



## **ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ**

### **ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ**

**Ποιότητα ζωής ασθενών μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση**

### **ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ**

**Εύα Κάτσιου**

### **ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

Πέτρος Γαλάνης

ΛΕΥΚΩΣΙΑ  
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2016



# **Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου**

**Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης**

**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Πολιτική Υγείας και Σχεδιασμός  
Υπηρεσιών Υγείας**

## **Μεταπτυχιακή Διατριβή**

**Ποιότητα Ζωής Ασθενών μετά από Καρδιοχειρουργική Επέμβαση**

**Εύα Κάτσιου**

**Επιβλέπων Καθηγητής**

**Πέτρος Γαλάνης**

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στην Πολιτική Υγείας και Σχεδιασμός Υπηρεσιών Υγείας από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

**Ιανουάριος, 2016**



## Περίληψη

**Σκοπός:** Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών, ένα μήνα μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση και η σύγκρισή της με την ποιότητα ζωής υγιών ατόμων του γενικού πληθυσμού.

**Υλικό και μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε μια συγχρονική μελέτη, στην οποία η μελετώμενη έκβαση ήταν η ποιότητα ζωής ασθενών ένα μήνα μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση και υγιών ατόμων του γενικού πληθυσμού. Τα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν ήταν το φύλο, η ηλικία, ο τόπος διανομής, η οικογενειακή κατάσταση, η εκπαίδευση, το επάγγελμα και το εισόδημα. Το δείγμα των ασθενών αποτελούνταν από άτομα που είχαν υποβληθεί σε καρδιοχειρουργική επέμβαση στο Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας, ενώ το δείγμα των υγιών αποτελούνταν από άτομα κυπριακής καταγωγής >32 ετών τα οποία επιλέχθηκαν τυχαία. Η ποιότητα ζωής των συμμετεχόντων εκτιμήθηκε με το ερωτηματολόγιο SF36v2. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε τον Σεπτέμβριο του 2015. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS 21.

**Αποτελέσματα:** Σε όλες τις διαστάσεις του SF36v2, η ποιότητα ζωής των υγιών ήταν πολύ καλύτερη από αυτή των καρδιοχειρουργημένων. Στις διαστάσεις σωματική λειτουργικότητα, σωματικός ρόλος, συναισθηματικός ρόλος, ζωτικότητα, κοινωνική λειτουργικότητα και ψυχική υγεία βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους υγιείς και στους καρδιοχειρουργημένους ( $p < 0,001$ ). Και στη διάσταση του σωματικού πόνου βρέθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των υγιών και καρδιοχειρουργημένων ( $p = 0,012$ ), όμως με μικρότερη διαφορά. Στην πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση για τη συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας βρέθηκε ότι η μείωση της ηλικίας, η ύπαρξη υγείας και η αύξηση του εκπαιδευτικού επιπέδου σχετίζονταν με καλύτερη σωματική υγεία. Στην πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση για τη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας βρέθηκε ότι η ύπαρξη υγείας και η αύξηση του μηνιαίου εισοδήματος σχετίζονταν με καλύτερη ψυχική υγεία.

**Συμπεράσματα:** Η ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από χειρουργείο καρδιάς είναι χειρότερη σε σχέση με τους υγιείς. Η εύρεση των προσδιοριστών της ποιότητας ζωής των καρδιοχειρουργημένων θα δώσει τη δυνατότητα να χαραχθούν οι κατάλληλες πολιτικές υγείας και να δημιουργηθούν τα κατάλληλα προγράμματα αγωγής υγείας για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.

**Λέξεις-κλειδιά:** καρδιαγγειακές παθήσεις, χειρουργείο ανοικτής καρδιάς, ποιότητα ζωής, σωματική υγεία, ψυχική υγεία, ερωτηματολόγιο SF36v2

## Abstract

**Aim:** To assess the postoperative quality of life of patients, one month after cardiac surgery, and to compare it with the quality of life of healthy people from the general population.

**Material and Method:** We conducted a cross-sectional study and the outcome was the quality of life of patients one month after cardiac surgery and healthy people from the general population taking into account the influence of sex, age, residence, marital status, education, occupation and income. The sample of patients consisted of individuals who had undergone a heart surgery at the Nicosia General Hospital, whereas the sample of healthy people consisted of Cypriots above >32 years that were selected randomly. The quality of life of the participants was measured with the questionnaire SF36v2. Data collection was performed in September, 2015. Data analysis was conducted with the statistical program IBM SPSS 21.

**Results:** Throughout the SF36v2, the quality of life of the healthy people was much better than the one of the operated patients. As regards the physical function, physical role, emotional role, stamina, social functioning and mental health, there was a statistically significant difference ( $p < 0.001$ ) between the patients and the healthy people. As for the physical pain, it was found that there was a statistically significant difference ( $p = 0.012$ ) between the patients and the healthy. In the multiple linear regression concerning the summary index of physical health it was found that the decrease in age, the existence of health, and the increase of one's educational level were related with higher physical health. Similarly, in the multiple linear regression concerning the summary index of mental health it was found that the existence of health and the increase of monthly income were related with higher mental health.

**Conclusions:** The quality of a patient's life after cardiac surgery is worse compared to that of healthy people. Finding the determinants of the operated people's quality of life will give us the chance to implement appropriate health policies and health promotion programs for the improvement of their quality of life.

**Keywords:** cardiovascular diseases, open heart surgery, quality of life, physical health, mental health, questionnaire SF36v2.

## **Ευχαριστίες**

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Πέτρο Γαλάνη για την υπέροχη συνεργασία που είχαμε και κυρίως για τις συμβολές και ιδέες που μου έδινε καθόλη τη διαδικασία και συγγραφή της παρούσας διατριβής. Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στην οικογένεια μου, για την αμέριστη συμπαράσταση τους σε κάθε μου εγχείρημα. Το μεγαλύτερο ευχαριστώ, το χρωστάω στο σύντροφο της ζωής μου, για την υπομονή που έδειξε όλο αυτό το διάστημα και για το θάρρος που μου έδινε.

## **Περιεχόμενα**

Περίληψη.....	5
Abstract.....	7
Ευχαριστίες .....	8
Περιεχόμενα.....	9
Κατάλογος πινάκων.....	15
Κατάλογος γραφημάτων.....	16
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	17
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	19
Κεφάλαιο 1. Κυκλοφορικό – καρδιαγγειακό σύστημα.....	20
1.1. Κυκλοφορικό σύστημα.....	20
1.2. Καρδιά.....	20
1.2.1. Ανατομία καρδιάς.....	20
1.2.2. Κοιλότητες της καρδιάς.....	21
1.2.3. Βαλβίδες της καρδιάς.....	22
1.2.3.1. Κολποκοιλιακές βαλβίδες.....	22
1.2.3.2. Αρτηριακές βαλβίδες.....	23
1.2.4. Σύστημα παραγωγής και αγωγής των ερεθισμάτων της καρδιάς.....	23
1.2.5. Στεφανιαία αγγεία.....	24
1.3. Μικρή και μεγάλη κυκλοφορία.....	24
Κεφάλαιο 2. Παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος που απαιτούν χειρουργική αντιμετώπιση.....	26
2.1. Έμφραγμα του μυοκαρδίου.....	26
2.1.1. Παράγοντες κινδύνου.....	27



2.1.2. Συμπτώματα και κλινική εικόνα.....	27
2.1.3. Διάγνωση.....	27
2.1.4. Θεραπεία.....	28
2.1.5. Αορτοστεφανιαία παράκαμψη (bypass).....	28
2.1.5.1. Προεγχειρητικός έλεγχος ασθενή.....	29
2.1.5.2. Γενικός προεγχειρητικός έλεγχος.....	29
2.1.5.3. Ψυχολογική προετοιμασία.....	31
2.1.5.4. Φυσικοθεραπευτική προετοιμασία.....	31
2.1.5.5 Χειρουργείο αορτοστεφανιαίας παράκαμψης.....	32
2.2. Βαλβιδοπάθειες και χειρουργική αντιμετώπιση.....	34
2.2.1. Αίτια βαλβιδοπάθειας.....	34
2.2.2. Συμπτώματα βαλβιδοπάθειας.....	34
2.2.3. Διάγνωση βαλβιδοπάθειας.....	35
2.2.4. Καρδιοχειρουργική επέμβαση βαλβιδοπαθειών.....	35
2.2.4.1. Καρδιοχειρουργική των παθήσεων της αορτικής βαλβίδας.....	35
2.2.4.2. Καρδιοχειρουργική των παθήσεων της μιτροειδής βαλβίδας.....	37
2.3. Μεσοκοιλιακή και μεσοκοιλιακή επικοινωνία και αντιμετώπιση.....	38
2.3.1. Μεσοκοιλιακή επικοινωνία.....	39
2.3.2. Μεσοκοιλιακή επικοινωνία.....	39
2.3.3. Χειρουργική αντιμετώπιση της μεσοκοιλιακής και της μεσοκοιλιακής επικοινωνίας.....	39
2.4. Μετεγχειρητική αντιμετώπιση ασθενή.....	40
2.4.1. Μετεγχειρητική εκπαίδευση.....	40
2.5. Επιπλοκές μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση.....	42

<b>Κεφάλαιο 3. Ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με την υγεία.....</b>	<b>44</b>
3.1. Ορισμός ποιότητας ζωής.....	44
3.2. Ιστορική αναδρομή.....	44
3.3. Θεμελιωτές του όρου «ποιότητα».....	45
3.4. Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.....	48
3.5. Η χρησιμότητα της έννοιας «σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής».....	49
3.6. Θεωρητικά μοντέλα της ποιότητας ζωής.....	49
3.7. Δείκτες ποιότητας ζωής.....	51
3.7.1. Αντικειμενικοί δείκτες.....	51
3.7.2. Υποκειμενικοί δείκτες.....	51
3.8. Προσδιοριστές της ποιότητας ζωής.....	52
<b>Κεφάλαιο 4. Η μέτρηση της ποιότητας ζωής.....</b>	<b>54</b>
4.1. Μεθοδολογία.....	54
4.2. Στάδια μεθοδολογίας της μέτρησης.....	54
4.3. Μεθοδολογικά προβλήματα.....	55
4.4. Πολλαπλή προσέγγιση και μέτρηση των διαστάσεων της ποιότητας ζωής.....	56
4.5. Συνδυασμός των εργαλείων μέτρησης.....	57
4.6. Χρήση πολλαπλών πηγών πληροφόρησης.....	57
4.7. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των εργαλείων μέτρησης.....	58
4.7.1. Αξιοπιστία.....	58
4.7.2. Εγκυρότητα.....	59
4.7.3. Ειδικότητα.....	59
4.7.4. Ευαισθησία.....	59

4.7.5. Ανταπόκριση.....	60
4.8. Εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής.....	60
4.8.1. Δείκτης λειτουργικότητας Karnofsky.....	60
4.8.2. Δείκτης λειτουργικότητας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ).....	60
4.8.3. Δείκτης λειτουργικότητας Katz των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής.....	61
4.8.4 Δείκτης Spitzer για την ποιότητα ζωής.....	61
4.8.5. Ερωτηματολόγιο γενικής υγείας.....	61
4.8.6. Ερωτηματολόγιο McGill για τον πόνο.....	62
4.8.7. Επισκόπηση υγείας EQ-5D (EuroQol).....	62
4.8.8. Επισκόπηση υγείας του Nottingham.....	63
4.8.9. Επισκόπηση της επίδρασης της αρρώστιας.....	63
4.8.10. Επισκόπηση υγείας SF-36.....	63
4.9. Διεθνής εμπειρία ποιότητας ζωής ασθενών έπειτα από καρδιοχειρουργική επέμβαση.....	64
<b>ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....</b>	<b>67</b>
<b>Κεφάλαιο 1. Επισκόπηση υγείας SF-36v2 .....</b>	<b>68</b>
1.1. Εισαγωγή.....	68
1.2. Κατασκευή του SF-36 και SF-36v2.....	68
1.3. Περιγραφή του SF-36.....	69
1.4. Περιγραφή του SF-36v2.....	69
1.4.1. Οι 8 διαστάσεις τις επισκόπησης υγείας.....	70
1.5. Διαφορές SF-36 και SF-36v2.....	72
<b>Κεφάλαιο 2. Σχεδιασμός της μελέτης.....</b>	<b>74</b>

2.1. Αντικείμενο.....	74
2.2. Έκβαση.....	74
2.3. Προσδιοριστές.....	74
2.4. Μέθοδος της μελέτης.....	75
2.5. Είδος της μελέτης.....	75
2.6. Χώρος μελέτης.....	75
2.7. Ερωτηματολόγιο.....	76
2.8. Διαδικασίες και μέθοδος συλλογής δεδομένων.....	76
2.9. Ηθικά ζητήματα.....	76
<b>Κεφάλαιο 3. Αποτελέσματα.....</b>	<b>78</b>
3.1. Μεθοδολογία.....	78
3.2. Στατιστική ανάλυση.....	79
3.3. Αποτελέσματα μονομεταβλητής ανάλυσης.....	80
3.3.1. Δημογραφικά – κοινωνικά χαρακτηριστικά.....	80
3.3.2. Ερωτηματολόγιο SF36v2.....	83
3.4. Συσχετίσεις.....	99
3.4.1. Εξαρτημένη μεταβλητή: Βαθμολογία ΣΚ Σωματικής Υγείας.....	99
3.4.2. Εξαρτημένη μεταβλητή: Βαθμολογία ΣΚ Ψυχικής Υγείας.....	100
<b>Κεφάλαιο 4. Συμπεράσματα – Συζήτηση.....</b>	<b>103</b>
<b>Κεφάλαιο 5. Περιορισμοί της μελέτης.....</b>	<b>106</b>
<b>Κεφάλαιο 6. Προτάσεις.....</b>	<b>107</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>106</b>
<b>Ελληνόγλωσση.....</b>	<b>106</b>

<b>Ξενόγλωσση.....</b>	<b>113</b>
<b>Παράρτημα Ι. Έντυπο ενημέρωσης ασθενή και ερωτηματολόγιο SF36v2.....</b>	<b>117</b>
<b>Παράρτημα ΙΙ. Άδειες διεξαγωγής της μελέτης.....</b>	<b>124</b>

## Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1. Έλεγχος αξιοπιστίας του Cronbach's $\alpha$ .....	79
Πίνακας 2. Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.....	81
Πίνακας 3. Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.....	82
Πίνακας 4. Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.....	82
Πίνακας 5. Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.....	83
Πίνακας 6. Απαντήσεις ερωτηματολογίου SF-36v2.....	84
Πίνακας 7. Απαντήσεις του ερωτηματολογίου SF-36v2 σύμφωνα με την κατάσταση υγείας.....	90
Πίνακας 8. Βαθμολογίες των οκτώ διαστάσεων και των συνοπτικών κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF-36v2.....	96
Πίνακας 9. Βαθμολογίες των οκτώ διαστάσεων και των συνοπτικών κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF-36v2 σύμφωνα με την κατάσταση υγείας.....	97
Πίνακας 10. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά και τη βαθμολογία ΣΚ Σωματικής Υγείας.....	99
Πίνακας 11. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη ΣΚ Σωματικής Υγείας.....	100
Πίνακας 12. Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά και τη βαθμολογία ΣΚ Ψυχικής Υγείας.....	101
Πίνακας 13. Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη ΣΚ Ψυχικής Υγείας.....	101

## **Κατάλογος γραφημάτων**

Γράφημα 1. Μέση βαθμολογία των 8 διαστάσεων του ερωτηματολογίου SF-36v2 σύμφωνα με την κατάσταση υγείας.....98

Γράφημα 2. Μέση βαθμολογία των δύο συνοπτικών κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF-36v2 σύμφωνα με την κατάσταση υγείας.....98

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής, το άγχος, η καθιστική ζωή, η κακή διατροφή, το κάπνισμα και η κληρονομικότητα είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες που συντελούν στην αύξηση των καρδιοπαθειών. Η ραγδαία ανάπτυξη, εξάλλου, των εφαρμοσμένων επιστημών είχε ως αποτέλεσμα την παράλληλη ανάπτυξη της καρδιοχειρουργικής, συμβάλλοντας έτσι στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των καρδιοπαθειών. Οι πιο συνηθισμένες καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις που πραγματοποιούνται στην Κύπρο είναι η αορτοστεφανιαία παράκαμψη, η διόρθωση ή αντικατάσταση της αορτικής και της μιτροειδής βαλβίδας, καθώς και ο διαχωρισμός της μεσοκοιλιακής ή μεσοκολπικής επικοινωνίας.

Οι ασθενείς που παρουσιάζουν καρδιαγγειακά προβλήματα αντιμετωπίζουν καθημερινά πολλά προβλήματα και δυσκολίες. Τα κυριότερα συμπτώματα και σημεία που παρουσιάζουν είναι η στηθάγχη, η δύσπνοια, η διακοπή της αναπνοής και η κόπωση ακόμη και στις εύκολες φυσικές δραστηριότητες. Τα συμπτώματα και τα σημεία αυτά καθημερινά γίνονται όλο και πιο έντομα και κουραστικά για τους ασθενείς, με αποτέλεσμα να μειώνουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Αυτό επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών ως αποτέλεσμα της μειωμένης σωματικής και πνευματικής τους λειτουργίας.

Η παρούσα εργασία αξιολόγησε τη μεταβολή της ποιότητας ζωής ασθενών μετά το χειρουργείο. Η αποκατάσταση έχει καταλυτικό ρόλο για την ανάρρωση του ασθενή και συνεπώς για την ποιότητα της ζωής του. Για την καλύτερη αποκατάσταση, απαιτούνται παρεμβάσεις από ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, φυσικοθεραπευτές και ψυχολόγους που θα διασφαλίσουν τις ιδανικές ψυχολογικές και κοινωνικές συνθήκες για τον ασθενή. Όταν οι επαγγελματίες υγείας εξασφαλίσουν το κατάλληλο περιβάλλον για τον ασθενή, τότε και αυτός με τη σειρά του καλείται να καταβάλει τις δικές του προσπάθειες για να επιτύχει την καλύτερη δυνατή λειτουργία του οργανισμού του.

Η αντίληψη της ποιότητας ζωής είναι υποκειμενική με αρκετές διαφοροποιήσεις μεταξύ των διαφόρων ατόμων. Οι ιατροί βασίζονται στα κλινικά κριτήρια και ασχολούνται με τις ανατομικές και φυσιολογικές ανωμαλίες του καρδιαγγειακού συστήματος. Αντίθετα, οι ασθενείς ανησυχούν περισσότερο για τη γενικότερη αίσθηση της ποιότητας ζωής τους. Τα κλινικά κριτήρια και οι διαγνωστικές μετρήσεις δεν μπορούν να αναγνωρίσουν τον τρόπο με τον οποίο ο ασθενής αντιλαμβάνεται την κατάσταση της υγείας του, καθώς και το βαθμό που τον επηρεάζει ψυχολογικά, κοινωνικά και σωματικά.



Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο SF-36v2, που αποτελεί ένα εξαιρετικά αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής γενικά, αλλά και ειδικά των ασθενών μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση. Παράλληλα, διερευνήθηκαν τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των ατόμων, τα οποία ενδεχομένως να σχετίζονται με την ποιότητα ζωής. Επίσης, το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε και από μια ομάδα υγιών ατόμων του γενικού πληθυσμού και πραγματοποιήθηκε σύγκριση μεταξύ αυτών των υγιών ατόμων και των ασθενών της παρούσας μελέτης, αναφορικά με την ποιότητα ζωής.

Τα αποτελέσματα της μελέτης αναμένεται να βοηθήσουν τόσο τους επαγγελματίες υγείας όσο και τους ίδιους τους ασθενείς να αντιληφθούν την ποιότητα ζωής που υφίσταται για τους ασθενείς, καθώς και τους παράγοντες που την επηρεάζουν, έτσι ώστε να γίνουν σαφέστεροι οι στόχοι που πρέπει να οριοθετηθούν για τη βελτίωση τόσο της παρεχόμενης φροντίδας υγείας, όσο και της ποιότητας ζωής.

## **ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **Κεφάλαιο 1. Κυκλοφορικό – Καρδιαγγειακό σύστημα**

### **1.1.Κυκλοφορικό σύστημα**

Κυκλοφορικό σύστημα ονομάζεται το κύκλωμα των αγγείων μέσω του οποίου κυκλοφορεί το αίμα στον οργανισμό (Καραγκούνη, 1999). Το κυκλοφορικό σύστημα αποτελείται από την καρδιά, τα αιμοφόρα αγγεία (αρτηρίες, φλέβες και τριχοειδή αγγεία) και το αίμα (Ακύρου, 2009).

Το κυκλοφορικό σύστημα επιτελεί τρεις βασικές λειτουργίες ζωτικής σημασίας. Μεταφέρει οξυγόνο από τους πνεύμονες στους ιστούς και παραλαμβάνει το διοξείδιο του άνθρακα το οποίο φέρνει στους πνεύμονες για απέκκριση, κατά την εκπνοή. Επίσης, μέσω του κυκλοφορικού συστήματος μεταφέρονται τα θρεπτικά συστατικά σε όλους τους ιστούς, για τη θρέψη και τη διατήρηση του μεταβολισμού των κυττάρων. Τέλος, παραλαμβάνει όλα τα άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού των κυττάρων και τα μεταφέρει στα κατάλληλα όργανα, για να διασπαστούν και να απεκκριθούν (Ακύρου, 2009).

### **1.2 Καρδιά**

#### **1.2.1. Ανατομία της καρδιάς**

Η καρδιά είναι το πιο σημαντικό όργανο του κυκλοφορικού συστήματος. Είναι ένα κοίλο μυώδες όργανο. Μοιάζει σαν ανεστραμμένη πυραμίδα με την κορυφή στο κάτω μέρος και τη βάση στο πάνω μέρος. Βρίσκεται στο μεσοπνευμόνιο χώρο, στο πρόσθιο τμήμα της κοιλότητας του θώρακα, πίσω από το στέρνο και ανάμεσα στους πνεύμονες κατά τα 2/3 αριστερά της μέσης γραμμής και κατά το 1/3 δεξιά. Είναι κοντά στους πλευριτικούς χόνδρους των 3<sup>ης</sup> – 6<sup>ης</sup> πλευράς και στο ύψος των 6<sup>ο</sup> – 9<sup>ο</sup> θωρακικών σπονδύλων. Η κορυφή της καρδιάς βρίσκεται στο ύψος του 5<sup>ου</sup> αριστερού μεσοπλεύριου διαστήματος επί της μεσοκλειδικής γραμμής, ενώ η βάση της καρδιάς είναι στο επίπεδο των τρίτων στερνοχονδρικών διαρθρώσεων (inCardiology, 2014).

Η καρδιά περιβάλλεται από το τοίχωμα της, το οποίο καλείται καρδιακός μυς. Ο καρδιακός μυς αποτελείται από τρεις στιβάδες, που είναι το ενδοκάρδιο, το μυοκάρδιο και το περικάρδιο (Ακύρου, 2009).

Το ενδοκάριο αποτελείται από μια μικρή μεμβράνη, η οποία καλύπτει το εσωτερικό χώρο της καρδιάς, δηλαδή επενδύει την επιφάνεια των κόλπων και των κοιλιών (Ακύρου, 2009).

Το μυοκάριο έχει το παχύτερο μέρος του καρδιακού μυ και βρίσκεται ανάμεσα στο ενδοκάριο και το περικάρδιο. Αποτελεί την κύρια μάζα του καρδιακού τοιχώματος και αποτελείται από εξειδικευμένο μυ, ο οποίος είναι παχύτερος στις κοιλίες. Το μυοκάριο δεν βρίσκεται εκεί μόνο για την προστασία της καρδιάς, αλλά εξυπηρετεί και τις λειτουργικές της ανάγκες, προσφέροντάς της τα χαρακτηριστικά αντλίας (Healthyliving.gr, 2014).

Το μυοκάριο αποτελεί έναν από τους τρεις τύπους μυών του σώματος, ο οποίος είναι μοναδικός και δεν συναντάται πουθενά αλλού στο σώμα. Αποτελείται από πολλές ραβδώσεις, από μικρές κυλινδρικές μυϊκές ίνες με εγκάρσια γράμμωση. Οι μυϊκές ίνες στο μέσο φέρουν πυρήνα και πολλά μιτοχόνδρια. Φέρουν διακλαδώσεις που βοηθούν την άμεση επαφή με τις ίνες των άλλων κυττάρων του μυοκαρδίου, δημιουργώντας τη δυνατότητα να συνεργάζονται σαν ένα ενωμένο δίκτυο. Έτσι, λόγω της μορφολογίας του μυοκαρδίου, επιτυγχάνεται η συστολή και η χαλάρωση των κόλπων και των κοιλιών (Healthyliving.gr, 2014).

Το περικάρδιο είναι ένας ορογόνο υμένας, ο οποίος περιβάλλει την καρδιά και την αρχή των μεγάλων αγγείων. Ο υμένας φέρει δύο πέταλα το περισπλάχνιο ή επικάρδιο και το τοιχωματικό. Το επικάρδιο είναι πιο λεπτό από το τοιχωματικό και βρίσκεται στην εξωτερική επιφάνεια της καρδιάς. Το τοιχωματικό περιέχει εσωτερικό στρώμα ορογόνου υμένα. Ανάμεσα σε αυτά τα δύο πέταλα υπάρχει η περικαρδιακή κοιλότητα που περιέχει μικρή ποσότητα υγρού, προστατεύοντάς τα από την τριβή κατά τη λειτουργία της καρδιάς (Ακύρου, 2009).

### **1.2.2. Κοιλότητες της καρδιάς**

Η καρδιά εσωτερικά χωρίζεται σε τέσσερις κοιλότητες, το δεξιό και τον αριστερό κόλπο και τη δεξιά και την αριστερή κοιλία. Οι κόλποι χωρίζονται μεταξύ τους με το μεσοκολπικό διάφραγμα, ενώ οι κοιλίες με το μεσοκοιλιακό διάφραγμα και έτσι αποφεύγεται η ενδοεπικοινωνία (Ακύρου, 2009).

Ο δεξιός κόλπος επικοινωνεί με τη δεξιά κοιλία μέσω του δεξιού κολποκοιλιακού στομίου. Ο δεξιό κόλπο λαμβάνει φλεβικό αίμα το οποίο είναι πλούσιο σε διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), ενώ περιέχει πολύ χαμηλές ποσότητες οξυγόνου (O<sub>2</sub>) (Ακύρου, 2009).

Ο αριστερός κόλπος επικοινωνεί με την αριστερή κοιλία μέσω του αριστερού κολποκοιλιακού στομίου. Περιέχει αρτηριακό αίμα το οποίο είναι πλούσιο σε οξυγόνο και περιέχει πολύ μικρές ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα (Ακύρου, 2009).

Η δεξιά και η αριστερή κοιλία δέχονται το αίμα από τους κόλπους, για να το προωθήσουν στους πνεύμονες και στους ιστούς του σώματος αντίστοιχα. Ο μυς που επενδύει τις κοιλίες είναι πιο παχύς και πιο δυνατός από το μυ των κόλπων, λόγω της πίεσης που χρειάζονται οι κοιλίες για να ωθήσουν το αίμα προς τα όργανα. Ο παχύτερος μυς βρίσκεται στην αριστερή κοιλία, γιατί από εκεί το αίμα πρέπει να σταλεί σε ολόκληρο το σώμα (Ακύρου, 2009).

### **1.2.3. Βαλβίδες της καρδιάς**

Βαλβίδες καλούνται τα στόμια τα οποία εξασφαλίζουν την είσοδο ενός υγρού, στην περίπτωση της καρδιάς, του αίματος, μόνο προς μια κατεύθυνση (Αρώνη, 2014). Κάθε βαλβίδα έχει ένα σχηματισμό από περύνια που ονομάζονται γλωχίνες. Οι γλωχίνες ανοίγουν και κλείνουν ρυθμικά, για να μεταφέρουν το αίμα και να εμποδίζουν την παλινδρόμηση του (Δασκαλόπουλος, 2011).

Η καρδιά έχει τέσσερις βαλβίδες, οι οποίες είτε ενώνουν τους κόλπους με τις κοιλίες, είτε ενώνουν τις κοιλίες μαζί με την αορτή ή την πνευμονική αρτηρία. Οι καρδιακές βαλβίδες είναι η τριγλώχινα βαλβίδα, η πνευμονική βαλβίδα, η μιτροειδής βαλβίδα και η αορτική βαλβίδα.

#### **1.2.3.1.Κολποκοιλιακές βαλβίδες**

Η τριγλώχινα βαλβίδα είναι η δεξιά κολποκοιλιακή βαλβίδα, η οποία φέρει τρεις γλωχίνες και βρίσκεται ανάμεσα στο δεξιό κόλπο και τη δεξιά κοιλία (Δασκαλόπουλος, 2011).

Η μιτροειδής βαλβίδα ή διγλώχινα είναι η αριστερή κολποκοιλιακή βαλβίδα, η οποία φέρει δύο γλωχίνες και είναι τοποθετημένη ανάμεσα στον αριστερό κόλπο και την αριστερή κοιλία (Δασκαλόπουλος, 2011).

Η δεξιά και η αριστερή κολποκοιλιακή βαλβίδα επιτρέπουν την ελεύθερη ροή του αίματος από τους κόλπους στις κοιλίες. Αντίθετα, κατά την συστολή των κοιλιών εμποδίζουν την ροή του αίματος από τις κοιλίες στους κόλπους (Ακύρου, 2009).

### **1.2.3.2. Αρτηριακές βαλβίδες**

Οι αρτηριακές βαλβίδες ονομάζονται σιγμοειδής ή μηννοειδής, επειδή το σχήμα τους μοιάζει με ημισέλινο. Υπάρχουν δύο αρτηριακές βαλβίδες, η πνευμονική και η αορτική βαλβίδα (Ακύρου, 2009).

Η πνευμονική βαλβίδα έχει τρεις γλωχίνες και βρίσκεται ανάμεσα της δεξιάς κοιλίας και της πνευμονικής αρτηρίας (Δασκαλόπουλος, 2011).

Η αορτική βαλβίδα φέρει επίσης τρεις γλωχίνες και είναι τοποθετημένη μεταξύ της αριστερής κοιλίας και της αορτής (Δασκαλόπουλος, 2011).

Η πνευμονική και η αορτική βαλβίδα επιτρέπουν τη μεταφορά του αίματος από τις κοιλίες προς τις αρτηρίες κατά τη συστολή των κοιλιών και εμποδίζουν την παλινδρόμηση του αίματος κατά τη διαστολή τους (Ακύρου, 2009).

### **1.2.4. Σύστημα παραγωγής και αγωγής των ερεθισμάτων της καρδιάς**

Η καρδιά λειτουργεί αυτόματα με ερεθίσματα, χωρίς την επίδραση κάποιου εξωτερικού ερεθίσματος και ανεξάρτητα από τη θέληση του ατόμου. Συστέλλεται συγχρονισμένα με τη βοήθεια ενός εξειδικευμένου συστήματος αγωγής, από μυϊκές ίνες του μυοκαρδίου. Οι μυϊκές ίνες δρουν διεγερτικά ως μεταγωγείς. Στέλνουν ερεθίσματα που προκαλούν συγχρονισμένες συστολές των κόλπων και των κοιλιών σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ο ρυθμός των ερεθισμάτων ελέγχεται από το αυτόνομο νευρικό σύστημα (Ακύρου, 2009).

Το σύστημα αγωγής της καρδιάς αποτελείται από δύο τμήματα, το φλεβοκομβικό και το κολποκοιλιακό. Το φλεβοκομβικό τμήμα αποτελείται από μυϊκές ίνες εμβρυϊκού τύπου που σχηματίζουν το φλεβόκομβο. Ο φλεβόκομβος φυσιολογικά παράγει ηλεκτρικά ερεθίσματα 60–100 φορές το λεπτό. Θεωρείται ο φυσικός βηματοδότης του σώματος, γιατί παράγει τη γένεση του διεγερτικού ερεθίσματος, για κάθε καρδιακό κτύπο. Το ερέθισμα που δίνει ο φλεβόκομβος, ταξιδεύει γρήγορα στους δύο κόλπους, με αποτέλεσμα τη συστολή των κόλπων. Κατά τη συστολή των κόλπων, γίνεται εξώθηση του αίματος από τους κόλπους στις κοιλίες (Ιατρική εκπαίδευση, 2014).

Παράλληλα το ερέθισμα μεταβιβάζεται στο κολποκοιλιακό σύστημα αγωγής της καρδιάς. Δηλαδή, το ερέθισμα που δίνει ο φλεβόκομβος περνάει στον κολποκοιλιακό κόμβος, ο οποίος βρίσκεται στη βάση του μεσοκολπικού διαφράγματος, εκεί που ενώνεται ο κόλπος με την κοιλία. Ο κολποκοιλιακός κόμβος αποτελεί την οδό που επιβραδύνει το ερέθισμα πριν περάσει στις κοιλίες, δίνοντας την ευκαιρία στους κόλπους να συστέλλονται ελάχιστα πριν τη συστολή των κοιλιών, επιτρέποντας στις κοιλίες να γεμίσουν (HealthyLive.gr, 2013).

Στη συνέχεια, το ερέθισμα μεταφέρεται σε όλη την έκταση του κοιλιακού μυ, από το κύριο δεμάτιο, το δεξιό και τον αριστερό κλάδο του δεματίου του His και τις ίνες του Purkinje. Η διαδικασία αυτής της διέγερσης επιτρέπει τη συγχρονισμένη συστολή ολόκληρου του κοιλιακού μυοκαρδίου, με αποτέλεσμα την εξώθηση του αίματος από τις κοιλίες, στα αγγεία (Ιατρική εκπαίδευση, 2014).

### **1.2.5. Στεφανιαία αγγεία**

Όπως η καρδιά στέλνει αίμα προς όλα τα αγγεία του σώματος για να οξυγονωθούν οι ιστοί, έτσι και η καρδιά χρειάζεται οξυγόνωση για τη σωστή λειτουργία της. Η οξυγόνωση και η αιμάτωση της καρδιάς οφείλεται στις δύο στεφανιαίες αρτηρίες, τη δεξιά και την αριστερή. Οι δύο στεφανιαίες αρτηρίες διακλαδώνονται και αγκαλιάζουν όλο το μυοκάρδιο. Η δεξιά στεφανιαία σχηματίζει μια αύλακα που διακλαδώνεται συνεχώς. Η αριστερή στεφανιαία διακλαδώνεται αρχικά στον πρόσθιο κατιόν κλάδο και στην περισπωμένη αρτηρία. Αυτές με την σειρά τους σχηματίζουν νέες διακλαδώσεις (Health Gate, 2013).

### **1.3.Μικρή και μεγάλη κυκλοφορία**

Η μικρή ή πνευμονική κυκλοφορία είναι η κυκλοφορία του αίματος από την καρδιά προς τους πνεύμονες και το αντίθετο. Το αίμα που βρίσκεται στη δεξιά κοιλία έχει χαμηλά επίπεδα οξυγόνου και υψηλά επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα, προωθείται μέσω της δεξιάς και της αριστερής πνευμονικής αρτηρίας προς τα πνευμονικά τριχοειδή. Τα πνευμονικά τριχοειδή μαζί με τις κυψελίδες και την κυψελιδοτρισοειδική μεμβράνη δραστηριοποιούνται και αποβάλλουν το διοξείδιο του άνθρακα από το αίμα, προσφέροντας του πίσω οξυγόνο. Στη συνέχεια τα τριχοειδή ενώνονται με μικρά φλεβίδια, που προεκτείνονται και σχηματίζουν τις πνευμονικές φλέβες, οι οποίες επιστρέφουν το οξυγονωμένο πλέον αίμα, στον αριστερό κόλπο (Μαθιουδάκης, 2012).

Η μεγάλη κυκλοφορία ή συστηματική κυκλοφορία αρχίζει από την αορτή, η οποία παίρνει το οξυγονωμένο αίμα από την αριστερή κοιλία, για να το μεταφέρει σε ολόκληρο το σώμα. Η αορτή κατεβαίνει κατακόρυφα προς τη σπονδυλική στήλη, περνά το διάφραγμα και μπαίνει στην κοιλιακή χώρα, όπου διακλαδίζεται στις δύο λαγόνιες αρτηρίες, που κατευθύνονται στα κάτω άκρα. Η αορτή διακλαδίζεται συνεχώς σε αρτηρίες και αρτηρίδια, τα οποία μεταφέρουν το αίμα στα διάφορα όργανα. Οι υποκλείδιες αρτηρίες τροφοδοτούν με αίμα και οξυγόνο τα άνω άκρα, οι καρωτιδικές αρτηρίες οξυγονώνουν τον εγκέφαλο και η θωρακική αορτή, όπου διακλαδώνονται οι βρογχικές αρτηρίες, οξυγονώνουν τους πνεύμονες. Επίσης, πολλές άλλες όπως, οι αρτηρίες του οισοφάγου, οι μεσοπλεύριες αρτηρίες η ηπατική αρτηρία και η σπληνική αρτηρία οξυγονώνουν και αιματώνουν τα δικά τους όργανα. Εκτός από το συστηματικό αρτηριακό σύστημα, λειτουργεί ταυτόχρονα και το συστηματικό φλεβικό σύστημα. Το συστηματικό φλεβικό σύστημα στέλνει το μη οξυγονωμένο αίμα από τους ιστούς του σώματος πίσω στην καρδιά και συγκεκριμένα από την κάτω κοίλη φλέβα προς τον δεξιό κόλπο της καρδιάς (inCardiology, 2014).



