients' quality of life after PCI is an important step for a holistic approach to patients whose physical and mental health are taken into account during the assessment.

Keywords: quality of life, percutaneous coronary intervention, myocardial infarction, anxiety, depression

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abed, M.A., AbuAli, R.M., AbuRas, M.M., O.Hamdallah, F., Khalil, A.A., Moser, D.K. (2015). Symptoms of acute myocardial infarction: A correlational study of the discrepancy between patients' expectations and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, 52(10): 1591-1599. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.06.003>
- Albert, N.M., Fonarow, G.C., Abraham, W.T., Gheorghiade, M., Greenberg, B.H., Nunez, E., O'Connor, C.M., Stough, W.G., Yancy, C.W., Young, J.B. (2009). Depression and clinical outcomes in heart failure: an OPTIMIZE-HF analysis. *American Journal of Medicine*, 122(4):366-373. doi: 10.1016/j.amjmed.2008.09.046. PMID: 19332232.
- Armstrong, P.W., Gershlick, A.H., Goldstein, P., Wilcox, R., Danays, T., Lambert, Y., Sulimov, V., Rosell, O.F., Ostojic, M., Welsh, R.C., Carvalho, A.C., Nanas, J., Arntz, H.R., Halvorsen, S., Huber, K., Grajek, S., Fresco, C., Bluhmki, E., Regelin, A., Vandenberghe, K., Bogaerts, K., Van de Werf, F., STREAM Investigative Team. (2013). Fibrinolysis or primary PCI in ST-segment elevation myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 368(15): 1379–1387.
- Arthur, H.M., Smith, K.M., Natarajan, M.K. (2008). Quality of life at referral predicts outcome of elective coronary artery angiogram. *International Journal of Cardiology*, 126: 32–36.
- Astin, F., Jones, K., Thompson, D.R. (2005). Prevalence and patterns of anxiety and depression in patients undergoing elective percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Heart & Lung*, 34(6): 393-340.
- Bajaj, A., Sethi, A., Rathor, P., et al (2015). Acute Complications of Myocardial Infarction in the Current Era. *Journal of Investigative Medicine*, 63:844-855.
- Bangalore, S., Steg, G., Deedwania, P., Crowley, K., Eagle, K.A., Goto, S., Ohman, E.M., Cannon, C.P., Smith, S.C., Zeymer, U., Hoffman, E.B., Messerli, F.H., Bhatt, D.L., REACH Registry Investigators. (2012). Beta-blocker use and clinical outcomes in stable outpatients with and without coronary artery disease. *JAMA*, 308(13): 1340–1349.
- Beck AT, Steer RA. Manual for the Revised Beck Depression inventory. Psychological Corporation, San Antonio TX, 1987

Beck, C.A., Joseph, L., Bélisle, P., Pilote, L. (2001). Predictors of quality of life 6 months and 1 year after acute myocardial infarction. *American Heart Journal*, 142(2):271-279. doi: 10.1067/mhj.2001.116758. PMID: 11479466.

Beibei, W., Wenjie, Z., Yan, Z., et al. (2017). Application of peer education in self-management of patients with coronary heart disease after PCI. *Nursing practice and research*.

Benzer, W., Höfer, S., Oldridge, N.B. (2003). Health-related quality of life in patients with coronary artery disease after different treatments for angina in routine clinical practice. *Herz*, 28:421–428.

Berlim MT, Fleck MP “Quality of life”: a brand-new concept for research and practice in psychiatry. *Re Bras Psiquiatr* 2003, 25 (4): 249-252

Blankenship, J.C., Marshall, J.J., Pinto, D.S., Lange, R.A., Bates, E.R., Holper, E.M., et al. (2013). Effect of percutaneous coronary intervention on quality of life: a consensus statement from the society for cardiovascular angiography and interventions. *Catheterization & Cardiovascular Interventions*, 81(2):243–259.

Boden, W.E., Padala, S.K., Cabral, K.P., Buschmann, I.R., Sidhu, M.S. (2015). Role of short-acting nitroglycerin in the management of ischemic heart disease. *Drug Des Devel Therapy*, 9: 4793–4805. doi: 10.2147/DDDT.S79116. PMID: 26316714.

Boekholdt, S.M., Hovingh, G.K., Mora, S., Arsenault, B.J., Amarenco, P., Pedersen, T.R., Goldberger, J.J., Bonow, R.O., Cuffe, M., Liu, L., Rosenberg, Y., Shah, P.K., Smith, S.C., Jr, Subacius, H., OBTAIN Investigators. (2015). Effect of beta-blocker dose on survival after acute myocardial infarction. *Journal of American Collaboration of Cardiologists*, 66(13): 1431–1441.

Bonaa, K.H., Mannsverk, J., Wiseth, R., Aaberge, L., Myreng, Y., Nygard, O., Nilsen, D.W., Klow, N.E., Uchto, M., Trovik, T., Bendz, B., Stavnes, S., Bjornerheim, R., Larsen, Al, Slette, M., Steigen, T., Jakobsen, O.J., Bleie, O., Fossum, E., Hanssen, T.A., Dahl- Eriksen, O., Njolstad, I., Rasmussen, K., Wilsgaard, T., Nordrehaug, J.E., NORSTENT Investigators. (2016). Drug-eluting or bare-metal stents for coronary artery disease. *New England Journal of Medicine*, 375(13): 1242–1252.

Boutin-Foster, C., Charlson, M.E. (2007). Do recent life events and social support explain gender differences in depressive symptoms in patients who had percutaneous transluminal coronary angioplasty? *Journal of Women’s Health (Larchmt)*, 16(1): 114–123.

Bugiardini, R., Cenko, E., Ricci, B., Vasiljevic, Z., Dorobantu, M., Kedev, S., Vavlukis, M., Kalpak, O., Puddu, P.E., Gustiene, O., Trninic, D., Knezevic, B., Milicic, D., Gale, C.P., Manfrini, O., Koller, A, Badimon, L. (2016). Comparison of early versus delayed oral beta blockers in acute coronary syndromes and effect on outcomes. *American Journal of Cardiology*,117(5): 760–767.

Bullinger M., Anderson R., Cella D., Aaronson N.: Instruments from minimum requirements to optimal models. *Quality of life Research*, 2: 451-459, 1999

Bullinger M: Quality of life: definition, conceptualization and implications- a methodological view. *Theoretical Surgery*, 6: 413-418, 1991

Bunker, S.J., Goble, A. (2003). Cardiac rehabilitation: under-referral and under-utilisation. *Medical Journal of Australia*, 79: 332-333. PMID: 14503890. DOI:10.5694/j.1326-5377.2003.tb05583.x

Burg, M.M., Meadows, J., Shimbo, D., Davidson, K.W., Schwartz, J.E., Soufer, R. (2014). Confluence of depression and acute psychological stress among patients with stable coronary heart disease: effects on myocardial perfusion. *Journal of American Heart Association*, 3: e000898.

Cabello, J.B., Burls, A., Empananza, J.I., Bayliss, S., Quinn, T. (2013). Oxygen therapy for acute myocardial infarction. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 8: CD007160.

Cantor, W.J., Fitchett, D., Borgundvaag, B., et al. (2009). Routine early angioplasty after fibrinolysis for acute myocardial infarction. *New England Journal of Medicine*, 360:2705.

Capodanno, D., Gargiulo, G., Capranzano, P., Mehran, R., Tamburino, C., Stone, G.W. (2016). Bivalirudin versus heparin with or without glycoprotein IIb/IIIa inhibitors inpatients with STEMI undergoing primary PCI: An updated meta-analysis of 10,350 patients from five randomized clinical trials. *European Heart Journal of Acute Cardiovascular Care*, 5(3): 253–262.

Carney, R.M., Freedland, K.E., Miller, G.E., Jaffe, A.S. (2002). Depression as a risk factor for cardiac mortality and morbidity: A review of potential mechanisms. *Journal of Psychosomatic Research*, 53:897-902.

Carr AJ, Higginson IJ. Are quality of life measures patient centred *BMJ* 2001, 211: 1357-60

Cassar, S. & Baldacchino, D. R. (2012). Quality of life after percutaneous coronary intervention: Part 2. *British Journal of Nursing*, 21, 1125–1130.

Chair, Y.S., Pang, H.A. (2008). Patient education before undergoing percutaneous coronary intervention. *British Journal of Cardiac Nursing*, 3(1): 33–36.

Chamberlain, A.M, Vickers, K.S., Colligan, R.C., Weston, S.A., Rummans, T.A., Roger, V.L. (2011). Associations of pre-existing depression and anxiety with hospitalization in patients with cardiovascular disease. *Mayo Clinical Procedure*, 86(11): 1056-1062.

Chatriwalla, A.K., Venkitachalam, L., Kennedy, K.F., Stolker, J.M., Jones, P.G., Cohen, D.J., Spertus, J.A. (2015). Relationship between stent type and quality of life after percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction. *American Heart Journal*, 170: 796-804.e3.

Chen, M.S., John, J.M., Chew, D.P., Lee, D.S., Ellis, S.G., Bhatt, D.L. (2006). Bare metal stent restenosis is not a benign clinical entity. *American Heart Journal*, 151:1260-1264.

Compare, A., Kouloulis, V., Apostolos, V., Pena, W.M., Molinari, E., Grossi, E., et al. (2012). WELL.ME- Well-being therapy based on real- time personalized mobile architecture vs. cognitive therapy, to reduce psychological distress and promote healthy lifestyle in cardiovascular disease patients: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 13, 157.

Compostella, L., Lorenzi, S., Russo, N., Setzu, T., Compostella, C., Vettore, E., Isabella, G., Tarantini, G., Iliceto, S., Bellotto, F. (2017). Depressive symptoms, functional measures and long-term outcomes of high-risk ST-elevated myocardial infarction patients treated by primary angioplasty. *Internal and Emergency Medicine*, 12(1):31-43. doi: 10.1007/s11739-016-1504-9. PMID: 27401331.

Corones, K., Coyer, F.M., Theobald, K.A. (2009). Exploring the information needs of patients who have undergone PCI. *British Journal of Cardiac Nursing*, 4:123-138.