## **Κεφάλαιο 2. Παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος που απαιτούν χειρουργική αντιμετώπιση**

### **2.1. Έμφραγμα του μυοκαρδίου**

Το έμφραγμα του μυοκαρδίου προκαλείται κυρίως από απόφραξη μιας στεφανιαίας αρτηρίας, η οποία οξυγονώνει και τροφοδοτεί την καρδιά με αίμα. Η απόφραξη μπορεί να δημιουργηθεί από θρόμβους αίματος, λιπιδίων και χοληστερόλης. Οι θρόμβοι σχηματίζονται μέσα στις στεφανιαίες αρτηρίες και δημιουργούν αθηρωματικές πλάκες στα τοιχώματα των στεφανιαίων αρτηριών. Οι αθηρωματικές πλάκες προκαλούν στένωση εσωτερικά στις στεφανιαίες αρτηρίες, με αποτέλεσμα η ροή του αίματος να γίνεται με δυσκολία. Η διαδικασία συσσώρευσης των θρόμβων και της δημιουργίας αθηρωματικών πλακών, διαρκεί χρόνια και ονομάζεται αθηροσκλήρωση. Όταν οι αθηρωματικές πλάκες πάθουν ρήξη, μερική ή πλήρη, και αποφράξουν την αρτηρία τότε είναι που συμβαίνει το έμφραγμα του μυοκαρδίου. Το αίμα σταματάει να ρέει φυσιολογικά από την στεφανιαία αρτηρία, με αποτέλεσμα να μην οξυγονώνεται η καρδιά, να προκαλεί νέκρωση του μυοκαρδίου και κατά συνέπεια ανεπάρκεια της καρδιακής λειτουργίας (Φούσας, 2013).

Το σημείο στο οποίο εμφανίζεται η απόφραξη μπορεί να είναι διαφορετικό σε κάθε έμφραγμα. Η σοβαρότητα του εμφράγματος εξαρτάται από το σημείο της στεφανιαίας αρτηρίας που έχει αποφραχτεί, τόσο στην κλινική εικόνα του ασθενή, όσο και στο θεραπευτικό πλάνο που θα ακολουθηθεί. Τα παρακάτω τμήματα της καρδιάς παίζουν σημαντικό ρόλο στην ροή του αίματος, από την καρδιά στους ιστούς του αίματος. Όταν υπάρχει βλάβη, η ποσότητα του αίματος που στέλνεται στο σώμα μειώνεται. Η απόφραξη που δημιουργείται στον κλάδο της αριστερής στεφανιαίας αρτηρίας επηρεάζει το σημείο στο πρόσθιο τοίχωμα της καρδιάς. Προκαλεί καρδιακή ανεπάρκεια και υπόταση. Απόφραξη στη δεξιά στεφανιαία αρτηρία προκαλεί βλάβη στο κατώτερο τοίχωμα της καρδιάς και προκαλεί αρρυθμίες. Η απόφραξη της αριστερής περισπωμένης αρτηρίας προκαλεί βλάβη στο πλάγιο–οπίσθιο τοίχωμα της καρδιάς (Ζαβός, 2010).

### **2.1.1 Παράγοντες κινδύνου**

Οι παράγοντες κινδύνου που προκαλούν στεφανιαία νόσο και κατά συνέπεια έμφραγμα του μυοκαρδίου οφείλονται σε τροποποιήσιμους και μη τροποποιήσιμους παράγοντες. Οι μη τροποποιήσιμοι παράγοντες δεν μπορούν να τροποποιηθούν από τον ασθενή ή το γιατρό. (π.χ. ηλικία, φύλο, κληρονομικότητα και ιατρικό ιστορικό). Οι γενετικοί παράγοντες οφείλονται στο οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου ή εγκεφαλικού επεισοδίου, κυρίως σε πρώιμη ηλικία. Οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου είναι το κάπνισμα, τα υψηλά επίπεδα χοληστερόλης στον οργανισμό, η έλλειψη σωματικής άσκησης, η υπέρταση, η δίαιτα πλούσια σε κορεσμένα λίπη και χοληστερόλη, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία και η χρήση κοκαΐνης ή αμφεταμινών (Μιχαλακέας, 2014).

### **2.1.2. Συμπτώματα και κλινική εικόνα**

Σε κάθε εμφραγματία τα συμπτώματα μπορεί να διαφέρουν. Το συνηθέστερο σύμπτωμα είναι το έντονο άλγος στο στήθος, με διαφορετική ένταση σε κάθε ασθενή. Μερικές φορές, ο πόνος αντανακλά στο στομάχι, το λαιμό, τον αριστερό ώμο και το αριστερό χέρι. Οι ασθενείς έχουν συνήθως χλωμή όψη, κρύα άκρα, ιδρώτα, κόπωση, δυσκολία στην αναπνοή και ναυτία (Ζαβός, 2010).

### **2.1.3. Διάγνωση**

Η διάγνωση του εμφράγματος επιτυγχάνεται με την κλινική εξέταση του ασθενή, με το ηλεκτροκαρδιογράφημα και τις αναλύσεις αίματος. Περαιτέρω εξετάσεις που βοηθούν στη διάγνωση είναι το υπερηχογράφημα της καρδιάς και η αγγειογραφία των στεφανιαίων αγγείων (στεφανιογραφία) (Τζίκας, 2014).

Η στεφανιογραφία είναι διαγνωστική εξέταση, όπου μέσω ενός καθετήρα που τοποθετείται στις αρτηρίες (μηριαία, βραχιώνια, κερκιδική), χορηγείται σκιαγραφική ουσία. Η ουσία αυτή σκιαγραφεί τις στεφανιαίες αρτηρίες που με τη βοήθεια των ακτίνων X και του υπολογιστή φαίνεται η ροή τους. Η καταγραφή γίνεται σε διάφορες λήψεις, ώστε να υπάρχει διαφάνεια σε όλες τις στεφανιαίες αρτηρίες και την πορεία τους κατά μήκος της καρδιάς. Σε περίπτωση βαλβιδοπάθειας, με τη βοήθεια

ενός διαφορετικού είδους καθετήρα γίνεται έγχυση σκιαγραφικής ουσίας στην αριστερή κοιλία, για να μελετηθούν οι καρδιακές βαλβίδες. Επίσης, με αυτή τη μέθοδο μελετάται η λειτουργία του καρδιακού μυός. Εφαρμόζεται σε άτομα με έμφραγμα του μυοκαρδίου, όταν υπάρχουν ενδείξεις ότι οι στεφανιαίες αρτηρίες έχουν στένωση ή απόφραξη και σε πιθανή καρδιακή νόσο. Με τη στεφανιογραφία τεκμηριώνεται η ακριβής θέση και έκταση των στενώσεων ή αποφράξεων. Σκοπός της στεφανιογραφίας είναι να γίνει κατανοητό το μέγεθος της βλάβης, έτσι ώστε να επιλεγεί η κατάλληλη μέθοδος θεραπείας (Ζαβός & Ανυφαντάκης, 2010).

#### **2.1.4. Θεραπεία**

Ο καλύτερος τρόπος αντιμετώπισης του εμφράγματος είναι η πρόληψη, που γίνεται αποτελεσματικά με την αποφυγή των τροποποιήσιμων προδιαθεσικών παραγόντων. Όταν όμως εκδηλωθεί το έμφραγμα τότε απαιτείται η άμεση μεταφορά του ασθενή στο νοσοκομείο, η σωστή και η έγκαιρη αντιμετώπισή του (Φούσας, 2013).

Η έγκαιρη επαναιμάτωση της καρδιάς και κατά συνέπεια όλων των ιστών του σώματος, μειώνει σημαντικά τη θνητότητα των ασθενών μετά από έμφραγμα μυοκαρδίου. Αρχικά, χορηγείται θεραπεία για ανακούφιση του ασθενή από το έντονο άλγος, την δύσπνοια και το άγχος. Έτσι, αρχίζει η χορήγηση οξυγόνου, μορφίνης, ασπιρίνης και νιτρογλυκερίνης (αγγειοδιασταλτικό). Έπειτα, ξεκινά η διαδικασία θρομβόλυσης (ινωδολυτική αγωγή), όπου γίνεται συνεχή έγχυση ηπαρίνης, εκτός αν ο ασθενής έχει ιστορικό με αιμορραγίες ή αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Στις περιπτώσεις, που η θρομβολυτική θεραπεία αντενδείκνυται ή αποτύχει, τότε γίνεται αγγειοπλαστική. Στην αγγειοπλαστική γίνεται διάνοιξη των στεφανιαίων αρτηριών και τοποθετείται stent στο σημείο της απόφραξης. Σε ασθενείς που θα διαγνωστούν με πολυαγγειακή νόσο ή αποτύχει η αγγειοπλαστική, με επίμονο στηθαγικό άλγος, αιμοδυναμική αστάθεια, υποτροπιάζουσα ηλεκτροκαρδιογραφική ισχαιμία, τότε απαιτείται χειρουργική αντιμετώπιση και τοποθέτηση μοσχεύματος (bypass) (Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, 2014).

#### **2.1.5 Αορτοστεφανιαία παράκαμψη (bypass)**

Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη (bypass) αποτελεί το πιο συχνό χειρουργείο καρδιάς. Είναι δοκιμασμένο στο χρόνο, αρκετά ασφαλές και αποτελεσματικό. Σκοπός του χειρουργείου είναι να

παρακάμψει τα σημεία των στεφανιαίων αρτηριών που έχουν στένωση, έτσι ώστε να επανέλθει η επαναιμάτωση του καρδιακού μυός και η καλύτερη οξυγόνωση της καρδιάς. Το χειρουργείο συνήθως διαρκεί έξι ώρες ανάλογα με τον ασθενή, τον αριθμό των παρακάμψεων που χρειάζεται και των επιπλοκών που τυχόν υπάρχουν (Τσιρλιάγκος, 2004).

#### **2.1.5.1. Προεγχειρητικός έλεγχος ασθενή**

Ο προεγχειρητικός έλεγχος του ασθενή πάντα πρέπει να γίνεται προσεκτικά και η διαδικασία είναι απλή. Η προετοιμασία εστιάζεται στον ασθενή που προγραμματίζεται για χειρουργείο αορτοστεφανιαίας παράκαμψης. Σκοπός της προεγχειρητικής φροντίδας είναι η κατάλληλη προετοιμασία του ασθενή και η αποφυγή των επιπλοκών, που μπορεί να εμφανιστούν κατά τη διάρκεια ή μετά το χειρουργείο. Επίσης, η σωστή προεγχειρητική φροντίδα ελαττώνει το φόβο και το άγχος που καταβάλλει τον ασθενή (Μπουμπούλης, 2014).

#### **2.1.5.2. Γενικός προεγχειρητικός έλεγχος**

Αρχικά, πρέπει να αποφεύγονται οποιεσδήποτε δραστηριότητες προκαλούν στηθάγχη, όπως η σωματική κόπωση, η συναισθηματική φόρτιση, η έκθεση στο κρύο και τα βαριά γεύματα. Σε περίπτωση, που ο ασθενής είναι καπνιστής, πρέπει επειγόντως να σταματήσει το κάπνισμα και οι παχύσαρκοι ασθενείς να μειώσουν το βάρος τους (Μπουμπούλης, 2014).

Ο ασθενής που λαμβάνει ασπιρίνη ή οποιοδήποτε φάρμακο που μειώνει την πηκτικότητα του αίματος, πρέπει να σταματήσει τη χορήγηση τους, τουλάχιστο μία εβδομάδα πριν το χειρουργείο. Αυτό συντελεί στην αποφυγή αιμορραγίας, κατά το χειρουργείο. Εάν όμως, ο ασθενής παρουσιάζει αρρυθμίες, όπως κολπική μαρμαρυγή, τότε η διακοπή του αντιπηκτικού φαρμάκου πρέπει να γίνεται κατόπι συνεννόησης με το θεράποντα ιατρό. Τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνει ο ασθενής, πρέπει να τα φέρει μαζί του στο νοσοκομείο, κατά την εισαγωγή του. Εξαιτίας της σοβαρότητας κάποιων φαρμάκων, όπως της ινσουλίνης, της κορτιζόνης, των ψυχοτρόπων και των αντιεπιληπτικών, υπάρχει ιδιαιτερότητα κατά τη διαδικασία διακοπής τους και έτσι είναι απαραίτητη η προ 10ήμερου μείωση της δόσης τους, σύμφωνα με τον ιατρό. Η θυροξίνη λαμβάνεται κανονικά και διακόπτεται μόνο την ημέρα του χειρουργείου. Παράλληλα, γίνεται πλήρης έλεγχος από τον ενδοκρινολόγο 10 ημέρες πριν το χειρουργείο. Φάρμακα τα οποία χορηγούνται εξαιτίας αναπνευστικής ανεπάρκειας,

εξακολουθούν να λαμβάνονται κανονικά και ο ασθενής ελέγχεται από πνευμονολόγο για την πορεία της κατάστασής του, έτσι ώστε ο ασθενής να εισαχθεί στο χειρουργείο, με την καλύτερη δυνατή αναπνευστική λειτουργία (Μπουμπούλης, 2014).

Ο καρδιοχειρουργός πρέπει να είναι ενήμερος από τον ασθενή όταν συνυπάρχει άλλο νόσημα όπως άσθμα, εμφύσημα, νεφρική ανεπάρκεια, σακχαρώδης διαβήτης, περιφερική αγγειοπάθεια, εγκεφαλικά επεισόδια, επιληπτικές κρίσεις, έλκος δωδεκαδακτύλου, ιστορικό με αιμορραγίες, αν έχει χαλασμένα δόντια και πρόβλημα με το πάγκρεας και το ήπαρ (Μπουμπούλης, 2014).

Η εισαγωγή στο νοσοκομείο γίνεται ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης του ασθενή. Οι ασθενείς που είναι σταθεροποιημένοι έρχονται στο νοσοκομείο, μια μέρα πριν το χειρουργείο. Μαζί τους πρέπει να έχουν τα φάρμακα που λαμβάνουν καθημερινά, τον ιατρικό τους φάκελο, τις εξετάσεις που έγιναν από τον καρδιολόγο π.χ. τη γνωμάτευση και το CD στεφανιογραφίας, τον υπέρηχο καρδιάς, το τεστ κόπωσης, το τεστ βιωσιμότητας μυοκαρδίου, την αξονική τομογραφία θώρακος και οποιοδήποτε άλλο απεικονιστικό έλεγχο αγγείων (Μπουμπούλης, 2014).

Επίσης, κατά την εισαγωγή γίνεται αιματολογικός, βιοχημικός, ανοσολογικός έλεγχος, καθώς και έλεγχος της πήκτικότητας του αίματος. Η ομάδα αίματος του ασθενή είναι απαραίτητο να γίνει γνωστή 10 ημέρες πριν το χειρουργείο, για να ετοιμαστούν τα αίματα και τα αιμοπετάλια, που πολύ πιθανό θα χρειαστούν. Επιπλέον, γίνεται επαναληπτικό καρδιογράφημα και ακτινογραφία θώρακος (Μπουμπούλης, 2014).

Η προετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου γίνεται για απαλλαγή του δέρματος από μικρόβια, χωρίς πρόκληση ερεθισμού ή λύσης. Για αυτό, γίνεται καθαρισμός και ξύρισμα μιας μεγάλης περιοχής γύρο από το εγχειρητικό πεδίο (στέρνο, πόδια και μασχάλες) από τους νοσηλευτές. Ακολούθως, γίνεται μπάνιο στον ασθενή με ειδικό αντισηπτικό σαπούνι, το απόγευμα και το πρωί πριν το χειρουργείο, για μείωση του μικροβιακού φορτίου του σώματος. Απαραίτητο είναι να γίνει καθαρισμός του γαστρεντερικού σωλήνα, πριν την επέμβαση (Μπουμπούλης, 2014).

Το απόγευμα της παραμονής του χειρουργείου, ο αναισθησιολόγος επισκέπτεται τον ασθενή, όπου καθορίζεται το είδος της προνάρκωσης και το είδος της διαίτας. Ο αναισθησιολόγος παραγγέλλει το είδος του κατευναστικού που θα χορηγηθεί το βράδυ, πριν το χειρουργείο, έτσι ώστε ο ασθενής να εξασφαλίσει ήρεμο ύπνο. Επίσης, το βράδυ χορηγείται ελαφριά διαίτα, ενώ το νερό δίνεται ελεύθερα τέσσερις ώρες πριν το χειρουργείο. Την ημέρα του χειρουργείου χορηγείται προνάρκωση μισή ώρα πριν το χειρουργείο (Μπουμπούλης, 2014).

### **2.1.5.3. Ψυχολογική προετοιμασία**

Η εξασφάλιση στον καρδιοχειρουργικό ασθενή συγκινησιακής υποστήριξης είναι μεγάλης σπουδαιότητας δραστηριότητα του ιατρικού, νοσηλευτικού και φυσικοθεραπευτικού προσωπικού. Λόγο της σοβαρότητας της επέμβασης, οι ασθενείς μπορούν να πάθουν κατάθλιψη, εξαιτίας του φόβου του επικείμενου θανάτου. Η στάση του ασθενή απέναντι στη χειρουργική επέμβαση επηρεάζει τη μετεγχειρητική του πορεία. Ο φόβος και η αγωνία του αρρώστου για τη χειρουργική επέμβαση μπορεί να συμβάλλει στην έναρξη της φάσης stress από την προεγχειρητική περίοδο. Άλλοι παράγοντες, που μπορούν να προκαλέσουν φόβο και αγωνία είναι το άγνωστο, η αναισθησία, η ανασφάλεια και τα οικογενειακά προβλήματα (Χατζηδημητρίου, 2015).