Crea, F., & Liuzzo, G. (2013). Pathogenesis of Acute Coronary Syndromes. *Journal of the American College of Cardiology*, 61(1). DOI: 10.1016/j.jacc.2012.07.064

Daemen, J., Wenaweser, P., Tsuchida, K., et al. (2007). Early and late coronary stent thrombosis of sirolimus-eluting and paclitaxel-eluting stents in routine clinical practice: data from a large two-institutional cohort study. *Lancet*, 369: 667-678.

Damen, N.L., Versteeg, H., Boersma, E., Serruys, P.W., Van Geuns, R.J., Denollet, J., et al. (2013). Depression is independently associated with 7-year mortality in patients treated with percutaneous coronary intervention: results from the RESEARCH registry. *International Journal of Cardiology*, 167(6): 2496–2501.

De Quadros, A.S., Lima, T.C., Da Rosa Rodrigues, A.P., Modkovski, T.B., Welter, D.I., Sarmiento- Leite, R. (2011). Quality of life and health status after percutaneous coronary intervention in stable angina patients. Results from the real- world practice. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*, 77: 954–960. <https://doi.org/10.1002/ccd.22746>

De Smedt, D., Clays, E., Annemans, L., Doyle, F., Kotseva, K., Pająk, A., Prugger, C., Jennings, C., Wood, D., De Bacquer, D. (2012). Health related quality of life in coronary patients and its association with their cardiovascular risk profile: Results from the EUROASPIRE III survey. *International Journal of Cardiology*. pii: S0167-5273(12)01428-3.

De Smedt, D., Clays, E., Annemans, L., Doyle, F., Kotseva, K., Pająk, A. et al. (2013). Health related quality of life in coronary patients and its association with their cardiovascular risk profile: results from the EUROASPIRE III survey. *International Journal of Cardiology*, 168, 898–903.

Della-Méa, C.P., Bettinelli, L.A, Pasqualotto, A. (2018). Anxiety and depression symptoms in in post-percutaneous coronary adults and elderly intervention. *Acta Colombiana de Psicología*, 21(2). DOI: 10.14718/ACP.2018.21.2.11.

Dias, C.C., Mateus, P., Santos, L. et al. (2005). Acute coronary syndrome and predictors of quality of life. *Revision Port Cardiology*, 24: 819–831.

Donias S, Demertzis I. Validation of the Beck depression inventory. In: Varfis G (eds)

Du, J., Zhang, D., Yin, Y., Zhang, X., Li, J., Liu, D., Pan, F., Chen, W. (2016). The Personality and Psychological Stress Predict Major Adverse Cardiovascular Events in Patients with coronary. Heart Disease after Percutaneous Coronary Intervention for five years. *Medicine*, 95(15): 3364. DOI: 10.1097/MD.0000000000003364.

Dubey, G., Verma, S.K., Bahl, V.K. (2017). Primary percutaneous coronary intervention for acute ST elevation myocardial infarction: Outcomes and determinants of outcomes: A tertiary care center study from North India. *Indian Heart Journal*, 69(3): 294-298. doi: 10.1016/j.ihj.2016.11.322.

Duogas, B. (1992). Principle patient care, comprehensive theory to nursing. Tehran: Ministry of Health & Medical Education.

Eisenstein, E.L., Anstrom, K.J., Kong, D.F., et al. (2007). Clopidogrel use and long-term clinical outcomes after drug-eluting stent implantation. *JAMA*, 297:159–168.

Emrich, T., Emrich, K., Abegunewardene, N., Oberholzer, K., Dueber, C., Muenzel, T., Kreitner, K.F. (2015). Cardiac MR enables diagnosis in 90% of patients with acute chest pain, elevated biomarkers and unobstructed coronary arteries. *British Journal of Radiology*, 88(1049): 20150025.

Esmaeili, R., Jannati, Y., Ghafari, R., et al. (2015). A clinical trial comparing the effect of peer education and orientation program on the anxiety levels of pre-CABG surgery patients. *Journal of Medical Life*, 8:66-71. PMID: 28255400

EUROPEAN COMMISSION. The state of health in the European Community, 1996
EUROSTAT Key Data on Health 2000. Eurostat, Luxemburg, 2000

Falk, E., Nakano, M., Bentzon, J.F., Finn, A.V., Virmani, R. (2013). Update on acute coronary syndromes: the pathologists' view. *European Heart Journal*, 34, 719–728. doi:10.1093/eurheartj/ehs411

Fayers P.M., Sprangers A.G.M.: Understanding self-rated health. *Lancet*, 359: 187-188, 2002

Fernandez, R.S., Davidson, P., Salamonson, Y., Griffiths, R., Juergens, C. (2007). The health-Related Quality of Life Trajectory in Patients after Percutaneous Coronary Intervention. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 27(4): 223-226. doi: 10.1097/01.HCR.0000281767.59781.a1

Forster, A. J., Clark, H.D., Menard, A., et al. (2004). Adverse events among medical patients after discharge from hospital. *CMAJ*, 170: 345-349.

Forster, A.J., Murff, H.J., Peterson, J.F., et al. (2003). The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital. *Annals of Internal Medicine*, 138: 161-167.

Fox, K.A.A. (2000). Acute coronary syndromes: presentation-clinical spectrum and management. *Heart*, 84:93-100.

Fraker, T.D. Jr., Fihn, S.D. (2007). Chronic Unstable Angina Working Committee. Chronic angina focused update of the ACC/AHA 2002 guidelines for the management of patients with chronic unstable angina: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines Working Group to develop the focused update of the 2002 guidelines for the management of patients with chronic stable angina. *Journal of American Collaboration of Cardiology*, 4: 2264- 2274.

Friedland, S., Eisenberg, M.J., Shimony, A. (2011). Meta-analysis of randomized controlled trials of intracoronary versus intravenous administration of glycoprotein IIb/IIIa inhibitors during percutaneous coronary intervention for acute coronary syndrome. (2011). *American Journal of Cardiology*, 108(9): 1244–1251.

Gallagher, R., Trotter, R., Donoghue, J. (2010). Preprocedural concerns and anxiety assessment in patients undergoing coronary angiography and percutaneous coronary interventions. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 9: 38-44.

Gan, Y., Gong, Y., Tong, X., Sun, H., Cong, Y., Dong, X., et al. (2014). Depression and the risk of coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies. *BMC Psychiatry*, 14:371.

Gharacholou, S.M., Roger, V.L., Lennon, R.J., Frye, M.A., Rihal, C.S., Singh, M. (2016). Depressive symptom severity and mortality in older adults undergoing percutaneous coronary intervention. *International Journal of Cardiology*, 221, 521–523. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.06.335>.

Gillis, N., Arslanian-Engoren, C., Struble, L., Bloomfield, W., Arbor, A. (2013). Acute Coronary Syndromes in older adults: A review of literature. *Journal of Emergency Nursing*, 40 (3): 270-275.

Grossi, E., Compare, A., Buscema, M. (2012). The concept to find individual semantic maps in clinical psychology: a feasibility study on a new paradigm. *Quality & Quantity*, 1–21.

Grunberg, G.E., Crater, S.W., Green, C.L., Lane, J.D., Shevich, J., Koenig, H.G., et al. (2003). Correlations between pre-procedure mood and clinical outcomes in patients undergoing coronary angioplasty. *Cardiological Revision*, 11:306-308.

Gu, G., Zhou, Y., Zhang, Y., Cui, W. (2016). Increased prevalence of anxiety and depression symptoms in patients with coronary artery disease before and after percutaneous coronary intervention treatment. *BMC Psychiatry*, 16: 259. DOI 10.1186/s12888-016-0972-9.

Gunal, A., Aengevaeren, W.R., Gehlmann, H.R., Luijten, J.E., Bos, J.S., Verheugt, F.W. (2008). Outcome and quality of life one year after percutaneous coronary interventions in octogenarians. *Netherlands Heart Journal*, 16(4): 117–122.

Hamm, W., Bassand, P., Agewall, S., Bax, J., Boersma, E., Bueno, H., et al. (2011). ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary

syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 32: 2999-3054.

Han, H., Lindsell, J., Hornung, W., Lewis, T., Storrow, B., Hoekstra, W. et al. (2007). The elder patient with suspected acute coronary syndromes in the emergency department. *Academic Emergency Medicine*, 14(8):732-739.

Harkness, K., Morrow, L., Smith, K., Kiczula, M., Arthur, H.M. (2003). The effect of early education on patient anxiety while waiting for elective cardiac catheterization. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 2:113-121.

Hillis, L.D., Smith, P.K., Anderson, J.L. et al (2011). ACCF/ AHA Guideline for Coronary Artery Bypass Graft Surgery: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*, 124(23): 2610–2642.

Ho, P.M., Spertus, J.A., Masoudi, F.A., Reid, K.J., Peterson, E.D., Magid, D.J., Krumholz, H.M., Rumsfeld, J.S. (2006). Impact of medication therapy discontinuation on mortality after myocardial infarction. *Archives of Internal Medicine*, 166:1842–1847.

Höfer, S., Doering, S., Rumpold, G., Oldridge, N., Benzer, W. (2006). Determinants of health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *European journal of Cardiovascular and Preventive Rehabilitation*, 13:398–406.

Højskov, I.E., Moons, P., Hansen, N.V., et al. (2017). Shepp Heart CABG trial comprehensive early rehabilitation after coronary artery bypass grafting: a protocol for a randomized clinical trial. *British Medical Journal Open* 7: e13038. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013038. PMCID: PMC5253598. PMID: 28096255.

Holmes, D.R. (2003). Cardiogenic Shock: A Lethal Complication of Acute Myocardial Infarction. *Reviews in Cardiovascular Medicine*, 4(3): 131-135. URL: <https://rcm.imrpress.com/EN/> OR <https://rcm.imrpress.com/EN/Y2003/V4/I3/131>

Hwang, Y., Park, H., Shin, S., Jeong, H. (2009). Comparison of factors associated with atypical syndromes in younger and older patients with acute coronary syndromes. *The Korean academy of medical sciences*, 24: 789-794.

Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M.J., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., Caforio, A.L.P., Crea, F., Goudevenos, J.A., Halvorsen, S., Hindricks, G., Kastrati, A., Lenzen, M.J.,

Prescott, E., Roffi, M., Valgimigli, M., Varenhorst, C., Vranckx, P., Widimsk, P. (2018). 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). ESC GUIDELINES. *European Heart Journal*, 39: 119–177. doi:10.1093/eurheartj/ehx393.

Jankowska-Polanska, B., Uchmanowicz, I., Dudek, K., Sokalski, L., Łoboz-Grudzień, K. Gender differences in health-related quality of life after percutaneous coronary intervention in patients with acute coronary syndrome. *Folia Cardiologica* 2014, 9(3), 213–226.

Januzzi, Jr. J.L., Stern, T.A., Pasternak, R.C., De Sanctis, R.W. (2000). The influence of anxiety and depression on outcomes of patients with coronary artery disease. *Archives of Internal Medicine*, 160: 1913-1921.

Jianhui, W., Wenhong, C., Jing, H. (2012). The effect of music intervention on perioperative anxiety in patients with coronary heart disease undergoing PCI. *Nursing Research*, 26:520–521.

Juan, Z. (2014). The effect of preoperative video education on anxiety and surgical tolerance of patients with PCI. *Qilu Journal of Nursing*, 20:90–91.

Kahkonen, O., Saaranen, T., Kamidi, M.-L., Miettinen, H., Kankkunen, P. (2017). Perceived health among patients with coronary heart disease for months after a percutaneous coronary intervention. *International Journal of Caring Sciences*, 10 (1): 54-66.

Kala, P., Hudakova, N., Jurajda, M., Kasperek, T., Ustohal, L., Parenica, J., et al. (2016). Depression and Anxiety after Acute Myocardial Infarction Treated by Primary PCI. *PLoS ONE*, 11(4): e0152367. doi: 10.1371/journal.pone.0152367.

Kanji, N., White, A.R., Ernst, E. (2004). Autogenic training reduces anxiety after coronary angioplasty: a randomized clinical trial. *American Heart Journal*, 147: 508-511. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2003.10.011>

Kastrati, A., Dibra, A., Spaulding, C., Laarman, G.J., Menichelli, M., Valgimigli, M., Di Lorenzo, E., Kaiser, C., Tiala, I., Mehilli, J., Seyfarth, M., Varenne, O., Dirksen, M.T., Percoco, G., Varricchio, A., Pittl, U, Syvanne, M., Suttorp, M.J., Violini, R., Schomig, A. (2007). Meta-analysis of randomized trials on drug-eluting stents vs. bare-metal stents in patients with acute myocardial infarction. *European Heart Journal*, 28(22): 2706–2713.

- Kattainen, E., Merilainen, P., Jokela, V. (2004). CABG and PTCA patients' expectations of informational support in health-related quality of life themes and adequacy of information in 1-year follow-up. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 3:149-163.
- Kim, M.J., Jeon D.S., Gwon, H.C., Kim, S.J., Chang, K., Kim H.S., Tahk, S.J. (2013). Health-Related Quality-of-Life after Percutaneous Coronary Intervention in Patients with UA/NSTEMI and STEMI: the Korean Multicenter Registry. *Journal of Korean Medical Science*, 28: 848-854. <http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2013.28.6.848>
- King III, S.B., Smith, S.C., Hirshfeld, J.W., Jacobs, A.K., Morrison, D.A., Williams, D.O. (2008). 2007 Focused Update of the ACC/AHA/SCAI 2005 Guideline Update for Percutaneous Coronary Intervention *Journal of the American College of Cardiology*, 51(2). doi: 10.1016/j.jacc.2007.10.002
- King, S.B. 3rd, Smith, S.C. Jr., Hirshfeld, J.W. Jr., Jacobs, A.K., Morrison, D.A., Williams, D.O., et al. (2008). Focused update for the ACC/AHA/SCAI 2005 guideline update for percutaneous coronary intervention: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines Writing Group to review new evidence and update the ACC/ AHA/SCAI 2005 guideline update for percutaneous coronary intervention, writing on behalf of the 2005 Writing Committee. *Circulation*, 117:261-295.
- Koeth, O., Zahn, R., Bauer, T., Juenger, C., Gitt, A.K., Senges, J., Zeymer, U. (2010). Primary percutaneous coronary intervention and thrombolysis improve survival in patients with ST-elevation myocardial infarction and pre-hospital resuscitation. *Resuscitation*, 81(11): 1505-1508. doi: 10.1016/j.resuscitation.2010.06.018.
- Kuhl, E.A., Fauerbach, J.A., Bush, D.E., Ziegelstein, R.C. (2009). Relation of anxiety and adherence to risk-reducing recommendations following myocardial infarction. *American Journal of Cardiology*, 103(12):1629-1634.
- Kunadian, V., Ford, A., Bawamia, B., Qui, W., Manson, E. (2014). Vitamin D deficiency and coronary artery disease: A review of the evidence. *American Heart Journal*, 167(3): 283-291.
- Kwong, E., Neuburger, J., Petersen, S.E., et al. (2019). Using patient reported outcome measures for primary percutaneous coronary intervention. *Open Heart*, 6: e000920. doi:10.1136/openhrt-2018-000920.

Lai, V.K.W., Lee, A., Leung, P., et al. (2016). Patient and family satisfaction levels in the intensive care unit after elective cardiac surgery: study protocol for a randomized controlled trial of a preoperative patient education intervention. *British Medical Journal Open*, 6: e11341.

LaRosa, J.C., Waters, D.D., DeMicco, D.A., Simes, R.J., Keech, A.C., Colquhoun, D., Hitman, G.A., Betteridge, D.J., Clearfield, M.B., Downs, J.R., Colhoun, H.M., Gotto, A.M., Ridker, P.M., Grundy, S.M., Kastelein, J.J. (2014). Very low levels of atherogenic lipoproteins and the risk for cardiovascular events: a meta-analysis of statin trials. *Journal of American Collaboration of Cardiologists*, 64(5): 485–494.

Lett, H.S., Blumental, J.A., Babyak, M.A., et al. (2004). Depression as a Risk Factor for Coronary Artery Disease: Evidence, Mechanisms, and Treatment. *Psychosomatic Medicine*, 66: 305-315.

Levine, G.N., Bates, E.R., Blankenship, J.C., et al. (2011). 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for percutaneous Coronary Intervention: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions. *Circulation*, 124:2574.

Li, R., Yan, B. P., Dong, M., Zhang, Q., Yip, G. W., Chan, C. P. et al. (2012). Quality of life after percutaneous coronary intervention in the elderly with acute coronary syndrome. *International Journal of Cardiology*, 155, 90–96.

Liakos A, Giannitsi S, Reliability and validity of the modified Greek version of the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory. *Encephalos* 1984, 21: 71-76

Libby, P. (2013). Mechanisms of Acute Coronary Syndromes and Their Implications for Therapy. *New England Journal of Medicine*, 368:2004-2013. DOI: 10.1056/NEJMra1216063

Lim-LL-Y., Valenti LA, Knapp JC, PLOTNICOFFOR., HIGGINBOTHAM N., HELLER RF., A self-administered quality of life questionnaire after acute myocardial infraction *J Clin Epidemiol*, 1993 46: 1249-1256

Lippi, G., Sanchis-Gomar, F., Cervellin, G. (2016). Chest pain, dyspnea and other symptoms in patients with type 1 and 2 myocardial infarction. A literature review. *International Journal of Cardiology*, 215: 20-22. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.04.045>

Lu, L., Liu, M., Sun, R. et al. (2015). Myocardial Infarction: Symptoms and Treatments. *Cell Biochem Biophys* 72, 865–867. <https://doi.org/10.1007/s12013-015-0553-4>

- Ludman, P.F. (2010). Percutaneous Coronary Intervention. *Revascularization. Medicine*, 8:8.
- Makaryus, A.N., Friedman, E.A. (2005). Patients understanding of their treatment plans and diagnosis at discharge. *Mayo Clinical Procedures*, 80:991-994.
- Maliyuan, W.Y., Wen, W., Weiwei, C. (2017). Essential interpretation of China cardiovascular disease report 2017. *China Journal of Cardiology*, 23:3–6.
- Martens, E.J., Denollet, J., Pedersen, S.S., Scherders, M., Griez, E., Widdershoven, J., et al. (2006). Relative lack of depressive cognitions in post-myocardial infarction depression. *Journal of Affective Disorders*, 94(1–3), 231–237.
- Maslow, A.H. (1999). *Toward a Psychology of Being*. 3rd edn. John Wiley & Sons, New York
- McManus, D.D., Gore, J., Yarzebski, J., Spencer, F., Lessard, D., Goldberg, R.J. (2011). Recent trends in the incidence, treatment and outcomes of patients with STEMI and NSTEMI. *American Journal of Medicine*, 124(1): 40–47.
- Meijer, A., Conradi, H.J., Bos, E.H., Anselmino, M., Carney, R.M., Denollet, J., et al. (2013). Adjusted prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: individual patient data meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, 203(2): 90–102.
- Meijer, A., Conradi, H.J., Bos, E.H., Thombs, B.D., Van Melle, J.P., De Jonge, P. (2011). Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events: a meta-analysis of 25 years of research. *General Hospital of Psychiatry*, 33(3):203–216.
- Meijuan, Q. (2017). The influence of evidence-based nursing concept on the prognosis and quality of life of patients with acute coronary syndrome. *Chinese and foreign women's health research*, 19:157–159.
- Melberg, T., Nordrehaug, J.E., Nilsen, D.W.T. (2010). A comparison of the health status after percutaneous coronary intervention at a hospital with and without on-site cardiac surgical backup: a randomized trial in non-emergent patients. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 17(2), 235-243. <https://doi.org/10.1097/HJR.0b013e3283378880>.
- Meyer, T., Sharif, H., Lange, H.W, Herrmann- Lingen, C. (2013). Anxiety is associated with a reduction in both mortality and major adverse cardiovascular events five years after coronary

stenting. *European Journal of Preventive Cardiology*, 22(1): 75–82. DOI: 10.1177/2047487313505244.

Moore, R., Pedel, S., Lowe, R., Perry, R. (2006). Health-Related Quality of Life Following Percutaneous Coronary Intervention: The Impact of Age on Outcome at 1 Year. *American Journal of Geriatric Cardiology*, 15(3):161-164.