### **2.1.5.4. Φυσικοθεραπευτική προετοιμασία**

Προεγχειρητικά, ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή είναι η ενημέρωση του ασθενή σχετικά με το πρόγραμμα αποκατάστασης που θα πρέπει να ακολουθήσει, αλλά και η εκπαίδευση του σε ασκήσεις που θα πρέπει να εκτελεί μετεγχειρητικά. Απαραίτητο κομμάτι της ενημέρωσης του ασθενή είναι η αναφορά στις επιπλοκές και στα συμπτώματα, στα οποία πρέπει να δίνει προσοχή. Ο ασθενής εκπαιδεύεται στον απαραίτητο τρόπο βάρδισης, αλλά και στις κινήσεις και στις δραστηριότητες που πρέπει να αποφεύγει, προκειμένου να μην υπάρξει οποιαδήποτε επιπλοκή. Απαραίτητες, είναι οι ασκήσεις αναπνοής σε αυτούς που διατρέχουν κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών από το αναπνευστικό, όπως ατελεκτασία ή πνευμονία. Επίσης, διδάσκονται ασκήσεις βήχα στους ασθενείς. Σκοπός του βήχα είναι να ρευστοποιηθούν, να κινητοποιηθούν και να αποβληθούν οι εκκρίσεις του αναπνευστικού. Η κάλυψη της τομής μειώνει την σωματική και ψυχολογική δυσφορία που προκαλεί ο βήχας. Επιπλέον, οι ασκήσεις των κάτω άκρων, της ποδοκνημικής και του άκρου ποδός διδάσκονται σε ασθενή που διατρέχουν κίνδυνο εμφάνισης θρομβοφλεβίτιδας. Σκοπός των ασκήσεων των κάτω άκρων είναι η διευκόλυνση της φλεβικής επανόδου του αίματος από τα κάτω άκρα. Οι ασκήσεις διατηρούν το μυϊκό τόνο και το εύρος των κινήσεων, διευκολύνοντας έτσι την πρόωμη κινητοποίηση του ασθενή. Κατά τις μετακινήσεις είναι απαραίτητο, να χρησιμοποιεί μαξιλάρι στην τομή, ώστε να μειώνεται ο πόνος και να αποφεύγεται ανεπιθύμητη διάνοιξη του στέρνου (Χρισταρά-Παπαδοπούλου, 2014).

### **2.1.5.5. Χειρουργείο αορτομηριαίας παράκαμψης**

Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη διαρκεί από τρεις ως έξι ώρες ανάλογα με την περίπτωση και τον αριθμό των μοσχευμάτων που θα τοποθετηθούν. Η επέμβαση εκτελείται πάντα υπό γενική αναισθησία, με ανάλογο φαρμακευτικό σχήμα για την κάθε περίπτωση. Έπειτα της αναισθησίας, γίνεται καθαρισμός στην περιοχή του δέρματος και προετοιμασία του χειρουργικού πεδίου, ώστε να ελαττωθεί ο αριθμός των μικροοργανισμών στο δέρμα και να μειωθεί η πιθανότητα διαπύησης της στερνοτομής, μετά το χειρουργείο. Ο ασθενής τοποθετείται στη σωστή θέση επάνω στο χειρουργικό τραπέζι, έτσι ώστε να αρχίσει η επέμβαση και να προσφέρεται η αναγκαία προσπέλαση για τη χορήγηση της αναισθησίας (Κρασόπουλος, 2012).

Αρχικά, αφαιρούνται οι αρτηρίες ή οι φλέβες που θα χρησιμοποιηθούν ως μοσχεύματα και έπειτα θα παρασκευαστούν κατάλληλα. Στη συνέχεια, ο καρδιοχειρουργός δημιουργεί μια τομή στη μέση του στέρνου, ανοίγει το θώρακα αποκτώντας πρόσβαση στην καρδιά. Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη εκτελείται είτε με την εξωσωματική κυκλοφορία, είτε με την τεχνική της πάλλουσας καρδιάς (Κρασόπουλος, 2012).

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία τοποθέτησης του μοσχεύματος, ο καρδιοχειρουργός επανασυνδέει το στέρνο και το δέρμα στο στήθος, με τη χρήση αναρροφήσιμων ραμμάτων. Το κλειστό σύστημα παροχέτευσης τοποθετείται από μικρές οπές στο θώρακα, για να αφαιρεθούν τα υπολείμματα που έμειναν από το αίμα και τα υγρά (Κρασόπουλος, 2012).

Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη, που πραγματοποιείται με το μηχάνημα της εξωσωματικής κυκλοφορίας, επιτρέπει στην πάλλουσα καρδιά να σταματήσει. Έτσι, ο χειρουργός επιτελεί την επέμβαση με ακρίβεια, χωρίς την παρουσία αίματος σε ακίνητη καρδιά. Η φυσιολογία του μηχανήματος έγκειται στο γεγονός ότι το αίμα του ασθενή που επιστέφει στην καρδιά, διοχετεύεται μέσω σωλήνων στη μηχανή της εξωσωματικής κυκλοφορίας και επιστρέφει πάλι με τη χρήση σωλήνων στις αρτηρίες, έτσι ώστε να επιτελείται η συστηματική κυκλοφορία. Στην ουσία το μηχάνημα εκτελεί τη δουλειά της καρδιάς, επιτρέποντας στους ιστούς του σώματος να οξυγονώνονται, κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Η καρδιά σταματά εντελώς και η επανεκκίνηση της γίνεται με ηλεκτροσόκ, μετά την ολοκλήρωση του χειρουργείου. Με τη μέθοδο της εξωσωματικής κυκλοφορίας, υπάρχει ο κίνδυνος να μη ξεκινήσει η καρδιά και η νοσηρότητα φθάνει στο 6–8% (Κωτσής, 2014).

Η διαδικασία της αορτοστεφανιαίας παράκαμψης με πάλλουσα καρδιά διαφέρει από τη διαδικασία με μηχανήμα εξωσωματικής κυκλοφορίας. Η επέμβαση σε αυτή την περίπτωση πραγματοποιείται με ζωντανή την καρδιά, δηλαδή η καρδιά δεν παύει να κτυπά, με τη βοήθεια των τεχνολογικών προόδων και τα νέα είδη χειρουργικού εξοπλισμού. Έτσι, επιτρέπεται η σταθεροποίηση του τμήματος της περιοχής που πάσχει και ο χειρουργός μπορεί να τοποθετήσει το μόσχευμα και να παρακάμψει την πάσχουσα αρτηρία. Παράλληλα, το υπόλοιπο τμήμα της καρδιάς εξακολουθεί να χτυπά με αποτέλεσμα να προωθεί το υπόλοιπο αίμα στο σώμα (Κρασόπουλος, 2012).

Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη με πάλλουσα καρδιά πραγματοποιείται εκεί που είναι «τεχνικά» δυνατό, χωρίς να επηρεάζει τη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού ή την ποιότητα του αορτοστεφανιαίου μοσχεύματος. Αποτελεί την καλύτερη τεχνική σε ασθενείς που διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών από την καρδιοπνευμονική παράκαμψη και σε αυτούς που έχουν βαριά επασβέστωση της αορτής. Προτιμάται λιγότερο, σε ασθενείς με στένωση καρωτίδων, προγενέστερο εγκεφαλικό και επηρεασμένη πνευμονική ή νεφρική λειτουργία (Κρασόπουλος, 2012).

Τα επικαρδιακά καλώδια είναι ηλεκτρόδια που συνδέονται απευθείας στο μυοκάρδιο, κατά τη διεγχειρητική φάση και σκοπό έχουν την προσωρινή βηματοδότηση του ασθενή, μετά από χειρουργείο καρδιάς. Τοποθετούνται πάντα σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, για προληπτικούς λόγους. Χρησιμοποιούνται όταν ο ασθενής παρουσιάζει έντονη βραδυκαρδία ή καρδιαγγειακή κατάρριψη (Μεταξά & Τσοτσόλης, 2012).

Η βηματοδότηση με επικαρδιακά καλώδια αποτελείται από μια πηγή ενέργειας (μπαταρία), η οποία ενέργεια χρησιμοποιείται για την ηλεκτρική διέγερση και καλώδια τα οποία συνδέουν την πηγή ενέργειας και το κύκλωμα με τα ηλεκτρόδια, για να επιτευχθεί η παραγωγή καρδιακού ερεθίσματος και επομένως βηματοδότηση. Τα επικαρδιακά καλώδια αφαιρούνται συνήθως την πέμπτη μετεγχειρητική ημέρα, εφόσον δεν υπάρχουν επιπλοκές τέτοιες που να χρειάζονται βηματοδότηση. Όταν η καρδιαγγειακή κατάρριψη επιμένει, τότε απαιτείται τοποθέτηση μόνιμου βηματοδότη (Μεταξά & Τσοτσόλης, 2012).



## **2.2. Βαλβιδοπάθειες και χειρουργική αντιμετώπιση**

Στην καρδιά υπάρχουν τέσσερις βαλβίδες, η τριγλώχινα, η πνευμονική, η μιτροειδής και η αορτική. Ρόλος τους είναι να στέλνουν το αίμα διαμέσου της καρδιάς, προς τη σωστή κατεύθυνση. Για να πετύχει αυτό, οι βαλβίδες πρέπει να ανοίγουν επαρκώς όταν το αίμα ρέει διαμέσου του ανοίγματος τους και να κλείνουν τελείως, για να εμποδίζουν την παλινδρόμηση του αίματος. Όταν για οποιοδήποτε λόγο οι βαλβίδες είναι «προβληματικές», τότε οι λειτουργίες της καρδιάς δεν μπορούν να εκτελεστούν σωστά. Έτσι, βαλβιδοπάθειες ονομάζονται οι παθήσεις των βαλβίδων της καρδιάς. Οι βαλβιδοπάθειες διακρίνονται σε στένωση και ανεπάρκεια βαλβίδας. Όταν οι βαλβίδες δεν ανοίγουν αρκετά παρουσιάζεται στένωση, ενώ όταν οι βαλβίδες δεν κλείνουν εντελώς ονομάζεται ανεπάρκεια. Οι διάφοροι τύποι βαλβιδοπαθειών που υπάρχουν είναι η αορτική στένωση, η αορτική ανεπάρκεια, η πνευμονική στένωση, η πνευμονική ανεπάρκεια, η στένωση της μιτροειδούς, η μιτροειδής ανεπάρκεια, η στένωση της τριγλώχινας και η ανεπάρκεια της τριγλώχινας (healthpress, 2014).

### **2.2.1. Αίτια βαλβιδοπάθειας**

Τα συνηθέστερα αίτια των βαλβιδοπαθειών περιλαμβάνουν ρευματικά αίτια, την εκφύλιση των βαλβίδων λόγω προχωρημένης ηλικίας, τη λοιμώδη ενδοκαρδίτιδα που εμφανίζεται συνήθως σε χρήστες ενδοφλέβιων ναρκωτικών και μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου, εξαιτίας της ανεπάρκειας που δημιουργείται στην καρδιά. Επίσης, οι βαλβιδοπάθειες μπορεί να οφείλονται σε γενετικά αίτια (συγγενής βαλβιδοπάθεια), όπου γίνεται κακή ανάπτυξη της καρδιάς, κατά την ενδομήτρια ζωή (healthpress, 2014).

### **2.2.2. Συμπτώματα βαλβιδοπάθειας**

Τα κυριότερα συμπτώματα που μπορεί να εμφανίσει ο ασθενής με βαλβιδοπάθεια είναι η δύσπνοια, η στηθάγχη, το αίσθημα παλμών και σπάνια η αιμόπτυση. Παρόλα αυτά, τα συμπτώματα διαφέρουν ανάλογα με τη βαλβίδα που έχει προσβληθεί και πολλές φορές μπορεί να μην παρουσιάζει κάποιο κλινικό σύμπτωμα (healthpress, 2014).

### **2.2.3. Διάγνωση βαλβιδοπάθειας**

Η διάγνωση των παθήσεων των καρδιακών βαλβίδων γίνεται πολύ εύκολα και ανώδυνα. Από την κλινική εξέταση ο γιατρός, μέσω της ακρόασης με στηθοσκόπιο μπορεί να ακούσει φύσημα στην καρδιά, πριν ακόμα παρουσιαστούν τα συμπτώματα. Έπειτα, γίνονται οι απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις. Το Τρίπλεξ καρδιάς (υπέρηχο-καρδιογραφική μελέτη) έχει καθοριστικό ρόλο στη διάγνωση των βαλβιδοπαθειών. Η συγκεκριμένη εξέταση μπορεί να γίνει και μέσω του οισοφάγου (διοισοφαγικός υπέρηχος) για περαιτέρω επιβεβαίωση της βαλβιδοπάθειας. Η στεφανιογραφία επιβεβαιώνει τη διάγνωση και τη σοβαρότητα της κατάστασης του ασθενή και απαιτείται σε περίπτωση καρδιοχειρουργικής αντιμετώπισης (Αρώνη, 2014).

### **2.2.4. Καρδιοχειρουργική επέμβαση βαλβιδοπαθειών**

Οι συχνότερες επίκτητες βαλβιδοπάθειες είναι εκφυλιστικής αιτιολογίας και προκαλούν στένωση ή ανεπάρκεια της αορτικής βαλβίδας και εκφυλιστικής ή ισχαιμικής αιτιολογίας προκαλούν στένωση ή ανεπάρκεια της μιτροειδούς βαλβίδας. Η ανεπάρκεια ή στένωση της πνευμονικής βαλβίδας πρακτικά δεν απασχολεί τον καρδιοχειρουργό, εκτός σε επίπεδο συγγενών καρδιοπαθειών. Η τριγλώχινα βαλβίδα παρουσιάζει πάντα στένωση ή ανεπάρκεια ως επακόλουθο των παθήσεων της μιτροειδούς βαλβίδας ή ως αποτέλεσμα ενδοκαρδίτιδας. Η θεραπεία των βαλβιδοπαθειών είναι κατά κανόνα χειρουργική. Στην Κύπρο αντιμετωπίζονται χειρουργικά μόνο οι παθήσεις της αορτικής και της μιτροειδούς βαλβίδας (Καρδιοχειρουργική Κλινική, 2014).

#### **2.2.4.1. Καρδιοχειρουργική των παθήσεων της αορτικής βαλβίδας**

Σκοπός της επέμβασης είναι η επιδιόρθωση ή αντικατάσταση της κατεστραμμένης αορτικής βαλβίδας από μια μηχανική βαλβίδα ή από μια βιολογική βαλβίδα. Η επέμβαση συνήθως απαιτεί την παραμονή του ασθενή στο νοσοκομείο για μια εβδομάδα. Η επέμβαση διαρκεί περίπου 4-5 ώρες και εκτελείται κάτω από γενική αναισθησία. Ο χειρουργός αποκτά πρόσβαση στην καρδιά, μέσω μιας τομής στη μέση του στέρνου και τη διάνοιξη του θώρακα. Η καρδιά με τη χρήση κατάλληλων φαρμάκων σταμάτα και ενώνεται στο μηχάνημα της εξωσωματικής κυκλοφορίας, η οποία αναλαμβάνει να εκτελεί τη λειτουργία της καρδιάς. Ο χειρουργός τότε είναι έτοιμος να επιδιορθώσει τη στένωση της αορτής ή να την αφαιρέσει τελείως και να την αντικαταστήσει με μια καινούργια.

Μόλις τελειώσει η διαδικασία αυτή, τότε το αίμα επαναχορηγείται από τη μηχανή της εξωσωματικής κυκλοφορίας, πίσω στην καρδιά και με τη χρήση ηλεκτροσόκ η καρδιά επανακτά το ρυθμό της. Το στέρνο συγκλείνεται με σύρματα και το δέρμα με ράμματα (Κρασόπουλος, 2015).

Κατά τη διάρκεια της επέμβαση, ο γιατρός χρησιμοποιεί διάφορες χειρουργικές τεχνικές, ανάλογα με το πρόβλημα που υπάρχει στην αορτική βαλβίδα, όταν δεν απαιτείται αντικατάσταση της. Κάποιες από αυτές είναι η εκτομή των σημείων επαφής των γλωχίνων, η βαλβιδοπλαστική, η αναδιαμόρφωση και η αφαίρεση επασβέστωσης και η επιδιόρθωση. Η εκτομή των σημείων επαφής χρησιμοποιούνται στη στένωση της αορτικής βαλβίδας, όπου οι γλωχίνες έρχονται σε επαφή και συγκολλούνται. Ο καρδιοχειρουργός ανοίγει τη βαλβίδα τέμνοντας τα σημεία συγκόλλησης των γλωχίνων, αποκαθιστώντας έτσι τη φυσιολογική λειτουργία της αορτικής βαλβίδας. Η βαλβιδοπλαστική είναι η τεχνική, η οποία ενδυναμώνει τις γλωχίνες προσφέροντας περισσότερη υποστήριξη στη βαλβίδα και επιτρέποντας της να κλείνει φυσιολογικά. Κατά την αναδιαμόρφωση, ο καρδιοχειρουργός αποκολλά ένα μέρος της γλωχίνας και το τοποθετεί σε ελαφρώς διαφορετική θέση, με αποτέλεσμα να επιτρέπει στη βαλβίδα να κλείνει φυσιολογικά. Η τεχνική της αφαίρεση της επασβέστωσης βοηθά στην αφαίρεση του ασβεστίου που συσσωρεύονται στις γλωχίνες, με αποτέλεσμα τη φυσιολογική τους αποκατάσταση. Η επιδιόρθωση πραγματοποιείται όταν υπάρχουν οπές ή σχισμές στις γλωχίνες, όπου ο καρδιοχειρουργός τις επιδιορθώνει με «μπάλωμα ιστού» (Κρασόπουλος, 2015).

Οι βιολογικές βαλβίδες χρησιμοποιούνται για την αντικατάσταση των αορτικών βαλβίδων της ανθρώπινης καρδιάς και δημιουργούνται συνήθως από βόειο ή χοίρειο ιστό. Η διάρκεια ζωής μιας βιολογικής βαλβίδας καθορίζεται από την ηλικία του ασθενή. Σε νεαρά άτομα η βιολογική βαλβίδα μπορεί να φθαρεί σε μερικά μόνο έτη, ενώ σε άτομα ηλικίας 60 ετών, η ίδια βλάβη να γίνει στα 10-15 έτη. Οι βιολογικές βαλβίδες έχουν περισσότερη ανθεκτικότητα σε άτομα ηλικίας 70 ετών και άνω. Έτσι, σήμερα συστήνεται η χρήση βιολογικής βαλβίδας σε ασθενείς που ξεπερνούν το εξηντακοστό έτος της ηλικίας τους και πρόκειται να υποβληθούν σε αντικατάσταση αορτικής βαλβίδας (Κρασόπουλος, 2015).