Mozaffarian, D., Benjamin, E.J., Go, A.S., Arnett, D.K., Blaha, M.J., Cushman, M., De Ferranti, S., Despres, J.P., Fullerton, H.J., Howard, V.J., Huffman, M.D., Judd, S.E., Kissela, B.M., Lackland, D.T., Lichtman, J.H., Lisabeth, L.D., Liu, S., Mackey, R.H., Matchar, D.B., McGuire, D.K., Mohler, E.R., Moy, C.S., Muntner, P., Mussolino, M.E., Nasir, K., Neumar, R.W., Nichol, G., Palaniappan, L., Pandey, D.K., Reeves, M.J., Rodriguez, C.J., Sorlie, P.D., Stein, J., Towfighi, A., Turan, T.N., Virani, S.S., Willey, J.Z., Woo, D., Yeh, R.W., Turner, M.B. (2015). American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 131(4): e29–322.

Mujtaba, S.F., Sial, J.A., Karim, M. (2020). Depression and Anxiety in patients undergoing Percutaneous Coronary Intervention for Acute Coronary Syndrome. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(5), 1100–1105. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.5.1749>.

Myers, V., Gerber, Y., Benyamini, Y., Goldbourt, U., Drory, Y., (2012). Post- myocardial infarction depression: increased hospital admissions and reduced adoption of secondary prevention measures – a longitudinal study. *Journal of Psychosomatic Res*, 72 (1): 5–10.

Ndrepepa, G., Schulz, S., Keta, D., Mehilli, J., Birkmeier, A., Massberg, S., Laugwitz, K.L., Neumann, F.J., Seyfarth, M., Berger, P.B., Schomig, A., Kastrati, A. (2010). Bleeding after percutaneous coronary intervention with Bivalirudin or unfractionated Heparin and one-year mortality. *American Journal of Cardiology*, 105(2): 163–167.

Noman, A., Zaman, A. G. C., Schechter, C., Balasubramaniam, K., & Das, R. (2013). Early discharge after primary percutaneous coronary intervention for ST-elevation myocardial infarction. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*, 2, 262–269.

O'Gara, P.T., Kushner, F.G., Ascheim, D.D., et al. (2013). 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*, 127: e362.

Park, J.H., Tahk, S.J., Bae, S.H. (2015). Depression and Anxiety as Predictors of Recurrent Cardiac Events 12 Months after Percutaneous Coronary Interventions. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 30(4):351-359. DOI: 10.1097/JCN.0000000000000143.

Park, K.W., Kang, S.H., Velders, M.A., Shin, D.H., Hahn, S., Lim, W.H., et al. (2013). Safety and efficacy of everolimus versus sirolimus-eluting stents: a systematic review and meta-analysis of 11 randomized trials. *American Heart Journal*, 165(2): 241–250, e4.

Parodi, G., Bellandi, B., Xanthopoulou, I., Capranzano, P., Capodanno, D., Valenti, R., Stavrou, K., Migliorini, A., Antoniucci, D., Tamburino, C., Alexopoulos, D. (2015). Morphine is associated with a delayed activity of oral antiplatelet agents in patients with ST-elevation acute myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. *Circulation & Cardiovascular Interventions*, 8(1): e001593.

Pedersen, S.S., Denollet, J., Spindler, H., Ong, A.T.L, Serruys P.W., Erdman, R.A.M., Van Domburg, R.T. (2006a). Anxiety enhances the detrimental effect of depressive symptoms on health status following percutaneous coronary intervention. *Journal of Psychosomatic Research*, 61: 783– 789. doi: 10.1016/j.jpsychores.2006.06.009.

Pedersen, S.S., Ong, A.T.L., Sonnenschein, K., Serruys, P.W., Erdman, R.A.M., Van Domburg, R.T. (2006b). Type D personality and diabetes predict the onset of depressive symptoms in patients after percutaneous coronary intervention. *American Heart Journal*, 151(2): 367.e1-367.e6. doi: 10.1016/j.ahj.2005.08.012.

Pedersen, S.S., Smith, O.R.F., De Vries, J., Appels, A., Denollet, J. (2008). Course of Anxiety Symptoms over an 18-Month Period in Exhausted Patients Post Percutaneous Coronary Intervention. *Psychosomatic Medicine*, 70:349–355. DOI: 0.1097/PSY.0b013e3181656540.

Pinto, D.S., Frederick, P.D., Chakrabarti, A.K., Kirtane, A.J., Ullman, E., Dejam, A., Miller, D.P., Henry, T.D., Gibson, C.M. (2011). National Registry of Myocardial Infarction Investigators. Benefit of transferring ST-segment-elevation myocardial infarction patients for percutaneous coronary intervention compared with administration of onsite fibrinolytic declines as delays increase. *Circulation*, 124(23): 2512–2521.

Pocock, S., Henderson, R., Clayton, T., Lyman, G., & Chamberlain, D. (2000). Quality of life after coronary angioplasty or continued medical treatment for angina: Three-year follow-up in the RITA-2 trial. *Journal of the American College of Cardiology*, 35, 907–914.

Proceedings of the 10th Hellenic Congress of Neurology and Psychiatry. University Studio Press. Thessaloniki, 1983: 486-492

Qin, S., Gu, Y., Song, T. (2020). Effect of peer support on patient anxiety during the coronary angiography or percutaneous coronary intervention perioperative period: a protocol for a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *British Medical Journal Open*, 10: e031952. doi:10.1136/bmjopen-2019-031952

Rao, S.V., Schulman, K.A., Curtis, L.H., Gersh, B.J., Jollis, J.G. (2004). Socioeconomic status and outcome following acute myocardial infarction in elderly patients. *Archives of International Medicine*, 164:1128–1133.

Rathore, S.S., Berger, A.K., Weinfurt, K.P., Feinleib, M., Oetgen, W.J., Gersh, B.J., Schulman, K.A. (2000). Race, sex, poverty and the medical treatment of acute myocardial infarction in the elderly. *Circulation*, 102:642–648.

Reddy, K., Khaliq, A., Henning, R.J. (2015). Recent advances in the diagnosis and treatment of acute myocardial infarction. *World Journal of Cardiology*, 7(5): 243–276. doi: 10.4330/wjc. v7. i5.243. PMID: 26015857

Richards, T., Johnson, J., Sparks, A., Emerson, H. (2007). The effect of music therapy on patients' perception and manifestation of pain, anxiety and patient satisfaction. *Medsurg Nursing*, 16:7-15. In: Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]. York (UK): Centre for Reviews and Dissemination (UK); 1995- Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK73583/>

Rieckmann, N., Gerin, W., Kronish, I.M., Burg, M.M., Chaplin, W.F., Kong, G., et al. (2006). Course of depressive symptoms and medication adherence after acute coronary syndromes: an electronic medication monitoring study. *Journal of American Collaboration of Cardiology*, 48(11): 2218–2222.

Roffi, M., Patrono, C., Collet, J.P., Mueller, C., Valgimigli, M., Andreotti, F., Bax, J.J., Borger, M.A., Brotons, C., Chew, D.P., Gencer, B., Hasenfuss, G., Kjeldsen, K., Lancellotti, P., Landmesser, U., Mehilli, J., Mukherjee, D., Storey, R.F., Windecker, S. (2016). 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 37, 267–315. doi:10.1093/eurheartj/ehv320.

Roohafza, H., Sadeghi, M., Attari, A., Afshar, H. (2007). Serum lipids in patients with mixed anxiety depressive disorders. *The Journal of Qazvin University of Medical Science*, 10:36-41.

Rude, J., Azimova, K., Dominguez, C., Sarosiek, J., Edlavitch, S., Mukherjee, D. (2014). Depression as a predictor of length of stay in patients admitted to the cardiovascular intensive care unit at a university medical center. *Angiology*, 65(7): 580-584. doi: 10.1177/0003319713496868. Epub 2013 Jul 28. PMID: 23897603.

Savonitto, S., Morici, N., De Servi, S. (2014). Treatment of Acute Coronary Syndromes in the Elderly and in Patients with Comorbidities. *Revision of Esp Cardiology*, 67(7): 564–573.

Schulz, S., Richardt, G., Laugwitz, K.L., Morath, T., Neudecker, J., Hoppmann, P., Mehran, R., Gershlick, A.H., Tolg, R., Anette Fiedler, K., Abdel-Wahab, M., Kufner, S., Schneider, S., Schunkert, H., Ibrahim, T., Mehilli, J., Kastrati, A. (2014). Bavarian Reperfusion Alternatives Evaluation investigators. Prasugrel plus bivalirudin vs. clopidogrel plus heparin in patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *European Heart Journal*, 35(34): 2285–2294.

Schulz, S., Schuster, T., Mehilli, J., et al. (2009). Stent thrombosis after drug-eluting stent implantation: incidence, timing, and relation to discontinuation of clopidogrel therapy over a 4-year period. *European Heart Journal*, 30: 2714-2721.

Schumer, E.M., Chaney, J.H., Trivedi, J.R., Linsky, P.L., Williams, M.L., Slaughter, M.S. (2016). Emergency Coronary Artery Bypass Grafting: Indications and Outcomes from 2003 through 2013. *Texas Heart Institute Journal*, 43(3): 214-219. <https://doi.org/10.14503/THIJ-14-4978>

Seto, T.B., Taira, D.A., Berezin, R., Chauhan, M.S., Cutlip, D.E., Ho, K.K.L., Kuntz, R.E., Cohen, D.J. (2000). Percutaneous Coronary Revascularization in Elderly Patients: Impact on Functional Status and Quality of Life. *Annual International Medicine*, 132(12): 955-958. DOI: 10.7326/0003-4819-132-12-200006200-00005

Shah, P., Najafi, A.H., Panza, J.A., Cooper, H.A. (2009). Outcomes and Quality of Life in Patients ≥ 85 Years of Age with ST-Elevation Myocardial Infarction. *The American Journal of Cardiology*, 103(2): 170-174. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2008.08.051>.

Sharif, F., Moshkelgosha, F., Molazem, Z., Najafi Kalyani, M., Vossughi, M. (2014). The Effects of Discharge Plan on Stress, Anxiety and Depression in Patients Undergoing Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty: A Randomized Controlled Trial. *IJCBNM*, 2(2):60-68.

Shibayama, K. (2012). Factors Related to the Improvement of Quality of Life at 6 Months after Discharge for Myocardial Infarction Patients Treated with Percutaneous Coronary Intervention. *Journal of Rural Medicine*, 7(1): 33–37.

Sipötz, J., Friedrich, O., Höfer, S., Benzer, W., Chatsakos, T., Gaul, G. (2013). Health related quality of life and mental distress after PCI: restoring a state of equilibrium. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11:144. <http://www.hqlo.com/content/11/1/144>.

Smilowitz, N.R., Mahajan, A.M., Roe, M.T., Hellkamp, A.S., Chiswell, K., Gulati, M., Reynolds, H.R. (2017). Mortality of Myocardial Infarction by Sex, Age, and Obstructive Coronary Artery Disease Status in the ACTION Registry–GWTG (Acute Coronary Treatment and Intervention Outcomes Network Registry–Get with the Guidelines). *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 10. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.116.003443>.

Smolderen, K.G., Spertus, J.A., Reid, K.J., Buchanan, D.M., Krumholz, H.M., Denollet, J., et al. (2009). The association of cognitive and somatic depressive symptoms with depression recognition and outcomes after myocardial infarction. *Circulation & Cardiovascular Quality Outcomes*, 2(4): 328–337.

Soo Hoo, S., Gallagher, R., & Elliott, D. (2016). Factors influencing health related quality of life after PCI for ST-elevation myocardial infarction. *Applied Nursing Research*, 30, 237-244.

Spertus, J.A., Salisbury, A.C., Jones, P.G., Conaway, D.G., Thompson, R.C. (2004). Predictors of quality- of- life benefit after percutaneous coronary intervention. *Circulation*, 110: 3789–3794.

Spielberger GD. Gorussh RL, Lusshene RE. The State- trait Anxiety inventory. Consulting Psychologists Press, Palo Alto CA, 1970

Spindler, H., Pedersen, S.S., Serruys, P.W., Erdman, R.A.M., Van Domburg, R.T. (2007). *Journal of Affective Disorders*, 99:173–179. Type-D personality predicts chronic anxiety following percutaneous coronary intervention in the drug-eluting stent era.

Stefanini, G.G., Holmes Jr., D.R. (2013). Drug-eluting coronary- artery stents. *New England Journal of Medicine*, 368(3):254–265.

Steg, G., James, K., Atar, D., Badano, P., Blomstrom-Lundqvist, C., Borger, A., et al. (2012). Task Force on the management of ST segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). ESC Guidelines for the management of acute myocardial

infarction in patients presenting with ST segment elevation. *European Heart Journal*, 33:2569–2619.

Stern, S., Behar, S., Jeor, J., Harpaz, D., Gottlieb, S. (2004). Presenting symptoms, admission electrocardiogram, management and prognosis in acute coronary syndromes: differences by age. *The American Journal of Geriatric Cardiology*, 13(4):188- 196.

Stettler, C., Wandel, S., Allemann, S., et al. (2007). Outcomes associated with drug-eluting and bare-metal stents: a collaborative network meta-analysis. *Lancet*, 370: 937- 948.

Sugiyama, T., Hasegawa, K., Kobayashi, Y., Takahashi, O., Fukui, T., Tsugawa, Y. (2015). Differential time trends of outcomes and costs of care for acute myocardial infarction hospitalizations by ST elevation and type of intervention in the United States, 2001-2011. *Journal of American Heart Association*, 4(3): e001445.

Sundararajan, V., Bunker, S.J., Begg, S., Marshall, R., McBurney, H. (2004). Rates and patterns of participation in cardiac rehabilitation in Victoria. *Medical Journal of Australia*, 180: 268-271.

Swardfager, W., Herrmann, N., Marzolini, S., Saleem, M., Farber, S.B., Kiss, A., et al. (2011). Major depressive disorder predicts completion, adherence, and outcomes in cardiac rehabilitation: a prospective cohort study of 195 patients with coronary artery disease. *Journal of Clinical Psychiatry*, 72(9): 1181–1188.

Terkelsen, C.J., Sorensen, J.T., Maeng, M., Jensen, L.O., Tilsted, H.H., Trautner, S., Vach, W., Johnsen, S.P., Thuesen, L., Lassen, J.F. (2010). System delay and mortality among patients with STEMI treated with primary percutaneous coronary intervention. *JAMA*, 304(7): 763–771.

Thygesen, K., Alpert, J.S., Jaffe, A.S., et al. (2012). Third universal definition of myocardial infarction. *Global Heart*, 7:275–295.

Trotter, R., Gallagher, R., Donoghue, J. (2011). Care of patients with coronary heart disease anxiety in patients undergoing percutaneous coronary interventions. *Heart & Lung*, 40,185-192.

Trotter, R., Gallagher, R., Donoghue, J. (2011). Anxiety in patients undergoing percutaneous coronary interventions. *Heart & Lung*, 40: 185-192.

Twerenbold, R., Neumann, J.T., Sørensen, N.A., Ojeda, F., Karakas, M., Boeddinghaus, J., Nestelberger, T. et al. (2018). Prospective Validation of the 0/1-h Algorithm for Early Diagnosis of Myocardial Infarction. *Journal of American Collaboration of Cardiologists*, 72 (6): 620-632.

- Uzun, S., Vural, H., Uzun, M., Yokusoglu, M. (2008). State and trait anxiety levels before coronary angiography. *Journal of Clinical Nursing*, 17:602-607.
- Valero-Masa, M.J., Velásquez-Rodríguez, J., Diez-Delhoyo, F., Devesa, C. et al. (2017). Sex differences in acute myocardial infarction: Is it only the age? *International Journal of Cardiology*, 231(15): 36-41.
- Van Dijk, M.R., Utens, E.M., Dulfer, K., Al-Qezweny, M.N., van Geuns, R.J., Daemen, J., van Domburg, R.T. (2016). Depression and anxiety symptoms as predictors of mortality in PCI patients at 10 years of follow-up. *European Journal of Preventive Cardiology*, 23(5):552–558. <https://doi.org/10.1177/2047487315571889>.
- Van Gestel, Y.R.B.M., Pedersen, S.S., Van de Sande, M. De Jaegere, P.P.T., Serruys, P.W., Erdman, R.A.M., Van Domburg, R.T. (2007). Type-D personality and depressive symptoms predict anxiety 12 months post-percutaneous coronary intervention. *Journal of Affective Disorders*, 103: 197–203.
- Vanaki, Z., Habibipoor, B. (2009). The effect of discharge planning on patient satisfaction. *Journal of Hamedan University of Medical Sciences*, 25-32.
- Varaei, S., Shamsizadeh, M., Cheraghi, M.A., et al. (2017). Effects of a peer education on cardiac self-efficacy and readmissions in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: a randomized controlled trial. *Nursing Critical Care*, 22:19–28. <https://doi.org/10.1111/nicc.12118>.
- Vernon, S.T., Coffey, S., Bhindi, R., et al. (2017). Increasing proportion of ST elevation myocardial infarction patients with coronary atherosclerosis poorly explained by standard modifiable risk factors. *European Journal of Preventive Cardiology*, 24(17): 1824-1830. doi: 10.1177/2047487317720287.
- Versteeg, T., Van Montfort, E., Denollet, J., Kupper, N. (2016). Changing depressive symptoms following percutaneous coronary intervention, clustering and effect on adherence – The THORESCI study. *Journal of Affective Disorders*, 204: 146–153. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2016.06.050>.
- Wang, Z.J., Guo, M., Mei Si, T., Ming Jiang, M., Meng Liu, S, Yang Liu, Y., Xin Zhao, Y., Mei Shi, D., Jie Zhou, Y. (2013). Association of depression with adverse cardiovascular events after percutaneous coronary intervention. *Coronary Artery Disease*, 24(7). DOI: 10.1097/MCA.0b013e3283650234.

Weilu, Z., Yong, L., Yongping, Y., Zhenjun, G., Qiangsun, Z., Lei, Z., Yi, C., Ke, M., Dezhong, X. (2011). Health-related quality of life in Chinese patients with coronary heart disease after percutaneous coronary intervention with stent. *Scientific Research and Essays*, 6(6): 1232-1239. DOI: 10.5897/SRE10.695

Wenaweser, P., Daemen, J., Zwahlen, M., et al. (2008). Incidence and correlates of drug-eluting stent thrombosis in routine clinical practice. 4-year results from a large 2-institutional cohort study. *Journal of American Collaboration of Cardiologists*, 52: 1134-1140.

White, H.D. (2000). Thrombolytic therapy in the elderly. *Lancet*, 356(9247): 2028–2030.

WHO-EURO: Targets for Health for all: the health policy for Europe. WHO Regional office for Europe. Copenhagen 1985.

WHO-EURO: Targets for Health for all: the health policy for Europe. WHO Regional office for Europe. Copenhagen 1991.

Whooley, M.A., Wong, J.M. (2013). Depression and cardiovascular disorders. *Annual Revision of Clinical Psychology*, 9(1): 327-354.

Widimsky, P., Wijns, W., Fajadet, J., De Belder, M., Knot, J., Aaberge, L., Andrikopoulos, G., Baz, J.A., Betriu, A., Claeys, M., Danchin, N., Djambazov, S., Erne, P., Hartikainen, J., Huber, K., Kala, P., Klineva, M., Kristensen, S.D., Ludman, P., Ferre, J.M., Merkely, B., Milicic, D., Morais, J., Noc, M., Opolski, G., Ostojic, M., Radovanovic, D., De Servi, S., Stenestrand, U., Studencan, M., Tubaro, M., Vasiljevic, Z., Weidinger, F., Witkowski, A., Zeymer, U. (2010). European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction in Europe: description of the current situation in 30 countries. *European Heart Journal*, 31(8): 943–957.

Yalfani, A., Nazemi, F., Safi, R., Jorge, M. (2012). The effect of exercise rehabilitation on Anxiety and depression in patients after coronary artery bypass graft. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Science*, 19:39-44.

Yan, B.P., Chan, L.L.Y., Lee, V.W.Y., Yu, C.M., Wong, M.C.S., Sanderson, J., Reid, C.M. (2017) Sustained 3-Year Benefits in Quality of Life after Percutaneous. Coronary Interventions in the Elderly: A Prospective Cohort Study. *Value in Health*, In Press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2017.10.004>

Yeh, R.W., Tamez, H., Secemsky, E.A., Grantham, J.A., Sapontis, J., Spertus, J.A. Cohen, D.J., Nicholson, W.J., Gosch, K., Jones, P.G., Valsdottir, L.R., Bruckel, J., Lombardi, W.L., Jaffer, F.A. (2019). Depression and Angina Among Patients Undergoing Chronic Total Occlusion Percutaneous Coronary Intervention: The OPEN-CTO Registry. *Journal of American College of Cardiology Interventions*, 12(7):651–658.