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα των βιολογικών βαλβίδων είναι ότι παρουσιάζουν μειωμένο κίνδυνο δημιουργίας θρόμβων αίματος, με αποτέλεσμα να αποφεύγονται ανεπιθύμητα εγκεφαλικά επεισόδια ή δυσλειτουργία της βαλβίδας. Το κυριότερο μειονέκτημα των βιολογικών βαλβίδων είναι ότι έχουν μικρή διάρκεια ζωής, σε σχέση με τις μηχανικές βαλβίδες (Κρασόπουλος, 2015).

Οι μηχανικές βαλβίδες αποτελούν τεχνητό δημιούργημα με βάση την ανατομία της φυσιολογικής αορτικής βαλβίδας, με υψηλή τεχνική κατασκευή και άριστα αποτελέσματα. Οι μηχανικές βαλβίδες δε φθείρονται με την πάροδο του χρόνου λόγω της κατασκευής τους, από πρόσμιξη άνθρακα και μετάλλου. Αυτό αποτελεί το βασικότερο πλεονέκτημα των μηχανικών βαλβίδων σε σχέση με τις βιολογικές. Το μεγαλύτερο μειονέκτημά τους είναι ότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος δημιουργίας θρόμβων στην επιφάνεια του μετάλλου, με αποτέλεσμα ο ασθενής να παίρνει αντιπηκτική αγωγή εφόρου ζωής. Παρόλα αυτά, δεν μηδενίζεται ο κίνδυνος εγκεφαλικού επεισοδίου, παρά μόνο ελαχιστοποιείται (Κρασόπουλος,2015).

#### **2.2.4.2. Καρδιοχειρουργική των παθήσεων της μιτροειδούς βαλβίδας**

Το χειρουργείο επικεντρώνεται στη διόρθωση ή την αντικατάσταση της μιτροειδούς βαλβίδας από μια μηχανική (αποτελούμενη από συνθετικά υλικά) ή μια βιολογική βαλβίδα (αποτελούμενη από βόειο ή χοίρειο ιστό). Η επέμβαση διαρκεί 4-5 ώρες και ο ασθενής μένει στο νοσοκομείο για μια εβδομάδα. Το χειρουργείο εκτελείται κάτω από γενική αναισθησία. Ο καρδιοχειρουργός, όπως και στο χειρουργείο της αορτικής βαλβίδας, αποκτά πρόσβαση στην καρδιά, μέσω μιας τομής στη μέση του στέρνου και τη διάνοιξη του θώρακα. Η καρδιά με τη χρήση κατάλληλων φαρμάκων σταμάτα και ενώνεται στο μηχάνημα της εξωσωματικής κυκλοφορίας, η οποία αναλαμβάνει να εκτελεί τη λειτουργία της καρδιάς. Ο χειρουργός τότε είναι έτοιμος να επιδιορθώσει τη στένωση της μιτροειδούς βαλβίδας ή να την αφαιρέσει τελείως και να την αντικαταστήσει με μια καινούργια. Μόλις τελειώσει η διαδικασία αυτή, τότε το αίμα επαναχορηγείται από τη μηχανή της εξωσωματικής κυκλοφορίας, πίσω στην καρδιά και με τη χρήση ηλεκτροσόκ η καρδιά επανακτά το ρυθμό της. Το στήρνο συγκλείνεται με σύρματα και το δέρμα με ράμματα (Κρασόπουλος, 2015).

Για την επιδιόρθωση της μιτροειδούς βαλβίδας υπάρχουν διάφορες τεχνικές με αρκετές ιδιαιτερότητες, για αυτό απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχίας της επέμβασης είναι η εξειδίκευση του καρδιοχειρουργού. Μια πολύ συχνή ανεπάρκεια της μιτροειδούς βαλβίδας προκαλείται από την καταστροφή της δομής των χορδών που υποστηρίζουν τη μιτροειδή βαλβίδα και τη βοηθούν στη λειτουργία της. Όταν οι χορδές υπολειτουργούν, τότε οι γλωχίνες, μία ή περισσότερες, μετακινούνται από τη θέση τους και εμποδίζουν τη μιτροειδή βαλβίδα να κλείνει κανονικά (Κρασόπουλος, 2015).

Στην περίπτωση αυτή, η τεχνική που προτιμάται είναι είτε η επιδιόρθωση της γλωχίνας με τη χρήση υποστηρικτικού συστήματος (νέες χορδές από υλικό Gore-Tex), είτε αφαιρείται το φθαρμένο τμήμα της γλωχίνας και επιδιορθώνεται ο ιστός γύρω της. Μερικές φορές η παρατεταμένη επισκευή των γλωχίνων της μιτροειδούς απαιτεί την τοποθέτηση ειδικών ραμμάτων στην περιοχή, για περισσότερη υποστήριξη της βαλβίδας. Για πρόσθετη υποστήριξη της επιδιόρθωσης της μιτροειδούς βαλβίδας, γίνεται εμφύτευση ενός ειδικού δακτυλίου (δακτύλιος βαλβιδοπλαστικής). Ο δακτύλιος λειτουργεί ως «πλαίσιο» και είναι ειδικά κατασκευασμένος για να αντικατάσταση τη βάση της μιτροειδούς βαλβίδας. Έτσι, επιτυγχάνεται η πλήρης αποκατάσταση της μιτροειδούς βαλβίδας και σταματά η παλινδρόμηση του αίματος (Κρασόπουλος, 2015).

Τα πλεονεκτήματα της επιδιόρθωσης της μιτροειδούς βαλβίδας έγκειται στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών, την αύξηση της διάρκειας ζωής του ασθενούς, την αποφυγή της χρόνιας χρήσης αντιθρομβωτικών φαρμάκων και τη διατήρηση της γεωμετρίας και της λειτουργίας της καρδιάς (Κρασόπουλος, 2015).

### **2.3. Μεσοκοιλιακή και μεσοκοιλιακή επικοινωνία και αντιμετώπιση**

Η μεσοκοιλιακή και η μεσοκοιλιακή επικοινωνία ανήκουν στην κατηγορία των συγγενή καρδιοπαθειών και αποτελούν ένα φάσμα καρδιακών ελλειμμάτων. Οι αιτίες που εστιάζουν στη δημιουργία των παθήσεων, τις περισσότερες φορές δε διαφαίνονται. Εντούτοις, υπάρχουν συγκεκριμένοι παράγοντες που συμβάλλουν στην εκδήλωση των νόσων, όπως οι ιογενείς λοιμώξεις, οι τρισωμία 21, η μητρική νόσος, καθώς και η κατάχρηση ουσιών και αλκοόλ κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης. Τις περισσότερες φορές τα καρδιακά ελλείμματα, ανακαλύπτονται στη νεογνική, τη βρεφική ή την παιδική ηλικία και διορθώνονται. Παρόλα αυτά, κάποιες φορές τα ελλείμματα είναι μικρά και δεν είναι δυνατή η εντόπιση του προβλήματος, παρά μόνο μετά από χρόνια. Η αργοπορημένη ανακάλυψη των ελλειμμάτων έχει ως αποτέλεσμα να υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός ενηλίκων με συγγενή καρδιοπάθεια (Κρασόπουλος, 2015).

Τα συμπτώματα στους ενήλικες, με μεσοκοιλιακή ή μεσοκοιλιακή επικοινωνία είναι η δύσπνοια και η έλλειψη αντοχής στην άσκηση. Η διάγνωση γίνεται αρχικά με την κλινική εξέταση, την ακροαστική ανεύρεση ενός φυσημάτος και με εξειδικευμένες διαγνωστικές εξετάσεις. Ο τρόπος θεραπείας των ελλειμμάτων εξαρτάται από τη σοβαρότητα της κατάστασης, αλλά στις περισσότερες των περιπτώσεων απαιτείται χειρουργική αντιμετώπιση (Κρασόπουλος, 2015).

### **2.3.1. Μεσοκολπική επικοινωνία**

Η μεσοκολπική επικοινωνία είναι το έλλειμμα στο διάφραγμα, που δημιουργεί την άμεση επικοινωνία μεταξύ του δεξιού και του αριστερού κόλπου. Αυτό, προκαλεί σύσμιξη του αίματος, από τον αριστερό κόλπο προς το δεξιό κόλπο και από εκεί προς τη δεξιά κοιλία και την πνευμονική αρτηρία. Έτσι, δημιουργείται αυξημένο έργο στη δεξιά κοιλία για να μπορέσει να προωθήσει περισσότερο αίμα προς την πνευμονική αρτηρία. Επίσης, προκαλείται μεγαλύτερη ροή αίματος προς τους πνεύμονες (Νούση & Μπερούκα, 2012).

### **2.3.2. Μεσοκοιλιακή επικοινωνία**

Η μεσοκοιλιακή επικοινωνία δημιουργείται από έλλειμμα σε σημείο του μεσοκοιλιακού διαφράγματος, με αποτέλεσμα την επικοινωνία μεταξύ της αριστερής και της δεξιάς κοιλίας. Το αίμα προωθείται με μεγάλη πίεση από την αριστερή κοιλία προς τη δεξιά κοιλία και την πνευμονική αρτηρία. Η μεσοκοιλιακής επικοινωνίας δημιουργεί αυξημένο έργο στην αριστερή κοιλία, για να στείλει το αίμα τόσο μέσα από το έλλειμμα, όσο και από την αορτή σε ολόκληρο το σώμα. Επίσης, λόγω της μεγάλης ποσότητας αίματος που προωθείται στους πνεύμονες, μπορεί να προκαλέσει μόνιμες βλάβες στα αγγεία των πνευμόνων και κατά συνέπεια μόνιμη πνευμονική υπέρταση. Για να αποφευχθεί η πνευμονική υπέρταση απαιτείται άμεσα χειρουργική αντιμετώπιση του ελλείμματος (Νούση & Μπερούκα, 2012).

### **2.3.3. Χειρουργική αντιμετώπιση της μεσοκολπικής και της μεσοκοιλιακής επικοινωνίας**

Η χειρουργική αντιμετώπιση της μεσοκολπικής και της μεσοκοιλιακής επικοινωνίας περιλαμβάνει τη σύνδεση ή την επιδιόρθωση του ελλείμματος ανάμεσα στους κόλπους ή στις κοιλίες. Το χειρουργείο πραγματοποιείται κάτω από γενική αναισθησία και απαιτείται χρήση της μηχανής εξωσωματικής κυκλοφορίας και στερνοτομή (Σαρρής, 2013).

Οι τεχνικές επιδιόρθωσης των ελλειμμάτων που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια του χειρουργείου διαφέρουν ανάλογα με την περίπτωση και με το μέγεθος του ελλείμματος. Κάποιες φορές χρησιμοποιούνται τεχνικές πλαστικής επιδιόρθωσης, με τη χρήση ιστών από το ίδιο το σώμα του ασθενούς (περικάρδιο) ή προηγμένων συνθετικών υλικών. Για παράδειγμα, σε ένα μάλωμα του

ελλείμματος με περικάρδιο, ο ιστός ράβεται πάνω στο μεσοκοιλιακό ή μεσοκοιλιακό έλλειμμα, έτσι ώστε να κλείνει τελείως. Στη συνέχεια, το μάλωμα καλύπτεται από φυσιολογικό καρδιακό κάλυμμα και γίνεται έτσι ένα μόνιμο μέρος της καρδιάς. Σε περιπτώσεις που τα ελλείμματα είναι μικρά μπορούν να συγκλεισθούν μόνο με ειδικά ράμματα, χωρίς να χρειάζεται η διαδικασία του μπαλώματος (Κρασόπουλος, 2015).

## **2.4. Μετεγχειρητική αντιμετώπιση ασθενή**

Αμέσως μετά το χειρουργείο καρδιάς, ο ασθενής μεταφέρεται διασωληνωμένος στη μονάδα εντατικής θεραπείας, όπου παρακολουθείται στενά για τις επόμενες 24 ώρες. Γίνεται συνεχής καταγραφή της δραστηριότητας της καρδιάς και των πνευμόνων αλλά και άλλων συστημάτων του σώματος του.

Ο ασθενής βρίσκεται υπό την επίρεια αναισθητικών φαρμάκων, λόγω της διασωλήνωσης και αναπνέει με τη βοήθεια ειδικού σωλήνα, που είναι συνδεδεμένος με τον αναπνευστήρα. Την επομένη ημέρα μετά το χειρουργείο, ο ασθενής αποσωληνώνεται, δηλαδή αφαιρείται ο σωλήνας και ξεκινά να αναπνέει μόνος του. Αν τα αέρια αίματος ή το οξύμετρο δείχνουν μη ικανοποιητικό οξυγόνο στον οργανισμό, χορηγείται οξυγόνο με ανάλογη μάσκα. Μόλις ο ασθενής φτάσει στα κατάλληλα ικανοποιητικά επίπεδα, μεταφέρεται στον άγγειο-κάρδιο-θώρακο χειρουργικό θάλαμο, όπου γίνεται η υπόλοιπη καρδιοχειρουργική και καρδιολογική φροντίδα. Κατά τη διαμονή του στον εξειδικευμένο θάλαμο βελτιστοποιείται η φαρμακευτική αγωγή και εντατικοποιείται η φυσικοθεραπεία. Μεταξύ της 5<sup>ης</sup> με 7<sup>ης</sup> μετεγχειρητικής ημέρας και αν δεν υπάρχουν οποιεσδήποτε επιπλοκές, οι ασθενείς μπορούν να αναχωρήσουν για το σπίτι με τις κατάλληλες οδηγίες (Κρασόπουλος, 2015).

### **2.4.1. Μετεγχειρητική εκπαίδευση**

Η εκπαίδευση του ασθενή και της οικογένειας ξεκινά από την προεγχειρητική φάση, όμως συνεχίζεται και κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής φροντίδας. Καταρχήν, ο ασθενής μόλις ξυπνήσει από τον αναπνευστήρα αντιμετωπίζει τη γενική του κατάσταση με τις αγγειακές γραμμές και τις θωρακικές παροχετεύσεις καθώς και με ήχους, θορύβους και συναγερμούς από τα μηχανήματα συνεχούς καρδιακής και αιμοδυναμικής παρακολούθησης, με αποτέλεσμα να

εντείνεται το άγχος και η ανησυχία του. Έτσι, ο ασθενής ενημερώνεται για τη φυσιολογική πορεία της κατάστασης του, ότι βρίσκεται σε συνεχή παρακολούθηση και ότι οι ήχοι, οι συναγερμοί και οι συσκευές που έχει πάνω του είναι επακόλουθο της μετεγχειρητικής του φροντίδας. Εκπαιδεύεται μαζί με τους συγγενείς του, για τις τεχνικές επικοινωνίας και επισημάνονται οι ώρες του επισκεπτηρίου. Επίσης, ο ασθενής είναι σημαντικό να γνωρίζει ότι καθόλη τη διάρκεια της παρακολούθησης του βρίσκεται σε ένα περιβάλλον με εκπαιδευόμενους και εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας (Γιακουμιδάκης & Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2009).

Οι νοσηλευτές ενθαρρύνουν συνεχώς τον ασθενή να αναπνέει βαθιά και εκπαιδεύεται για τις ασκήσεις της διαφραγματικής αναπνοής και του ελεγχόμενου βήχα, για την καλύτερη αποβολή των εκκρίσεων. Επεξηγήστε η σημασία της έγκαιρης κινητοποίησης και από την πρώτη κιόλας μέρα, ο ασθενής κάθεται στην άκρη του κρεβατιού με τα πόδια προς τα κάτω. Επιπλέον, εφαρμόζονται ήπιες κινήσεις των ποδιών. Ο πόνος συμβάλει αρνητικά στη συχνότητα και το βάθος των αναπνοών, για αυτό ενθαρρύνεται για αναφορά του πόνου και εκπαιδεύεται σε μη φαρμακολογικές τεχνικές για αποφυγή του πόνου και βελτίωση της αναπνευστικής του λειτουργίας. Επιπλέον, ο ασθενής εκπαιδεύεται σχετικά με τη λήψη τροφής. Συνιστάται η λήψη υγρών από την πρώτη μετεγχειρητική ημέρα και αναλόγως του ασθενή δίνεται στερεά τροφή τη δεύτερη ή την τρίτη μετεγχειρητική ημέρα (Γιακουμιδάκης & Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2009).

Πολύ σημαντικό κομμάτι της μετεγχειρητικής εκπαίδευσης αποτελεί η πλήρης ενημέρωση του ασθενή, πριν την αναχώρηση του για το σπίτι. Ο ασθενής ενημερώνεται για τη διατροφή του, την υγιεινή και τη φροντίδα των πληγών καθώς και πώς πρέπει να λαμβάνει τη φαρμακευτική αγωγή του. Τα σύρματα που χρησιμοποιούνται για τη συρραφή του στέρνου του ασθενή αποτελούνται από ειδικό μέταλλο, το οποίο δεν απορροφάται. Συνήθως δεν αφαιρούνται εκτός και εάν δημιουργούν προβλήματα και συμπτώματα δυσφορίας στον ασθενή. Για να επουλωθεί το 60% του στέρνου χρειάζεται τουλάχιστο 12 εβδομάδες και για να επουλωθεί το 80% χρειάζεται το διπλάσιο χρόνο, για αυτό συνιστάται η χρήση του μαξιλαριού υποστήριξης και μετά την έξοδο του ασθενή από το νοσοκομείο. Ο ασθενής απαγορεύεται να σηκώνει, να τραβάει ή να σπρώχνει βαριά αντικείμενα τουλάχιστο 3-6 μήνες μετά το χειρουργείο. Επιπλέον, εξηγείτε στον ασθενή η σημασία της καθημερινής άσκησης και συνιστάται καθημερινός περίπατος αρχικά με λίγα μέτρα ημερησίως. Σε περίπτωση που παρουσιάσει στις τομές ερυθρότητα ή οτιδήποτε το ανησυχητικό, ο ασθενής παροτρύνεται να επικοινωνήσει αμέσως με το θεράποντα ιατρό. Τέλος, ο ασθενής πρέπει να αξιολογείται σε τακτά χρονικά διαστήματα από το θεράποντα ιατρό του, για την εξέλιξη της πορείας της νόσου αλλά και για το χειρουργικό αποτέλεσμα (Κρασόπουλος, 2015).