Yerokun, B.A., Williams, J.B., Gaca, J., Smith, P.K., Roe, M.T. (2016). Indications, algorithms, and outcomes for coronary artery bypass surgery in patients with acute coronary syndromes. *Coronary Artery Disease*, 27(4): 319–326. PMID: 26945187. doi: 10.1097/MCA.0000000000000364.

Yohannes, A.M., Doherty, P., Bundy, C., Yalfani, A. (2010). The long-term benefits of cardiac rehabilitation on depression, anxiety, physical activity and quality of life. *Journal of Clinical Nursing*, 19(19-20): 2806-2813. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03313. x.

Yohannes, A.M., Yalfani, A., Doherty, P., Bundy, C. (2007). Predictors of drop-out from an outpatient cardiac rehabilitation programme. *Clinical Rehabilitation*, 21:222-229.

Yu, H.Y., Park, Y.-S., Son, Y.-J. (2017). Combined effect of left ventricular ejection fraction and post-cardiac depressive symptoms on major adverse cardiac events after successful primary percutaneous coronary intervention: a 12-month follow-up. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 16 (1):137–145. <https://doi.org/10.1177/1474515116634530>.

Yuhong, J., Yehong, Q., Yan, Z. (2017). Analysis of the effect of cognitive behavioral intervention on anxiety and depression in patients after coronary artery stent implantation. *Journal of Bengbu Medical College*.

Yusuf, S., Sleight, P., Pogue, J., Bosch, J., Davies, R., Dagenais, G. (2000). Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. *New England Journal of Medicine*, 342(3): 145–153.

Zeymer, U., Hohlfield, T., Vom Dahl, J., Erbel, R., Munzel, T., Zahn, R., Roitenberg, A., Breitenstein, S., Pap, A.F., Trenk, D. (2017). Prospective, randomized trial of the time dependent antiplatelet effects of 500 mg and 250 mg acetylsalicylic acid i.v. and 300 mg p.o. in ACS (ACUTE). *Thrombosis & Haemostasis*, 117(3): 625–635.

Zhang, P.Y. (2015). Study of Anxiety/Depression in Patients with Coronary Heart Disease after Percutaneous Coronary Intervention. *Cellular Biochemistry & Biophysics*, 72: 503–507. DOI 10.1007/s12013-014-0495-2.35, πρόσβαση:3-3-2019, online, από: http://www.ifet.gr/guidelines/Guidelines_images/coronary.pdf.

Κόκκινος, Φ., Βάρδας, Π., Μανώλης, Σ., Παπαστεριάδης, Ε., Σιδέρης, Δ. (2002). Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διάγνωση και τη θεραπεία του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, 1- Agarwal, S., Schechter, C., Zaman, A. (2009). Assessment of functional status and quality of life after percutaneous coronary revascularization in octogenarians. *Age & Ageing*, 38(6): 748-751. doi: 10.1093/ageing/afp174.

Νάκου Σ: Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής στο χώρο της υγείας. Εφαρμογές στην Παιδιατρική. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, 18(3) : 254-266, 2001

Υφαντόπουλος Γ. Η ελληνική απόδοση του EuroQol EQ-5D. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής* 2001, 18 (2) :180-191

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Στ. Παράρτημα

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ		
Φύλο	Άνδρας	
	Γυναίκα	
Ηλικία	<30	
	30-39	
	40-49	
	50-59	
	60-69	
	>70	
Μορφωτικό επίπεδο	Υποχρεωτική	
	Μέση	
	Ανώτατη/Ανώτερη	
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	
	Μόνος (άγαμος, διαζευγμένος, χήρος)	
Επαγγελματική κατάσταση	Εργαζόμενος	
	Άνεργος	
	Συνταξιούχος	
	Οικιακά	
	Τίποτα από τα παραπάνω	
Ιστορικό θεραπείας	Υπέρταση	
	Δυσλιπιδαιμία	
	Σακχαρώδης διαβήτης	
Κάπνισμα	Ναι	
	Όχι	
Κατανάλωση αλκοόλ	Ναι	
	Όχι	
Άσκηση	Ναι	
	Όχι	
Ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο μετά το PCI		
Επίπεδα τροπονίνης		
Κλάσμα εξώθησης		

7 ΠΟΤΕ

3. Τις τελευταίες 2 εβδομάδες, πόσο συχνά αισθανθήκατε πολύ σίγουρος και βέβαιος ότι θα μπορούσατε να τα καταφέρετε με το πρόβλημα της καρδιάς σας;

1 ΣΥΝΕΧΩΣ

2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ

3 ΣΥΧΝΑ

4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6 ΣΠΑΝΙΑ

7 ΠΟΤΕ

4. Γενικά, πόσο συχνά αισθανθήκατε αποθαρρημένος ή απογοητευμένος τις τελευταίες 2 εβδομάδες;

1 ΣΥΝΕΧΩΣ

2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ

3 ΣΥΧΝΑ

4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6 ΣΠΑΝΙΑ

7 ΠΟΤΕ

5. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ήρεμος και χωρίς ένταση;

1 ΣΥΝΕΧΩΣ

2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ

3 ΣΥΧΝΑ

- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

6. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε εξαντλημένος ή με πεσμένη ενέργεια;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

7. Πόσο ευτυχισμένος, ικανοποιημένος ή ευχαριστημένος ήσασταν με την προσωπική σας ζωή τις τελευταίες 2 εβδομάδες;

- 1 ΚΑΘΟΛΟΥ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ, ΔΥΣΤΥΧΙΣΜΕΝΟΣ ΤΟΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΧΡΟΝΟ
- 2 ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
- 3 ΛΙΓΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
- 4 ΑΡΚΕΤΑ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
- 5 ΠΟΛΥ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
- 6 ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ
- 7 ΠΛΗΡΩΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ ΚΑΙ ΕΥΤΥΧΙΣΜΕΝΟΣ, ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΔΕΝ ΘΑ ΜΠΟΡΟΥΣΑ

8. Γενικά, πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ανήσυχος ή ότι είχατε μια δυσκολία στην προσπάθεια να ηρεμήσετε ;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

9. Τι εντάσεως λαχάνιασμα είχατε ενώ κάνατε τις καθημερινές σας δραστηριότητες τις τελευταίες 2 εβδομάδες;

- 1 ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ ΛΑΧΑΝΙΑΣΜΑ
- 2 ΕΝΤΟΝΟ ΛΑΧΑΝΙΑΣΜΑ
- 3 ΑΡΚΕΤΟ ΛΑΧΑΝΙΑΣΜΑ
- 4 ΜΕΤΡΙΟ ΛΑΧΑΝΙΑΣΜΑ
- 5 ΛΙΓΟ ΛΑΧΑΝΙΑΣΜΑ
- 6 ΠΟΛΥ ΛΑΧΑΝΙΑΣΜΑ
- 7 ΚΑΘΟΛΟΥ ΛΑΧΑΝΙΑΣΜΑ

10. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε δακρυσμένος ή έτοιμος να κλάψετε;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

11. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι είσαστε περισσότερο εξαρτώμενος από άλλους από ότι ήσαταν στο παρελθόν πριν το πρόβλημα της καρδιάς;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

12. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι δεν ήσαταν σε θέση να κάνετε τις συνηθισμένες σας κοινωνικές δραστηριότητες;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

13. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι οι άλλοι δεν σας έχουν πια την ίδια εμπιστοσύνη όπως σας είχαν στο παρελθόν πριν το πρόβλημα της καρδιάς ;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ

- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

14. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε πόνο στο στήθος ενώ κάνατε τις καθημερινές σας δραστηριότητες;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

15. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε αβέβαιος για τον εαυτό σας ή ότι σας έλεγε αυτοπεποίθηση;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

16. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ενόχληση από πόνο ή κούραση στα πόδια;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

17. Τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο έχετε περιοριστεί στο να κάνετε ασκήσεις ή σπορ λόγω του προβλήματος της καρδιάς ;

- 1 ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 3 ΑΡΚΕΤΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 4 ΜΕΤΡΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 5 ΛΙΓΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 6 ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 7 ΚΑΘΟΛΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ

18. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε αγωνία ή φόβο;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

19. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ζάλη;

- | | |
|---|---------------|
| 1 | ΣΥΝΕΧΩΣ |
| 2 | ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ |
| 3 | ΣΥΧΝΑ |
| 4 | ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ |
| 5 | ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ |
| 6 | ΣΠΑΝΙΑ |
| 7 | ΠΟΤΕ |

20. Γενικά τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο έχετε περιοριστεί λόγω του προβλήματος της καρδιάς;

- | | |
|---|-------------------------|
| 1 | ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ |
| 2 | ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ |
| 3 | ΑΡΚΕΤΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ |
| 4 | ΜΕΤΡΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ |
| 5 | ΛΙΓΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ |
| 6 | ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ |
| 7 | ΚΑΘΟΛΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ |

21. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε αβέβαιος ως προς το πόση άσκηση ή σωματική δραστηριότητα μπορείτε να κάνετε;

- | | |
|---|------------|
| 1 | ΣΥΝΕΧΩΣ |
| 2 | ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ |
| 3 | ΣΥΧΝΑ |

- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

22. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι η οικογένεια σας είναι υπερπροστατευτική προς εσάς;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

23. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι είστε βάρος στους άλλους;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

24. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι δεν κάνετε πράγματα με άλλους ανθρώπους λόγω του προβλήματος της καρδιάς;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

25. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι δεν είσαστε σε θέση να έχετε κοινωνική δραστηριότητα λόγω του προβλήματος της καρδιάς;

- 1 ΣΥΝΕΧΩΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ
- 3 ΣΥΧΝΑ
- 4 ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 5 ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
- 6 ΣΠΑΝΙΑ
- 7 ΠΟΤΕ

26. Γενικά, τις τελευταίες 2 εβδομάδες πόσο έχετε περιοριστεί σωματικά λόγω του προβλήματος της καρδιάς;

- 1 ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 2 ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 3 ΑΡΚΕΤΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 4 ΜΕΤΡΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 5 ΛΙΓΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 6 ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
- 7 ΚΑΘΟΛΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ

27. Πόσο συχνά τις τελευταίες 2 εβδομάδες αισθανθήκατε ότι το πρόβλημα της καρδιάς έχει περιορίσει ή επηρεάσει την σεξουαλική σας δραστηριότητα;