## 2.5. Επιπλοκές μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση

Όπως όλα τα χειρουργεία, έτσι και το χειρουργείο ανοικτής καρδιάς διατρέχει κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών. Οι συνηθέστερες επιπλοκές είναι ο θωρακικός πόνος, οι ταχυπαλμίες, η περικαρδίτιδα, η δυσκολία στην κατάποση, η ανορεξία, η δυσκοιλιότητα, η βραχνάδα στη φωνή, η αλλαγή στη διάθεση του ασθενή καθώς και οι επιμολύνσεις (Καρδιολογικό Ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Οι θωρακικοί πόνοι είναι επακόλουθο μετά από το χειρουργείο και αναμενόμενο, λόγω της ταλαιπωρίας που υφίστανται οι ιστοί και του μεγάλου μεγέθους της τομής. Ο ασθενής μπορεί να παρουσιάσει επίσης έντονους μυϊκούς πόνους στο λαιμό, στους ώμους και στην πλάτη και αυτό οφείλεται στην παρατεταμένη στάση του ασθενή σε ύπτια θέση σε 60 με 90 μοίρες, που είναι απαραίτητη σε αυτές τις περιπτώσεις. Ο ασθενής αντενδείκνυται να ξαπλώνει πλάγια ή προύμυτα, γιατί μπορεί να δημιουργηθεί επιπλοκή διάνοιξης του στέρνου (Καρδιολογικό Ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Η περικαρδίτιδα είναι μια επιπλοκή που μπορεί να συμβεί, όταν το περικάρδιο παρουσιάσει φλεγμονή, εξαιτίας της ταλαιπωρίας που υπέστη στο χειρουργείο. Προκαλεί έντονο πόνο στο στήθος και συχνά συνοδεύεται με πυρετό. Αντιμετωπίζεται σχετικά εύκολα, με φαρμακευτική αγωγή (Καρδιολογικό Ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Μερικοί ασθενείς τις πρώτες ημέρες μετά τη διασωλήνωση μπορεί να παρουσιάσουν δυσκολία στην κατάποση, που επέρχεται από τραυματισμό στην περιοχή κατά την εισαγωγή του ενδοτραχειακού σωλήνα, τη στιγμή της διασωλήνωσης. Επίσης, η τοποθέτηση του αναπνευστικού σωλήνα, μπορεί να ερεθίσει τις φωνητικές χορδές και να προκαλέσει βραχνάδα της φωνής. Η βραχνάδα υποχωρεί μετά από λίγες ημέρες (Καρδιολογικό Ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Η δυσκοιλιότητα είναι πολύ συχνό μετεγχειρητικό επακόλουθο και οφείλεται είτε στην ακινησία και επομένως την ελάχιστη κινητικότητα του εντέρου, είτε στη μικρή ποσότητα κατανάλωσης τροφής. Ακόμη, μπορεί να προκληθεί από τη χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής (Καρδιολογικό Ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Τον πρώτο μήνα του χειρουργείου μπορεί να παρουσιαστεί αδυναμία και ανορεξία στους ασθενείς. Για αυτό οι ασθενείς ενθαρρύνονται να τρέφονται σωστά και προτείνονται περισσότερο τροφές πλούσιες σε πρωτεΐνες και σίδηρο (Καρδιολογικό Ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, είναι πιο ευάλωτοι και τους μεταδίδονται πιο εύκολα τα μικρόβια, πρέπει να αποφεύγουν τις επαφές με μολυσματικούς ασθενείς. Επίσης, το επισκεπτήριο πρέπει να τηρείται αυστηρά σύμφωνα με τους κανονισμούς του τμήματος. Οι επισκέψεις πρέπει να είναι αραιές και σύντομες (Καρδιολογικό ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Είναι σημαντικό οι ασθενείς να συμμορφώνονται με τις επιδείξεις των νοσηλευτών και των φυσικοθεραπευτών για την καλύτερη ανάρρωση τους. Οι αναπνευστικές ασκήσεις πρέπει να επαναλαμβάνονται συχνά και το φούσκωμα του μπαλονιού να γίνεται με το σωστό τρόπο, έτσι ώστε να αποβληθούν οι εκκρίσεις μέσω του βήχα. Οι ασθενείς πρέπει να κινούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα εντός του θαλάμου, πάντοτε με τη χρήση αντιθρομβωτικών καλτσών στα πόδια (Καρδιολογικό ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Από τις πιο εμφανείς επιπλοκές μετά από ανοικτό χειρουργείο καρδιάς, οφείλονται σε ψυχολογικούς παράγοντες, όπως η κατάθλιψη, το άγχος, ο φόβος και η άρνηση. Οι νοσηλευτές ενθαρρύνουν συνεχώς τους ασθενείς να εκφράσουν τις ανησυχίες τους και διατηρούν ένα κλίμα αισιόδοξο (Καρδιολογικό ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

Οι πιο συχνές επιπλοκές είναι η κολπική μαρμαρυγή, η διάνοιξη του στέρνου και η διαπύση της στερνοτομής. Η κολπική μαρμαρυγή αποτελεί την πιο συχνή αρρυθμία που παρουσιάζουν οι ασθενείς και θεραπεύεται με φαρμακευτική αγωγή και συνήθως χορήγηση αμινοδαρόνης και β - αναστολέων. Η διάνοιξη του στέρνου απαιτεί ξανά χειρουργείο και επανασυρραφή του. Κατά τη διαπύση της στερνοτομής, γίνονται διάφορες εργαστηριακές εξετάσεις για τον εντοπισμό του μικροβίου που δημιούργησε τη λοίμωξη. Μετά από τα αποτελέσματα των εξετάσεων, χορηγούνται αναλόγως τα κατάλληλα αντιβιοτικά ή σε σοβαρές καταστάσεις γίνεται συνδυασμός των αντιβιοτικών και του συνεχής καθαρισμού της πληγής, με μια ειδική συσκευή (vac-system) (Καρδιολογικό ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, 2009).

## **Κεφάλαιο 3. Ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με την υγεία**

### **3.1. Ορισμός ποιότητας ζωής**

Η ποιότητα ζωής αποτελεί μια πολυδιάστατη έννοια και έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς διάφοροι ορισμοί. Ο ορισμός της ποιότητας ζωής προκάλεσε το ενδιαφέρον πολλών διοικητικών, πολιτικών και κοινωνικών ερευνητών, οι οποίοι μελέτησαν τα ζητήματα που αφορούν την ποιότητα ζωής. Η ποιότητα ζωής δεν είναι όρος που σχετίζεται μόνο με θέματα υγείας, αλλά είναι όρος που έχει χρησιμοποιηθεί από πολλούς επιστημονικούς κλάδους (Θεοφίλου, 2010).

Σύμφωνα με τον Freud (McCall 1975), η ποιότητα ζωής είναι η ευτυχία που πηγάζει από τις διαπροσωπικές σχέσεις του ατόμου, ενώ ο ΠΟΥ (The Whoqol Group 1995). αναφέρει ότι η έννοια της ποιότητας ζωής είναι αλληλένδετη με την υποκειμενική αντίληψη των ατόμων για τον ρόλο τους στη ζωή, μέσα στο πλαίσιο των πολιτισμικών χαρακτηριστικών και του συστήματος αξιών της κοινωνίας, στην οποία ζουν και σε συνάρτηση με τους προσωπικούς τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες τους. Μια πιο σύγχρονη εννοιολογική προσέγγιση ορίζει την ποιότητα ζωής ως τη σωματική, τη ψυχική και την κοινωνική ευεξία του ατόμου, καθώς και την ικανότητα του να ανταποκρίνεται στις καθημερινές λειτουργίες της ζωής του (Θεοφίλου, 2010).

### **3.2. Ιστορική αναδρομή**

Η ιδέα της καλής ζωής έκανε την εμφάνισή της από την αρχαιότητα και είχε απασχολήσει μεγάλους φιλόσοφους της αρχαίας Ελλάδας. Ο Αριστοτέλης, ένας από τους σπουδαιότερους φιλόσοφους, είχε ασχοληθεί με τις λέξεις «ευδαιμονία» και «ευζωία», όπου τις περιέγραψε με ένα παρόμοιο τρόπο με την ποιότητα ζωής (Smith, 2000).

Σύμφωνα με τον Αριστοτέλη για να επιτευχθεί ο όρος της «ευζωίας», τα άτομα πρέπει να χρησιμοποιούν το μέγιστο των δυνατοτήτων τους (Diener & Suh, 1997).

Σε ένα από τα συγγράμματα του ο Αριστοτέλης, όρισε την λέξη «ευδαιμονία» ως «ένα είδος ψυχικής ενέργειας στα μέτρα της τέλει αρετής» (Άπαντα, Ηθικά Νικομάχεια, 1993). Συνεπώς, στον ορισμό αυτό, υπάρχει η ψυχοσυναισθηματική κατάσταση του ατόμου παράλληλα με την αντίληψη του λογικού. Επίσης, σύμφωνα με τον Αριστοτέλη η ευδαιμονία θεωρείται το «τέλειο και αυτάρκες αγαθό» (Άπαντα. Ηθικά Νικομάχεια, 1993).

Μετά το τέλος του Β΄ Παγκόσμιου Πολέμου, άρχισε να διαδίδεται ο όρος «ποιότητα ζωής». Τα άτομα εκείνης της εποχής είχαν την ανάγκη να επισημανθεί ο όρος «καλή ζωή» και έτσι πρωτοεμφανίστηκε ο όρος «ποιότητα ζωής». Τεκμηριώθηκε ότι η καλή ζωή ενός ατόμου δεν εξαρτάται μόνο από τα υλικά αγαθά, αλλά και από άλλες πτυχές, όπως η απασχόληση, η κατοικία, το περιβάλλον, η κοινωνία και η υγεία (Holmes, 2005).

Με το πέρασμα των χρόνων, η σημασία του όρου «ποιότητα ζωής» έγινε πιο σύνθετη. Αρχικά, αφορούσε το βιοτικό επίπεδο των ατόμων στην κοινωνία, έπειτα τον ελεύθερο χρόνο και την αναψυχή. Αργότερα το 1960, τον όρο ακολούθησε η παιδεία, η υγεία, η οικονομία, η ευεξία και η βιομηχανική ανάπτυξη (Παπάνης & Ρουμελιώτου, 2007). Τον 20<sup>ο</sup> αιώνα ο ρόλος της ποιότητας ζωής διαδραμάτισε πρωτεύοντα ρόλο στην ιατρική έρευνα και στην επιστήμη (Van Kamp et al., 2003).

Στη σημερινή εποχή, η ποιότητα ζωής είναι πλέον ευρέως διαδομένη, διαδραματίζοντας καθοριστικό ρόλο, καθώς χρησιμοποιείται τόσο από ανθρώπους στην καθημερινότητα τους, όσο και από ένα ευρύ φάσμα επιστημών, όπως η ψυχολογία, η κοινωνιολογία, η φιλοσοφία, η οικονομία και η ιατρική (Farquhar, 1995).

### **3.3. Θεμελιωτές του όρου «ποιότητα»**

Οι θεμελιωτές της ανάπτυξης της φιλοσοφίας της ποιότητας υπήρξαν ο Walter Shewhart, ο Edwards Deming, ο Joseph Juran, ο Philip Crosby, ο Ishikawa και ο Feingenbaum (Μίχου, 2007).

Ο Shewhart ήταν μηχανικός και υπήρξε επικεφαλής μιας ερευνητικής ομάδας, με στόχο να καταστήσουν πιο αξιόπιστη τη λειτουργία των τηλεφώνων. Ο Shewhart δημιούργησε μια μεθοδολογία με σκοπό να βελτιώσει την απόδοση του εργάτη και την ταυτόχρονη ανάπτυξη της παραγωγής, σύμφωνα με τα αποδεκτά όρια των μεταβολών για τα παραγόμενα προϊόντα. Τη μεθοδολογία αυτή, ο Shewhart την παρουσίασε γραφικά σε ένα διάγραμμα (διάγραμμα στατικού ελέγχου). Επίσης, ο Shewhart διατύπωσε μια κυκλική διαδικασία τριών βημάτων, με σκοπό να βελτιώσει την ποιότητα των προϊόντων στην παραγωγή. Τα βήματα αυτά είναι η διατύπωση των προδιαγραφών, η παραγωγή και η επιθεώρηση (Μίχου, 2007).

Ο Deming θεωρείται ο πρωτοπόρος και ο θεμελιωτής του κινήματος της ποιότητας και ήταν στατιστικός στο επάγγελμα. Μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, οι Ιάπωνες ζήτησαν βοήθεια από τον

Deming, έτσι ώστε να αλλάξουν την εργασιακή τους διαδικασία. Υπήρχε η αντίληψη, ότι η Ιαπωνία ήταν προμηθευτής φθηνών και χαμηλής ποιότητας προϊόντων και έτσι είχαν σκοπό να αναπτύξουν πιο ποιοτικά προϊόντα. Ο Deming ανέφερε ότι η υψηλή ποιότητα αυξάνει την παραγωγικότητα και έτσι ανέπτυξε ένα σύστημα διαχείρισης, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή των εργαζόμενων (Μίχου, 2007). Ο Deming εξέτασε τα προβλήματα του συστήματος και πρότεινε αλλαγές, τροποποιώντας την κυκλική διαδικασία του Shewhart. Η κυκλική διαδικασία του Deming αφορούσε το σχεδιασμό, την πραγματοποίηση, τον έλεγχο, και τη δράση (Μίχου, 2007).

Επιπλέον, ο Deming διατύπωσε την «αλυσίδα αντίδρασης», η οποία συνδέει την ποιότητα μαζί με την παραγωγικότητα, το μερίδιο της αγοράς και την εργασία. Η «αλυσίδα αντίδρασης» εξηγεί ότι η βελτίωση της ποιότητας οδηγεί στην άμεση μείωση του κόστους, στη βελτίωση της παραγωγικότητας, στην αύξηση του μεριδίου αγοράς, στη διατήρηση της επιχείρησης και στην παράλληλη δημιουργία θέσεων εργασίας (Μίχου, 2007).

Μετέπειτα ο Deming διατύπωσε 14 σημεία αναφορικά με το μάνατζμεντ και πιο συγκεκριμένα βοηθούν τον ηγέτη να μετατρέψει τον οργανισμό του σε ένα ποιοτικό οργανισμό. Τα 14 σημεία του Deming είναι τα εξής (Μίχου, 2007):

- 1) Η δημιουργία σταθερότητας του σκοπού.
- 2) Η υιοθέτηση της νέας φιλοσοφίας από τη διοίκηση.
- 3) Η ανεξαρτητοποίηση από την απλή επιθεώρηση του έτοιμου προϊόντος.
- 4) Ο τερματισμός στο να επιλέγουν οι προμηθευτές, με μόνο κριτήριο την τιμή.
- 5) Η συνεχής βελτίωση της παραγωγής και της εξυπηρέτησης.
- 6) Η δημιουργία και καθιέρωση της εκπαίδευσης.
- 7) Η δημιουργία αποτελεσματικής ηγεσίας
- 8) Η αποβολή του φόβου και η ενθάρρυνση της αμφίδρομης επικοινωνίας.
- 9) Η κατάργηση των διατμηματικών στεγανών και η επίλυση των προβλημάτων μέσω της ομαδικής εργασίας.
- 10) Η κατάργηση των συνθημάτων, των αφισών και των προτροπών και η θέσπιση εφικτών στόχων.
- 11) Η κατάργηση των αυθαίρετων ποσοτικών στόχων παραγωγής, προτύπων εργασίας και σκοπών που εμποδίζουν την επίτευξη της ποιότητας.
- 12) Η ανάπτυξη της υπερηφάνειας του εργαζόμενου, μέσω της επιβράβευσης.

- 13) Η εισαγωγή και η εγκαθίδρυση συνεχών και σύγχρονων προγραμμάτων εκπαίδευσης, που να οδηγούν στη βελτίωση των γνώσεων του εργαζομένου.
- 14) Η δέσμευση της διοίκησης και η συμμετοχή των εργαζομένων για την υλοποίηση των παραπάνω σημείων της νέας φιλοσοφίας.

Εκτός από τον Deming, οι Ιάπωνες απευθύνθηκαν και σε έναν ακόμη σπουδαίο επιστήμονα τον Joseph Juran. Ο Juran πραγματοποίησε διαλέξεις, όπου υποστήριξε ότι το μάνατζμεντ είναι υπεύθυνο για την παραγωγή και την απόδοση του οργανισμού. Επισήμανε ότι το μάνατζμεντ πρέπει να σχεδιάζει προσεκτικά την ποιότητα κατά τη διαδικασία παραγωγής, να παρακολουθεί την πορεία της ποιότητας των προϊόντων σε όλη τη διαδικασία παραγωγής και να τη βελτιώνει με γρήγορους ρυθμούς. Ο Juran εξέδωσε αρκετά βιβλία τα οποία σχετίζονται με πολλές αρχές διαχείρισης της ποιότητας. Το βασικό στοιχείο φιλοσοφίας του εστιάζεται σε τρεις κύριες διαδικασίες ποιότητας, τις οποίες ονόμασε «η τριλογία της ποιότητας». Οι διαδικασίες αφορούν τον προγραμματισμό, τον έλεγχο και τη βελτίωση της ποιότητας. Σύμφωνα με τον Juran η αναζήτηση της ποιότητας δεν τελειώνει πότε (Μίχου, 2007).

Ένας άλλος σπουδαίος επιστήμονας που συνέβαλε στην ανάπτυξη του κινήματος της ποιότητας είναι ο Grosby. Ο Grosby υποστήριξε ότι η ποιότητα βασίζεται και εξαρτάται από την πρόληψη. Έτσι, εξέφρασε τη φιλοσοφία του μέσα από τις «Τέσσερις απόλυτες θέσεις της διαχείρισης της ποιότητας». Οι «Τέσσερις απόλυτες θέσεις της διαχείρισης της ποιότητας» είναι (Μίχου, 2007): (α) Η ποιότητα είναι ένα αγαθό, το οποίο πρέπει να συμμορφώνεται στις απαιτήσεις του πελάτη, και το μάνατζμεντ είναι υπεύθυνο για τον προσδιορισμό των απαιτήσεων. (β) Η ποιότητα επιτυγχάνεται με την πρόβλεψη και την πρόληψη των λαθών και την ταυτόχρονη διόρθωση τους. (γ) Σαν πρότυπο απόδοσης πρέπει να θεωρείται το «μηδενικό ελάττωμα». (δ) Ο μόνος δείκτης ποιότητας θεωρείται το κόστος ποιότητας, δηλαδή τα έξοδα που γίνονται για τη μη συμμόρφωση του προϊόντος στις απαιτήσεις του καταναλωτή. Όσο ποιοτικότερο είναι το προϊόν, τόσο μειώνεται το κόστος παραγωγής.

Ο Armand Feigenbaum είναι ο επιστήμονας, ο οποίος διατύπωσε τον όρο «διοίκηση ολιστικής ποιότητας». Η θεωρία έγινε ευρέως αποδεκτή και βασίστηκε στην προώθηση του κόστους ποιότητας, ως εργαλείο μέτρησης και αποτίμησης. Οι τρεις αρχές του Feigenbaum είναι ο σωστός σχεδιασμός της ηγεσίας για να παράγει ποιοτικά προϊόντα, η σύγχρονη τεχνολογία ποιότητας και η οργανωτική προσήλωση των εργαζομένων (Αρβανιτογιάννης & Κούρτης, 2002).

Τέλος ο Kaoru Ishikawa είχε μεγάλη επίδραση στην ανάπτυξη της ποιότητας, καθώς κατάφερε να πείσει τα υψηλόβαθμα διοικητικά στελέχη, ότι πρέπει να γίνονται συχνοί έλεγχοι ποιότητας της παραγωγής, για να επιτευχθεί η καθολική επιτυχία. Η θεωρία του Ishikawa κατάφερε να γίνει ευρέως αποδεκτή, με αποτέλεσμα να γίνονται τακτικοί έλεγχοι ποιότητας, να εντοπίζονται τα λάθη και να διορθώνονται έγκαιρα (Μίχου, 2007).

### **3.4. Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής**

Ο όρος «σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής» είναι πολύπλοκος και πολλές φορές ασαφής. Τα στοιχεία που συνθέτουν τον όρο διαφέρουν και ποικίλουν μεταξύ των διαφόρων μελετών. Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία περιέχει θέματα όπως η κατάσταση υγείας του ατόμου γενικά, τα σωματικά συμπτώματα, η συναισθηματική, η γνωστική, η ψυχολογική και η κοινωνική κατάσταση του ατόμου, καθώς και η σεξουαλική λειτουργικότητά του. Ένας ορισμός για τη «σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητας ζωής» εκφράζεται ως η λειτουργικότητα στη φυσική, συναισθηματική και κοινωνική διάσταση της ζωής, με συνυπολογισμό της ευεξίας, όπως αυτή εκτιμάται από τον άνθρωπο, ή την αξία που αποδίδεται στο χρόνο επιβίωσης, όπως αυτή τροποποιείται από τις βλάβες, τις διάφορες καταστάσεις λειτουργικότητας, τις προσδοκίες και τις κοινωνικές ευκαιρίες (Δημητρόπουλος και συν., 2015).

Ο όρος αυτός τονίζει τρεις θεμελιώδεις πτυχές, όπως την υποκειμενική αποτίμηση της σωματικής και ψυχικής κατάστασης του ατόμου, τη λειτουργικότητα του ατόμου εξαιτίας της κατάστασης της υγείας του και τον περιορισμό της λειτουργικότητας του, έτσι ώστε να πετύχει τους στόχους του. Έτσι, η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής εξαρτάται από το επίπεδο υγείας, τις σχέσεις, τις εμπειρίες και τους ρόλους του ατόμου. Οι ασθενείς επηρεάζονται από το βασικό νοσολογικό υπόστρωμα και ενδέχεται να έχουν πιθανό μειωμένη λειτουργικότητα. Παράλληλα, μπορεί να επηρεαστεί και η ψυχολογική κατάσταση του ασθενή, με επιπτώσεις στις καθημερινές και στις κοινωνικές του συνήθειες. Η ποιότητα ζωής του ασθενή επηρεάζει τόσο τον ίδιο, όσο και τα μέλη της οικογένειάς του. Η ποιότητα ζωής του ασθενή μπορεί να βελτιωθεί με τη διάθεση του ατόμου να συνεργαστεί με εξειδικευμένα άτομα, έτσι ώστε να βελτιώσει την υγεία του και παράλληλα να πετύχει ένα ποιοτικότερο τρόπο ζωής (Δημητρόπουλος και συν., 2015).

### **3.5. Η χρησιμότητα της έννοιας «σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής»**

Κατά τη διάρκεια του περασμένου αιώνα, η παραδοσιακή ιατρική ασκούσαν για τη θεραπεία των νοσημάτων. Αυτή η αντιμετώπιση όμως δεν ήταν αρκετή έτσι ώστε να αντιμετωπιστούν οι σύγχρονες ασθένειες καθώς και οι ιδιαιτερότητες της σημερινής εποχής. Το ενδιαφέρον άρχισε να γίνεται πιο έντονο, καθώς οι απαιτήσεις, οι προσδοκίες και η αναζήτηση πιο αποτελεσματικών μεθόδων απασχολούσαν τον τομέα των επιστημών υγείας διεθνώς (Κυριόπουλος, 2003).

Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής αλλά και η ραγδαία αύξηση των χρόνιων νοσημάτων οδήγησε τους επαγγελματίες υγείας στην αναζήτηση ενός ευρύτερου ορισμού της υγείας. Ο ορισμός αυτός έπρεπε να είναι πολυμορφικός και να αποτελείται από πολλές πτυχές όπως οι σωματικές, οι ψυχικές και οι κοινωνικές λειτουργίες ενός ατόμου. Η υγεία ενός ατόμου δεν θα έπρεπε να περιορίζεται αποκλειστικά στη θεραπεία των νοσημάτων (Υφαντόπουλος, 2007).

Η ανάπτυξη της έρευνας και της αξιολόγηση στον τομέα της υγείας συνέβαλλαν θετικά στη συνεχή ανάπτυξη στον τομέα της υγείας. Επιπλέον, η διαρκής εξέλιξη των εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής των ασθενών, οδήγησαν στην καλύτερη αξιολόγηση της ασθένειας, της θεραπείας και της βελτίωσης της ποιότητας ζωής (Thompson, DR., Roebuck, A., 2001).

Το μεγάλο ενδιαφέρον των επαγγελματιών υγείας, των ασθενών και των συγγενών, επικεντρώνεται στις αλλαγές των αντικειμενικών φυσικών μετρήσεων, για το πόσο ή πώς επηρεάζεται ο ασθενής, για τα συμπτώματα, τις φυσικές λειτουργίες καθώς και τον κοινωνικό τους ρόλο. Επομένως, τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής, επικεντρώνονται σε τομείς που ο ίδιος ο ασθενής θεωρεί σημαντικούς. Έτσι, τα εργαλεία μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής, περιγράφουν την κατάσταση της ζωής του ασθενούς και είναι ιδιαίτερα σημαντικά για όλες τις παραμέτρους που επηρεάζουν την ζωή (Wilson, IB., Cleary, PD., 1995).

### **3.6. Θεωρητικά μοντέλα της ποιότητας ζωής**

Τα θεωρητικά μοντέλα που έχουν αναπτυχθεί κατά καιρούς ήταν πολλά και διαφορετικά. Τα παραδοσιακά θεωρητικά μοντέλα της ποιότητας ζωής χρησιμοποιούσαν κυρίως δείκτες για να τεκμηριώσουν τα αποτελέσματά τους. Ορισμένοι από τους δείκτες αποτελούσαν εργαλεία μέτρησης των εξωτερικών συνθηκών ζωής των ατόμων, όπως της εργασίας, της εκπαίδευσης, του κοινωνικού και οικονομικού επιπέδου, της φυσικής υγείας και της κατοικίας. Κάποιοι άλλοι δείκτες εστιάζονταν



στην ικανοποίηση του ατόμου, κυρίως συναισθηματικής φύσεως από τις συνθήκες διαβίωσης του (Ευαγγέλου, 2014).

Πολλοί ερευνητές του όρου της ποιότητας ζωής έχουν αναπτύξει τα μοντέλα τους, με βάση τη θεωρία του Maslow. Ο Maslow ήταν αυτός που σύστησε πρώτος την έννοια της ιεράρχησης των ανθρώπινων αναγκών. Η ιεράρχηση υποδεικνύει ότι οι άνθρωποι ικανοποιούν πρώτα τις βασικές τους ανάγκες και έπειτα προχωρούν στην ικανοποίηση δευτερευόντων αναγκών. Η ιεράρχηση των ανθρώπινων αναγκών απεικονίζεται τις περισσότερες φορές με πυραμίδα. Στα κατώτερα στρώματα της πυραμίδας υποδεικνύονται οι βασικότερες ανθρώπινες ανάγκες, ενώ όσο τα στρώματα προχωρούν προς την κορυφή, οι ανάγκες είναι δευτερεύοντες και πιο σύνθετες (Χλέτσος, 2014).

Συγκεκριμένα, η πυραμίδα του Maslow περιέχει πέντε διαφορετικά στρώματα από τη βάση μέχρι την κορυφή. Στο κατώτερο στρώμα της πυραμίδας υπάρχουν οι φυσιολογικές και βιολογικές ανάγκες των ανθρώπων, όπου εντοπίζονται οι πιο βασικές ανάγκες για την επιβίωση των ανθρώπων, όπως η ανάγκη για νερό, αέρα, τροφή και ύπνο (Χλέτσος, 2014). Ακολουθώντας, στο δεύτερο στρώμα της πυραμίδας εντοπίζονται οι ανάγκες ασφάλειας, όπως η επιθυμία για σταθερή απασχόληση, η φροντίδα της υγείας, το ικανοποιητικό επίπεδο στέγης και η ασφάλεια στην κοινωνία. Στο τρίτο στρώμα εντοπίζονται οι ανάγκες κοινωνικής αποδοχής, όπως οι σχέσεις τις φιλίας, του έρωτα, τις οικογένειας, της συντροφικότητας και της αποδοχής στην κοινωνία (Χλέτσος, 2014).

Λίγο πριν από την κορυφή της πυραμίδας εντοπίζεται η ανάγκη της αυτοεκτίμησης, όπου επέρχεται η αναγνώριση ότι το άτομο προσφέρει στην κοινωνία, δημιουργώντας το αίσθημα της επιτυχίας και της αυτοεκτίμησης. Τέλος, στην κορυφή της πυραμίδας εντοπίζεται η ανάγκη της αυτοπραγμάτωσης, όπου τίθενται πολύ υψηλοί στόχοι στη ζωή του ανθρώπου, οδηγώντας τον στην αυτοαντίληψη σχετικά με τις προσωπικές του ικανότητες και δυνατότητες (Χλέτσος, 2014).

Ο Flanagan εντόπισε 15 παράγοντες της ποιότητας ζωής, τους οποίους χώρισε σε πέντε μεγάλες κατηγορίες. Οι κατηγορίες αφορούσαν τη σωματική και την υλική ευημερία του ατόμου, τις κοινωνικές και τις προσωπικές του σχέσεις, τις δραστηριότητες του στην κοινωνία, την προσωπική και την επαγγελματική του επιτυχία και τέλος τον ελεύθερο χρόνο και τις δραστηριότητες του (Παπάνης, 2007).

Οι Campell et al. ανέπτυξαν το δικό τους μοντέλο όπου υποστήριζαν ότι η ποιότητα ζωής του ατόμου εξαρτάται από το βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή και τις καθημερινές του συνθήκες

διαβίωσης. Οι Young και Longman συμφωνούν με την παραπάνω θεωρία, συμπληρώνοντας και την ψυχολογική ευεξία του ατόμου (Παπάνης, 2007).

### **3.7. Δείκτες ποιότητας ζωής**

Οι δείκτες ποιότητας ζωής αποτελούν τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά γνωρίσματα. Η ποιότητα ζωής μετρείται με αντικειμενικούς δείκτες και υποκειμενικούς δείκτες. Τα αποτελέσματα των δεικτών βοηθούν στην ανάπτυξη της ποιότητας ζωής και είναι αποδεκτοί διεθνώς (Τσακιράκης, 2003).

#### **3.7.1. Αντικειμενικοί δείκτες**

Οι αντικειμενικοί δείκτες είναι το άθροισμα ή η σύνθεση μέτρων ποιότητας ζωής. Οι αντικειμενικοί δείκτες περιλαμβάνουν κοινωνικούς, οικονομικούς, δημογραφικούς και υγειονομικούς παράγοντες. Οι αντικειμενικοί δείκτες αποτελούν μέθοδο παρακολούθησης και ελέγχου της ποιότητας ζωής των ασθενών, που βοηθούν στην εύρεση τυχόν λαθών και διόρθωση τους, με παράλληλη βελτίωση της ποιότητας ζωής (Τσακιράκης, 2003).

Οι αντικειμενικοί δείκτες της ανθρώπινης ανάπτυξης και της κοινωνικής ευημερίας, εστιάζονται στο να ερευνήσουν και να τεκμηριώσουν τον κοινωνικό βίο, τον πολιτικό βίο μιας κοινωνίας, τις οικονομικές εξελίξεις, τις προοπτικές ανάπτυξης, τις διαστάσεις του φυσικού περιβάλλοντος, τα κοινά και ατομικά δικαιώματα, την εθνική ταυτότητα, τα συστήματα υγείας, τις ευκαιρίες βελτίωσης και τις συνθήκες διαβίωσης (Σεργίου, 2014).

#### **3.7.2. Υποκειμενικοί δείκτες**

Οι υποκειμενικοί δείκτες αποτελούν δείκτες σωματικής και ψυχοκοινωνικής ευεξίας. Οι δείκτες αφορούν διάφορες διαστάσεις όπως η σωματική, η ψυχική και η κοινωνική ευεξία, σε σχέση με την υγεία. Η σωματική ευεξία μετρά την αντίληψη του ασθενή για την υγεία του, το πώς αντιλαμβάνεται τη σωματική του κατάσταση και το πώς καθορίζει τον πόνο και τη νοσηρότητα. Η ψυχική ευεξία ασχολείται με την ψυχοσυναισθηματική κατάσταση του ατόμου. Εξετάζονται διάφορες ψυχικές

διαστάσεις, όπως το άγχος, η αυτοεκτίμηση, η κατάθλιψη και γενικά ο τρόπος που αντιμετωπίζει σοβαρές καταστάσεις για την ζωή του. Η κοινωνική ευεξία αφορά στοιχεία που σχετίζονται με τις διαπροσωπικές σχέσεις, τις κοινωνικές δραστηριότητες, τον ρόλο του στην οικογένεια και τις συνθήκες εργασίας του ατόμου. Τέλος, η ψυχική ευεξία μετρά την ικανοποίηση των ατόμων για τη ζωή, τη δυσαρέσκεια, τα συναισθήματα και τους μελλοντικούς τους στόχους (Σεργίου, 2014).

### **3.8. Προσδιοριστές της ποιότητας ζωής**

Οι σημαντικότεροι προσδιοριστές της ποιότητας ζωής είναι οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες ανάπτυξης και ευημερίας, η σωματική υγεία και η ψυχική ευεξία. Εκτός από αυτούς τους προσδιοριστές, υπάρχουν και άλλοι οι οποίοι επηρεάζουν την ποιότητα ζωής. Υπάρχει αλληλεξάρτηση μεταξύ των παραγόντων της προσωπικής και κοινωνικής ζωής, της ικανοποίησης από τη ζωή, της ηθικής, της αυτοεκτίμησης και της αυτοπραγμάτωσης. Οι συντελεστές αυτοί μπορεί να διχάσουν και να καθυστερήσουν την ολοκλήρωση της προσωπικότητας ενός ατόμου (Θεοφίλου, 2010).

Η υγεία σύμφωνα με τον ΠΟΥ ορίζεται ως η κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλά ως η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας. Η έννοια της υγείας διαφέρει ανάλογα με τις πολιτισμικές διαφορές, τις πεποιθήσεις, τις ιδέες, την εκπαίδευση, την παιδεία και τη θρησκεία. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία ενός ατόμου μπορεί να είναι γενετικοί, περιβαλλοντικοί και οι συνθήκες ζωής (WHO, 2002).

Ένα σύνολο παραγόντων μπορεί να επηρεάσουν και αρνητικά την υγεία και την ποιότητα ζωής ενός ατόμου. Οι κυριότεροι είναι το εισόδημα, η οικία, οι κλιματολογικές συνθήκες, ο τρόπος ζωής, η διατροφή, το εκπαιδευτικό και το μορφωτικό επίπεδο, το πολιτιστικό επίπεδο, η οικονομική κατάσταση, οι κοινωνικές σχέσεις, οι συνθήκες εργασίας, η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγεία και η ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης (Θεοφίλου, 2010).

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής και την υγεία έχουν κατηγοριοποιηθεί σε 8 μεγάλες κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο ενός ατόμου, που εστιάζει στις κοινωνικές και τις προσωπικές σχέσεις, στον καταμερισμό της εργασίας και στην κοινωνική διαστρωμάτωση. Στη δεύτερη κατηγορία εντοπίζονται οι οικονομικοί και πολιτικοί παράγοντες, που εκφράζουν την οικονομική και κοινωνική κατάσταση του ατόμου, το εισόδημα,

τον τόπο και τον τρόπο διαμονής και την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα του ατόμου στο τομέα της οικονομίας. Στην τρίτη κατηγορία περιλαμβάνονται οι ψυχοκοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες που αφορούν τα ήθη και τα έθιμα μιας κοινωνίας, το επίπεδο μόρφωσης, τις συνήθειες, τη νοοτροπία και τις στάσεις των ατόμων της κοινωνίας, την κοινωνική συμπεριφορά και το ρόλο σε κοινωνικό επίπεδο (Θεοφίλου, 2010).

Επιπλέον, υπάρχουν και περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής και οι οποίοι είναι η ευαισθητοποίηση του πληθυσμού ως προς την προστασία των οικοσυστημάτων και το επίπεδο μόλυνσης του οικολογικού περιβάλλοντος. Επίσης, οι γεωφυσικοί παράγοντες παίζουν καταλυτικό ρόλο, όπως ο φυσικός πλούτος, οι πρώτες ύλες, η παραγωγικότητα και η γονιμότητα της γης. Η επόμενη ομάδα παραγόντων περιλαμβάνει τα δημογραφικά στοιχεία της κοινωνίας, όπως ο ρυθμός εξέλιξης του πληθυσμού, η μετανάστευση, οι ηλικιακές ομάδες, το φύλο και τα επαγγέλματα. Τέλος, οι υγειονομικοί παράγοντες περιλαμβάνουν την επαρκή κάλυψη του πληθυσμού με ιατρική και νοσηλευτική περίθαλψη, την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας, τις γνώσεις των επαγγελματιών υγείας και την τεχνολογική ανάπτυξη του υλικοτεχνικού εξοπλισμού και των νέων θεραπευτικών μεθόδων (Θεοφίλου, 2010).