- | | |
|---|---------------|
| 1 | ΣΥΝΕΧΩΣ |
| 2 | ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ |
| 3 | ΣΥΧΝΑ |
| 4 | ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ |
| 5 | ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ |
| 6 | ΣΠΑΝΙΑ |
| 7 | ΠΟΤΕ |

Αυτή ήταν η τελευταία ερώτηση. Σας ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας

EQ – 5D

Κυκλώνοντας ένα νούμερο στην κάθε ομάδα παρακάτω, παρακαλούμε σημειώστε ποιες δηλώσεις περιγράφουν καλύτερα την κατάσταση της υγείας σας σήμερα

A

Κινητικότητα

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα | 1 |
| Έχω μερικά προβλήματα στο περπάτημα | 2 |
| Είμαι καθηλωμένος/η στο κρεβάτι | 3 |

Αυτοεξυπηρέτηση

- | | |
|--|---|
| Δεν έχω κανένα πρόβλημα με την αυτοεξυπηρέτησή μου | 1 |
|--|---|

27

Έχω μερικά προβλήματα στο να πλένομαι και να ντύνομαι	2
Είμαι ανίκανος/η να πλυθώ ή να ντυθώ	3
Συνηθισμένες δραστηριότητες (π.χ. δουλειά, μελέτη, νοικοκυριό, οικογενειακές δραστηριότητες ή δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου)	
Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου	1
Έχω μερικά προβλήματα στο να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου	2
Είμαι ανίκανος/η να εκτελώ τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου	3
Πόνος/ Δυσφορία	
Δεν έχω καθόλου πόνο ή δυσφορία	1
Έχω μέτριο πόνο ή δυσφορία	2
Έχω υπερβολικό πόνο ή δυσφορία	3
Άγχος/ Θλίψη	
Δεν έχω άγχος ή θλίψη	1
Έχω μέτριο άγχος ή θλίψη	2
Έχω υπερβολικό άγχος ή θλίψη	3

B (EQ – VAS)

Η εκατοστιαία κλίμακα με την οποία ο ασθενής εκφράζει την εκτίμηση για το επίπεδο της υγείας του.

Το ερωτηματολόγιο του Beck (B.D.I.). ερωτηματολόγιο τύπου Α, ανδρική μορφή.

Α. Συναίσθημα

- 0. δεν αισθάνομαι λυπημένος
- 1. αισθάνομαι λυπημένος ή μελαγχολικός
- 2. είμαι λυπημένος ή μελαγχολικός συνεχώς και δεν μπορώ να απαλλαγώ από αυτό
- 3. είμαι τόσο μελαγχολικός ή δυστυχισμένος ώστε αυτο μου προξενεί πόνο
- 4. είμαι τόσο μελαγχολικός ή δυστυχισμένος ώστε δεν μπορώ να το αντέξω

Β. Απαισιοδοξία

- 0. Δεν είμαι ιδιαίτερα απαισιόδοξος ή αποθαρρυνμένος για το μέλλον
- 1. Αισθάνομαι χωρίς θάρρος για το μέλλον
- 2. Μου φαίνεται οτι δεν έχω τίποτα καλό να περιμένω απο το μέλλον
- 3. Μου φαίνεται οτι δεν θα ξεπεράσω τις δυσκολίες μου
- 4. Μου φαίνεται οτι το μέλλον είναι χωρίς ελπίδα και οτι τα πράγματα δεν μπορεί να φτιάξουν

Γ. Αίσθημα αποτυχίας

- 0. Δεν αισθάνομαι αποτυχημένος
- 1. Μου φαίνεται οτι είμαι αποτυχημένος περισσότερο απο τους άλλους ανθρώπους
- 2. Αισθάνομαι οτι έχω πετύχει στη ζωή μου πολύ λίγα πράγματα άξια λόγου
- 3. Καθώς σκέπτομαι τη ζωή μου μέχρι τώρα το μόνο που βλέπω είναι πολλές αποτυχίες
- 4. Αισθάνομαι οτι είμαι τελείως αποτυχημένος σαν άτομο (σύζυγος – πατέρας)

Δ. Απώλεια ικανοποίησης

- 0. Δεν αισθάνομαι ιδιαίτερα δυσαρεστημένος
- 1. Αισθάνομαι βαρυσεστημένος σχεδόν όλη την ώρα
- 2. Δεν απολαμβάνω τα πράγματα όπως πρώτα
- 3. Δεν με ευχαριστεί πια τίποτα
- 4. Αισθάνομαι δυσαρεστημένος με το κάθε τι

Ε. Αίσθημα ενοχής

- 0. Δεν αισθάνομαι ιδιαίτερα ένοχο τον εαυτο μου
- 1. Πολλές φορές αισθάνομαι κακός ή χωρίς αξία
- 2. Αισθάνομαι πολύ ένοχος
- 3. Τον τελευταίο καιρό αισθάνομαι κακός ή χωρίς αξία σχεδόν όλη την ώρα
- 4. Αισθάνομαι οτι είμαι πολύ κακός ή ανάξιος

Ζ. Αίσθημα τιμωρίας

- 0. Δεν αισθάνομαι οτι τιμωρούμαι
- 1. Αισθάνομαι οτι κάτι κακό μπορεί να μου συμβεί
- 2. Αισθάνομαι οτι τιμωρούμαι ή οτι θα τιμωρηθώ
- 3. Αισθάνομαι οτι μου αξίζει να τιμωρηθώ
- 4. Θέλω να τιμωρηθώ

Η. Μίσος για τον εαυτό

- 0. Δεν αισθάνομαι απογοητευμένος απο τον εαυτό μου
- 1. Αισθάνομαι απογοητευμένος απο τον εαυτό μου

2. Δεν μου αρέσει ο εαυτός μου
3. Σιχαίνομαι τον εαυτό μου
4. Μισώ τον εαυτό μου

Θ. Αυτομομφή

0. Δεν αισθάνομαι ότι είμαι χειρότερος από τους άλλους
1. Είμαι αυστηρός με τον εαυτό μου για τις αδυναμίες μου
2. Κατηγορώ τον εαυτό μου για τα λάθη μου
3. Κατηγορώ τον εαυτό μου για κάθε κακό που μου συμβαίνει

Ι. Ευχές αυτοτιμωρίας

0. Δεν μου έρχονται σκέψεις να κάνω κακό στον εαυτό μου
1. Μου έρχονται σκέψεις να κάνω κακό στον εαυτό μου αλλά ποτέ δεν θα έκανα κάτι τέτοιο
2. Μου φαίνεται ότι θα ήταν καλύτερα να πέθαινα
3. Μου φαίνεται ότι η οικογένεια μου θα ήταν καλύτερα αν πέθαινα
4. Έχω συγκεκριμένα σχέδια αυτοκτονίας
5. Θα αυτοκτονούσα αν μπορούσα

Κ. Κλάμα

0. Δεν κλαίω περισσότερο από το συνηθισμένο
1. Κλαίω τώρα περισσότερο απ' ότι συνήθως
2. Κλαίω συνεχώς, δεν μπορώ να το σταματήσω
3. Άλλοτε μπορούσα να κλάψω αλλά τώρα μου είναι αδύνατο να κλάψω αν και το θέλω

Λ. Ευερεθιστότητα

0. Δεν είμαι περισσότερο εκνευρισμένος τώρα απ' ότι συνήθως
1. Ενοχλούμαι ή εκνευρίζομαι περισσότερο απ' ότι συνήθως
2. Αισθάνομαι διαρκώς εκνευρισμένος
3. Δεν εκνευρίζομαι τώρα για πράγματα που με νευρίαζαν συνήθως

Μ. Κοινωνική απόσυρση

0. Δεν έχω χάσει το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους
1. Ενδιαφέρομαι τώρα λιγότερο για τους άλλους ανθρώπους απ' ότι παλαιότερα
2. Έχω χάσει το περισσότερο ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους και τα αισθήματά μου για αυτούς έχουν λιγιστέψει
3. Έχω χάσει όλο το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους και δεν νοιάζομαι καθόλου για αυτούς

Ν. Αναποφασιστικότητα

0. Είμαι το ίδιο αποφασιστικός όπως πάντα
1. Τελευταία αναβάλω το να παίρνω αποφάσεις
2. Έχω μεγάλη δυσκολία στο να παίρνω αποφάσεις
3. Δεν μπορώ να πάρω πια καμία απόφαση

Ξ. Σωματικό εγώ

0. Δεν μου φαίνεται ότι η εμφάνισή μου είναι χειρότερη από ποτέ
1. Ανησυχώ μήπως μοιάζω γερασμένος και αντιπαθητικός
2. Αισθάνομαι ότι έγινε τέτοια αλλαγή επάνω μου, ώστε να φαίνομαι αντιπαθητικός

3. Μου φαίνεται ότι είμαι άσχημος και αποκρουστικός

Ο. Μείωση της παραγωγικότητας

0. Τα καταφέρνω στην δουλειά μου όπως και πρώτα

1. Χρειάζεται να κάνω ιδιαίτερη προσπάθεια για ν' αρχίσω κάποια δουλειά

2. Δεν τα καταφέρνω στην δουλειά μου όπως πρώτα

3. Χρειάζεται να πιέσω τον εαυτό μου για να κάνω κάτι

4. Μου είναι αδύνατο να εργαστώ

Π. Διαταραχές του ύπνου

0. Κοιμάμαι τόσο καλά όσο συνήθως

1. Ξυπνώ το πρωί πιο κουρασμένος από άλλοτε

2. Ξυπνώ το πρωί 2-3 ώρες νωρίτερα από άλλοτε και δυσκολεύομαι να ξανακοιμηθώ

3. Ξυπνώ νωρίς κάθε μέρα και δεν μπορώ να κοιμηθώ πάνω από 5 ώρες το 24ωρο

Ρ. Εύκολη κόπωση

0. Δεν κουράζομαι ευκολότερα απ' ότι συνήθως

1. Κουράζομαι τώρα ευκολότερα από πρώτα

2. Κουράζομαι με το παραμικρό που κάνω

3. Κουράζομαι τόσο εύκολα ώστε δεν μπορώ να κάνω τίποτα

Σ. Απώλεια όρεξης

0. Η όρεξή μου δεν είναι χειρότερη από άλλοτε

1. Η όρεξή μου δεν είναι τόσο καλή όσο άλλοτε

2. Η όρεξή μου είναι πολύ χειρότερη τώρα

3. Δεν έχω πια καθόλου όρεξη

Τ. Απώλεια βάρους

0. Δεν έχω χάσει σχεδόν καθόλου βάρος τον τελευταίο καιρό

1. Έχω χάσει περισσότερο από 2 κιλά

2. Έχω χάσει περισσότερο από 4 κιλά

3. Έχω χάσει περισσότερο από 7 κιλά

Υ. Υποχονδριακές ενασχολήσεις

0. Δεν με απασχολεί η υγεία μου περισσότερο από άλλοτε

1. Με απασχολούν πόνοι ή βαρυστομαχία ή δυσκοιλιότητα

2. Με απασχολεί τόσο πολύ το πως αισθάνομαι ή το τι αισθάνομαι ώστε μου είναι δύσκολο

να σκεφθώ τίποτε άλλο

3. Είμαι εντελώς απορροφημένος με το τι αισθάνομαι

Φ. Απώλεια της Libido

0. Δεν έχω προσέξει τελευταία καμιά αλλαγή στο ενδιαφέρον μου για το σεξ (για τις γυναίκες)

1. Ενδιαφέρομαι τώρα λιγότερο για το σεξ (για τις γυναίκες) απ' ότι συνήθως

2. Ενδιαφέρομαι πολύ λιγότερο τώρα για το σεξ (για τις γυναίκες)

3. Έχω χάσει τελείως το ενδιαφέρον μου για το σεξ (για τις γυναίκες)

4.

Ερωτηματολόγιο Άγχους του Spielberg
State-Trait Anxiety Inventory, State Anxiety

Οδηγίες: Παρακάτω δίνεται ένας αριθμός φράσεων που οι άνθρωποι συνηθίζουν να χρησιμοποιούν για να περιγράψουν τον εαυτό τους. Διαβάστε κάθε φράση και κατόπιν κυκλώστε τον αντίστοιχο αριθμό στα δεξιά της φράσης για να δείξετε πως αισθάνεστε τώρα, δηλαδή **αυτή τη στιγμή**. Δεν υπάρχουν σωστές και λάθος απαντήσεις. Μην ξοδεύετε πολλή ώρα για κάθε φράση, αλλά δώστε την απάντηση που φαίνεται να ταιριάζει πιο καλά σε αυτό που αισθάνεστε **τώρα**.

		Καθόλου	Κάπως	Μέτρια	Πάρα πολύ
1	Αισθάνομαι ήρεμη	1	2	3	4
2	Αισθάνομαι ασφαλής	1	2	3	4
3	Νιώθω μια εσωτερική ένταση	1	2	3	4
4	Είμαι στεναχωρημένη	1	2	3	4
5	Αισθάνομαι άνετα	1	2	3	4
6	Αισθάνομαι αναστατωμένη	1	2	3	4
7	Ανησυχώ αυτή τη στιγμή για ενδεχόμενες ατυχίες	1	2	3	4
8	Αισθάνομαι αναπαυμένη	1	2	3	4
9	Αισθάνομαι άγχος	1	2	3	4
10	Αισθάνομαι βολικά	1	2	3	4
11	Αισθάνομαι αυτοπεποίθηση	1	2	3	4
12	Αισθάνομαι νευρική	1	2	3	4
13	Έχω μια νευρική τρεμούλα	1	2	3	4
14	Βρίσκομαι σε διέγερση	1	2	3	4
15	Είμαι χαλαρωμένη	1	2	3	4
16	Αισθάνομαι ικανοποιημένη	1	2	3	4
17	Ανησυχώ	1	2	3	4
18	Αισθάνομαι έξαψη και ταραχή	1	2	3	4
19	Αισθάνομαι χαρούμενη	1	2	3	4
20	Αισθάνομαι ευχάριστα	1	2	3	4



30/8

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ - ΔΙΟΙΚΗΣΗ 1ης ΥΠΕ ΑΤΤΙΚΗΣ

Γενικό Νοσοκομείο Αττικής ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ - ΑΜΑΛΙΑ ΦΛΕΜΙΓΚ Ν.Π.Δ.Δ.

Από: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
Πρόεδρος: Dr. Τσιαφάκη Ξανθή
Πληροφορίες: Νικόλαος Στρατίκης
Τηλέφωνο: 213 2058 381
E-mail: epist-symv@sismanoglio.gr

Ημερομηνία: 10441ΕΞ/30.08.2016
Αρ. Πρωτ.:

ΠΡΟΣ : Διοίκηση ΓΝΑ «Σισμανόγλειο-Αμαλία Φλέμιγκ» ΝΠΔΔ
-Αυτοτελές Τμήμα Ελέγχου Ποιότητας, Έρευνας και Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης

ΚΟΙΝ. : Επιστημονικό Συμβούλιο
Καραβαλάκη Παναγιώτα Νάξου 29 Γλυκά Νερά Αττικής

Θέμα : Εκπόνηση Ερευνητικής Μελέτης : «Μεταβολές της σχετιζόμενης με την υγεία πριότητα ζωής μετά από OEM και διαδερμική αγγειοπλαστική»

ΣΧΕΤ. : Η υπ αριθμ. 10441/12-5-16 Αίτηση του Επιστημονικά Υπευθύνου κ Κατσούλα Θεόδωρου Επίκουρου Καθηγητή Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Τμήματος Νοσηλευτικής - της Ερευνήτριας κ.Καραβαλάκη Παναγιώτας Νοσηλεύτριας Π.Ε

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
Συνεδρίαση 15^η /23-8-16**

Σήμερα, 23-8-16 ημέρα της εβδομάδας Τρίτη και ώρα, 12.00 στην αίθουσα συνεδριάσεων του Επιστημονικού Συμβουλίου (4^{ος} όροφος Κεντρικό Κτήριο «Σισμανόγλειο» Νοσοκομείο), συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση τα μέλη της του Επιστημονικού Συμβουλίου, μετά από γραπτή πρόσκληση της Προέδρου κας Τσιαφάκη Ξανθής, Συντονίστριας Διευθύντριας Α' Πνευμ/κού Τμήματος.

Παρόντες είναι οι κ.κ.:
· Βαλάκης Κων/νος τακτικό μέλος
· Αμφιλοχίου Αναστασία τακτικό μέλος
· Νασιόπουλος Κων/νος τακτικό μέλος
· Ζυγούρης Ελευθέριος τακτικό μέλος

Πρακτικά της συνεδρίασης τηρεί ο Νικόλαος Στρατίκης, κλάδου ΔΕ Διοικητικών-Γραμματέων, ως γραμματέας του Επιστημονικού Συμβουλίου.

Αφού διαπιστώνεται η ύπαρξη απαρτίας, αρχίζει η συνεδρίαση:

ΘΕΜΑ 1^ο: Έγκριση άδειας για τη διεξαγωγή ερευνητικής μελέτης στο Νοσοκομείο

Το Επιστημονικό Συμβούλιο αφού έλαβε υπόψη:

1. το με αρ. πρωτ 10441/12-5-16 έγγραφο υποβολής της αίτησης, όπως υποβλήθηκε αρμοδίως στο Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου «Σισμανόγλειο».
2. τη σύμφωνη γνώμη του κ.Σ.Κάκουρου Συντονιστή Δ/ντή Καρδιολογικού τμήματος Σισμανόγλειο-Αμαλία Φλέμιγκ.
3. Τη θετική εισήγηση της Προέδρου της επιτροπής Έρευνας του Ε.Σ κ.Αμφιλοχίου Α.

www.sismanoglio.gr
e-mail: info@sismanoglio.gr
www.flemig-hospital.gr
e-mail: info@flemig-hospital.gr

Σισμανογλείου 1, 151.26 Μαρούσι, τηλ. 213-2058.001, fax: 213-2058.618
25ης Μαρτίου 14, 151.27 Μελίσσια, τηλ. 213-2003.200, fax: 213-2003.399

1

ΟΜΟΦΩΝΑ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ

Την έγκριση άδειας για τη διεξαγωγή ερευνητικής μελέτης με θέμα :


«Μεταβολές της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής μετά από OEM και διαδερμική αγγειοπλαστική»

με Επιστημονικά Υπεύθυνο τον κ Κατσούλα Θεόδωρο Επίκουρο Καθηγητή Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Τμήματος Νοσηλευτικής –και της Ερευνήτριας κ.Καραβαλκάκη Παναγιώτας Νοσηλεύτριας Π.Ε

Ο Γραμματέας
Επιστημονικού Συμβουλίου


Νικόλαος Στρατίκης
ΔΕ Διοικητικών Γραμματέων

Η Πρόεδρος
Επιστημονικού Συμβουλίου


Δρ ΤΣΙΑΦΑΚΗ ΞΑΝΘΗ
Συντονίστρια - Διευθύντρια
Πνευμονολογίας ΤΣΑΥ: 69522
ΑΜΚΑ: 18068003585
Τσιαφάκη Ξανθή
Συντονίστρια Δ/ντρια Α΄ Πνευμ/κού Τμήματος

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ - ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ Ε.Ε.Σ.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ
Αρ. Πρωτ.: 176/30-6-16

Γ.Ν.Α. «ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ-ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ» Ε.Ε.Σ.
Αριθ. πρωτ.: 13968
Ημερσία: 4/7/2016

Αθήνα 28 Ιουνίου 2016

ΠΡΟΣ
ΤΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΤΟΥ Δ.Σ.

ΘΕΜΑ: Έγκριση ερευνητικού πρωτοκόλλου

Το Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου αφού έλαβε υπόψη την αίτηση του Συντονιστή Διευθυντή του Β' Καρδιολογικού τμήματος κ. Κυριακίδη Ζήνονα με αριθμ. Πρωτ. 11346/ 7-6-2016 για έγκριση ερευνητικού πρωτοκόλλου με τίτλο « Μεταβολές της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής μετά από Οξύ Εμφραγμα του Μυοκαρδίου και διαδερμική αγγειοπλαστική».

Εισηγείται

Θετικά για την έγκριση του πρωτοκόλλου. Δεν υπάρχει οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο μας.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ Ε.Ε.Σ.
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
ΠΡΟΕΔΡΟΣ: Α. ΚΑΤΣΙΒΑΣ
Α. ΚΑΤΣΙΒΑΣ

Κοινοποιήσεις
Γρ. Διοικητή