Αξιοσημείωτες είναι οι 11 διαστάσεις του Parasuraman et al. (1985), που επηρεάζουν άμεσα την υγεία και την ποιότητα ζωής των ατόμων μιας κοινωνίας. Οι διαστάσεις αυτές είναι η αξιοπιστία, η γρήγορη ανταπόκριση στις ανάγκες των ατόμων, η εξυπηρέτηση, η εμπιστευτικότητα, η επαγγελματική επάρκεια των υπηρεσιών υγείας, η προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγείας, η αβρότητα μεταξύ των ατόμων, η επικοινωνία και η πλήρης ενημέρωση, η κατανόηση και η ασφάλεια των ατόμων της κοινωνίας (Parasuraman et.al., 1985).

## **Κεφάλαιο 4. Η μέτρηση της ποιότητας ζωής**

### **4.1. Μεθοδολογία της μέτρησης**

Με την πρόοδο της τεχνολογίας και των νέων θεραπευτικών μεθόδων, αυξήθηκε το προσδόκιμο ζωής, οι χρόνιες παθήσεις και η χρόνια παροχή ιατρονοσηλευτικής φροντίδας. Έτσι οι ερευνητές άρχισαν να αναζητούν τους παράγοντες που επηρεάζουν τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Στόχος των ερευνητών είναι να βελτιώσουν την υγεία μέσα από ακόμη καλύτερες θεραπευτικές μεθόδους, να εντοπίσουν τους κινδύνους, τα οφέλη και τις επιπτώσεις στην ζωή των ασθενών (Υφαντόπουλος, 2007).

Για να διευκολυνθούν οι ερευνητές, στις μελέτες τους άρχισαν τα τελευταία χρόνια να χρησιμοποιούν εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής. Τα εργαλεία μέτρησης αποτελούσαν ερωτηματολόγια, σχετιζόμενα με την υγεία και την ποιότητα ζωής. Τα πρώτα ερωτηματολόγια εμφανίστηκαν την δεκαετία του '70 και σκόπευαν στην μέτρηση της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία, σε συνάρτηση με την σωματική, τη ψυχική και την κοινωνικής ευεξίας του ατόμου. Τα ερωτηματολόγια αυτά είχαν ως αποτέλεσμα να παρακινήσουν ακόμη περισσότερους ερευνητές και να παρατηρείται ένας αυξανόμενος αριθμός ερευνών. Τα ερωτηματολόγια αυτά βελτιώθηκαν αρκετά με την πάροδο του χρόνου, με αποτέλεσμα να υπάρχει σήμερα ένας σημαντικός αριθμός αξιόπιστων και έγκυρων μελετών, οι οποίες αναδεικνύουν το αποτέλεσμα της υγειονομικής περίθαλψης και της ποιότητας της ζωής του ατόμου (Υφαντόπουλος, 2007).

Τα ερωτηματολόγια που υπάρχουν σήμερα εκφράζουν και τεκμηριώνουν το γενικό επίπεδο υγείας του ατόμου και τις παρενέργειες και επιπτώσεις κάποιων ασθενειών και μεθόδων θεραπείας στην ποιότητα ζωής του ασθενή. Το θεωρητικό υπόβαθρο που περιβάλλει τα ερωτηματολόγια βασίζεται στη μέτρηση της βιολογικής λειτουργικότητας, της σωματικής και ψυχικής ευεξίας σε όλους τους τομείς της ζωής (Υφαντόπουλος, 2007).

### **4.2. Στάδια μεθοδολογίας της μέτρησης**

Η μεθοδολογία της μέτρησης της ποιότητας ζωής περιλαμβάνει δύο διαστάσεις, τις υποκειμενικές και τις αντικειμενικές. Σκοπός της μέτρησης είναι η επιστημονική διερεύνηση, μέσω των ερωτηματολογίων, που θέτουν τις βάσεις για εύρεση των απαιτήσεων και των προϋποθέσεων της έρευνας μέσα από τα στάδια που περιγράφονται στη συνέχεια (Βεσκούκη και συν., 2011).

Ο ορισμός της ανθρώπινης ζωής πρέπει να είναι ευκρινής και να μειώνει τα περιθώρια παρερμηνείας των αποτελεσμάτων της μέτρησης. Επιπλέον, μέσα από τον ορισμό πρέπει να προκύπτει η φιλοσοφία της ανθρώπινης ζωής, η οποία πρέπει να διακατέχεται από συνοχή και ειρμό. Γενικά, η κάθε έννοια, ιδέα ή αντίληψη δηλώνει μια πλευρά της ζωής του ατόμου. Η θεωρητική ή εννοιολογική εκτίμηση πρέπει να είναι απλοϊκή και να περιλαμβάνει όλες τις υποκειμενικές διαστάσεις. Αν συμβαίνει το αντίθετο, τότε χαρακτηρίζεται από αυθαιρεσία, κοινωνική προκατάληψη και σύγχυση (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001).

Η φιλοσοφία της ανθρώπινης ζωής πρέπει να είναι ξεκάθαρη και λειτουργική, έτσι ώστε να προσαρμόζεται στις απαιτήσεις της έρευνας. Πρέπει να διακατέχεται από ευκρίνεια και λεπτομέρεια. Τα ερωτήματα πρέπει να έχουν ευκρίνεια και βαρύτητα. Οι απαντήσεις πρέπει να συμβάλουν στη συνολική εκτίμηση της ποιότητας ζωής (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001).

Επιπλέον, πρέπει να γίνονται έλεγχοι αξιοπιστίας και εγκυρότητας της έρευνας. Επομένως, κρίνεται αναγκαία η ερμηνεία των αποτελεσμάτων και η χρήση συντελεστών συσχέτισης, που αποτελούν ενδείξεις εγκυρότητας και χρησιμότητας των αποτελεσμάτων (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001).

Στο σημείο αυτό οι ερευνητές αλλά και οι ερωτηθέντες πρέπει να καταλαβαίνουν πλήρως το νόημα και τη σημασία της κάθε ερώτησης. Αν επιτευχθεί αυτό, τότε το ερωτηματολόγιο περιέχει εγκυρότητα στο περιεχόμενο και στην ερμηνεία. Ιδιαίτερη σημασία έχει η αισθητική του ερωτηματολογίου. Η σύνδεση των προτάσεων, η παρουσίαση, η διαμόρφωση του περιεχομένου και η σειρά των ερωτήσεων έχουν καθοριστική σημασία. Η υψηλή αισθητική παρουσίαση αντανακλά θετικά, ώστε οι ερωτηθέντες να είναι δεκτικοί στην απάντηση των ερωτήσεων (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001).

#### **4.3. Μεθοδολογικά προβλήματα**

Η ραγδαία ανάπτυξη των θετικών επιστημών και παράλληλα του τομέα της υγείας, ώθησαν τους ερευνητές για περισσότερες μελέτες, έτσι ώστε να εντοπιστούν τα αποτελέσματα των ιατρικών πράξεων και οι επιπτώσεις που δημιουργούν στη ζωή του ατόμου (Κυριόπουλος, 2008). Από τις αρχές του '70 μέχρι και σήμερα πραγματοποιήθηκαν αρκετές μελέτες, αναφορικά με την ποιότητα ζωής των ασθενών (Bowling, 1995).

Παρόλα αυτά, δεν είναι τεκμηριωμένο κατά πόσο οι μελέτες αυτές θεωρούνται έγκυρες. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας του πολύπλοκου όρου της ποιότητας ζωής. Η ποιότητα ζωής αποτελεί μια

πλούσια, αλλά συνάμα και μια αφηρημένη έννοια. Περιέχει πολλαπλές αλλά και αλληλοεπιδρώμενες διαστάσεις, με αποτέλεσμα το κάθε άτομο να την αντιλαμβάνεται διαφορετικά (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001).

Επίσης, υπάρχουν δυσκολίες κατά την εφαρμογή των εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής, καθώς απαιτείται η συνεργασία των ατόμων του μελετώμενου πληθυσμού. Για να υπάρξει πιο εύκολα η συνεργασία, τα εργαλεία πρέπει να είναι σύντομα και κατανοητά. Οι οδηγίες πρέπει να είναι ξεκάθαρες, οι ερωτήσεις να είναι κατανοητές και οι απαντήσεις να είναι απλές, έτσι ώστε να μην μπερδεύονται οι συμμετέχοντες (Σεργίου, 2014).

Σε περίπτωση συνέντευξης, τα άτομα που διεξάγουν την έρευνα πρέπει να είναι εκπαιδευμένα, έτσι ώστε να μην επηρεάζουν τους συμμετέχοντες, με τις δικές τους αξίες και πεποιθήσεις. Ακόμη, όταν οι ασθενείς παρουσιάζουν δυσκολία στην επικοινωνία, υπάρχει σοβαρό πρόβλημα στη γλώσσα επικοινωνίας, μεταξύ ασθενή και ερευνητή (Σεργίου, 2014).

Τέλος, οι πολλαπλές επιλογές ανομοιογενών μεθοδολογικών προσεγγίσεων και εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής, περιορίζουν συχνά τη σύγκριση των αποτελεσμάτων (Σεργίου, 2014).

#### **4.4. Πολλαπλή προσέγγιση και μέτρηση των διαστάσεων της ποιότητας ζωής**

Για να μειωθούν τα προβλήματα που προαναφέρθηκαν, μπορεί να γίνει μια πολλαπλή προσέγγιση και μέτρηση των διαστάσεων της ποιότητας ζωής. Η κάθε διάσταση της ζωής πρέπει να μελετηθεί ξεχωριστά, έτσι ώστε να υπάρχουν αξιόπιστα και έγκυρα στοιχεία, που να είναι συμβατά με τους στόχους της έρευνας. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι μια μόνο ερώτηση δεν αρκεί για να εξακριβωθεί το εύρος μιας διάστασης. Χρειάζονται πολλές μετρήσεις και διαφορετικές προσεγγίσεις για να θεωρείται μια διάσταση αξιόπιστη και έγκυρη (Υφαντόπουλος, Σαρρής, 2001).

Είναι απαραίτητο να καθορισθεί ο στόχος της έρευνας, που θα επισημαίνει τις ποιοτικές και ποσοτικές ανάγκες της μέτρησης της ποιότητας ζωής. Η μέτρηση μιας διάστασης της ποιότητας ζωής συσχετίζεται με τα ερωτήματα που συμβάλλουν στην υψηλότερη ακρίβεια και εγκυρότητας της μέτρησης, με την εξής εξίσωση:  $X=C1+C2+C3+E$ , όπου X είναι το ζητούμενο και εκφράζει τη μέτρηση μιας διάστασης της ποιότητας ζωής (Dew, Simmons, 1990). Το C1 είναι το κεντρικό ερώτημα, το C2 και C3 είναι άλλα ερωτήματα που συντείνουν στην ακριβέστερη μέτρηση και το E είναι ο βαθμός σφάλματος της μέτρησης. Όσα πιο πολλά είναι τα επιπλέον ερωτήματα C2, C3...Cn

τόσο περισσότερο μειώνεται η πιθανότητα να υπάρξει σφάλμα E. Η χρήση πολλών μετρήσεων βοηθά στη βελτίωση της εγκυρότητας, για κάθε διάσταση της ποιότητας ζωής (Υφαντόπουλος & Σαρρή, 2001).

#### **4.5. Συνδυασμός των εργαλείων μέτρησης**

Όπως προαναφέρθηκε υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός από εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής, όμως η χρήση τους είναι για γενικούς σκοπούς, γιατί έχουν σαν στόχο να εφαρμόζονται σε ποικίλες κατηγορίες ασθενειών. Κανένα από αυτά τα εργαλεία μέτρησης δεν πληροί τα κριτήρια ενός ιδανικού εργαλείου αξιολόγησης, επειδή σε κάθε κατηγορία μελέτης υπάρχουν διαφορετικές ιδιαιτερότητες, αναφορικά με την ασθένεια και την ποιότητα ζωής των ατόμων. Για να είναι καλύτερη μια μελέτη, πολλές φορές χρησιμοποιούνται συνδυασμοί των εργαλείων μέτρησης για να μειωθούν τα σφάλματα και να υπάρχουν πιο έγκυρα αποτελέσματα (Παναγάκης, 2014).

Υπάρχουν πολλές επιλογές για τη χρήση του κατάλληλου εργαλείου μέτρησης. Οι ερευνητές εστιάζουν το ενδιαφέρον τους στις κατάλληλες παραμέτρους της ποιότητας ζωής, ανεξάρτητα από το κόστος, το χρονικό διάστημα και τους στόχους που καθορίζονται σε μια έρευνα. Τα θετικά αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση συνδυασμού εργαλείων μέτρησης, είναι η ακρίβεια και η εγκυρότητα των διάφορων παραμέτρων της έρευνας και τα αρνητικά είναι ότι υπάρχει δυσκολία σύγκρισης της ποιότητας ζωής με άλλες έρευνες (Σαρρή, 2001).

#### **4.6. Χρήση πολλαπλών πηγών πληροφόρησης**

Οι πληροφορίες ενός ερωτηματολογίου μπορούν να ληφθούν από τους ίδιους τους ασθενείς, το θεράποντα ιατρό και από άλλους επαγγελματίες υγείας που εμπλέκονται στη θεραπεία του ασθενή. Η επιλογή εξαρτάται από τις ανάγκες και τους στόχους της έρευνας, από το εννοιολογικό και θεωρητικό κομμάτι της έρευνας, τη μέτρηση των παραμέτρων της ποιότητας ζωής, το κόστος και το χρόνο της έρευνας. Εξαιτίας της υποκειμενικής αντίληψης των ασθενών για την ποιότητα ζωής και αντίθετα της αντικειμενικής αντίληψης των επαγγελματιών υγείας, μπορεί να υπάρξουν διαφορετικές απόψεις και σύγχυση του ερευνητή. Αν συμβεί αυτό, τότε ο ερευνητής μπορεί να χρησιμοποιήσει σαν τρίτη πηγή πληροφόρησης είτε την οικογένεια, είτε τον ιατρικό φάκελο του ασθενή (Υφαντόπουλος & Σαρρή, 2001).



Βασική προϋπόθεση για το σωστό καθορισμό της ποιότητας ζωής και της κατάστασης υγείας των ασθενών είναι ο διαχωρισμός ανάμεσα στις υποκειμενικές και αντικειμενικές μετρήσεις και του σημείου σύγκρισης της έρευνας. Επίσης, μεγάλο ρόλο έχει ο τρόπος που θα γίνει η συλλογή των πληροφοριών, σε συνάρτηση με το δείγμα, το χρόνο και το κόστος (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001).

#### **4.7. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των εργαλείων μέτρησης**

Υπάρχουν πολλές θεωρίες και προσεγγίσεις μέτρησης της ποιότητας ζωής. Παρόλα αυτά, για να γίνει σωστή μέτρηση πρέπει να γίνει η επιλογή του κατάλληλου εργαλείου μέτρησης και ο σωστός σχεδιασμός του. Επιπλέον τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής που επιλέγονται, πρέπει να τηρούν πλήρως ορισμένους κανόνες και προϋποθέσεις.

##### **4.7.1. Αξιοπιστία**

Ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής είναι η αξιοπιστία. Με την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου υπάρχει ακρίβεια και συνέπεια της έρευνας, χωρίς να επηρεάζεται από διάφορες άλλες πτυχές του ατόμου. Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της έρευνας είναι σταθερά σε όλες τις περιπτώσεις, οι οποίες διακατέχονται από τις ίδιες προϋποθέσεις και συνθήκες (Χατζηνεοφύτου, 2007). Τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής αξιολογούνται με πολλούς και διάφορους τρόπους, έτσι ώστε να εξετάζεται η αξιοπιστία. Ένας από τους τρόπους αξιολόγησης είναι η χρήση του συντελεστή εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha (Cronbach, 1951). Για παράδειγμα όσο πιο κοντά είναι ο συντελεστής στη μονάδα, τόσο μεγαλύτερη είναι οι ομοιότητα μεταξύ των στοιχείων και παράλληλα τόσο μεγαλύτερη η αξιοπιστία της έρευνας (Μερκούρη, 2008). Για να θεωρείται ένα εργαλείο μέτρησης αποδεκτό και αξιόπιστο, ο συντελεστής Cronbach's alpha πρέπει να έχει τιμές μεταξύ 0,70-0,90 (Nunnally, Bernstein, Berge, 1967).

#### **4.7.2. Εγκυρότητα**

Η εγκυρότητα ενός εργαλείου μέτρησης είναι ένα πολύ βασικό γνώρισμα της μελέτης. Με την εγκυρότητα αναδεικνύεται αν η μελέτη παρουσιάζει αληθή στοιχεία. Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα αποτελούν αλληλένδετα χαρακτηριστικά γνωρίσματα. Για παράδειγμα, αν ένα εργαλείο μέτρησης δεν είναι αξιόπιστο, τότε δεν είναι και έγκυρο. Αν όμως ένα εργαλείο μέτρησης είναι αξιόπιστο, δεν σημαίνει ότι είναι και έγκυρο. Αυτό παρατηρείται γιατί μια μελέτη μπορεί να είναι αξιόπιστη, αλλά να μη μετρά το ζητούμενο της έρευνας, άρα δεν είναι έγκυρη (Λιθοξοπούλου, 2013).

Υπάρχουν τρία στάδια ελέγχου της εγκυρότητας ενός ερωτηματολογίου, που είναι η εγκυρότητα του περιεχομένου, η εγκυρότητα της δομής και η εγκυρότητα με βάση κάποιο κριτήριο. Η εγκυρότητα του περιεχομένου εξετάζει το βαθμό που το εργαλείο μέτρησης ή ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει όλες τις πιθανές παραμέτρους, αν αυτές είναι κατάλληλες και έχουν περιληφθεί στην κατασκευή του ερωτηματολογίου. Η εγκυρότητα της δομής ελέγχει την ικανότητα του εργαλείου να αναλύει και να διαμορφώνει ερωτήσεις που σχετίζονται μεταξύ τους. Τέλος, η εγκυρότητα με βάση κάποιο κριτήριο εξετάζει και συγκρίνει τα αποτελέσματα με άλλα εργαλεία μέτρησης, τα οποία υπολογίζουν την ίδια μεταβλητή (Μερκούρη, 2008).

#### **4.7.3 Ειδικότητα**

Η ειδικότητα ενός εργαλείου μέτρησης εξετάζει με επαρκή τρόπο τις διακρίσεις μεταξύ των διάφορων ομάδων του πληθυσμού, σε σχέση με συγκεκριμένη πάθηση. Άτομα με καλή ποιότητα ζωής μπορεί να διαφέρει η πρόγνωση και η πορεία τους, σε σχέση με άτομα χαμηλής ποιότητας ζωής (Λιθοξοπούλου, 2013).

#### **4.7.4. Ευαισθησία**

Η ευαισθησία ανιχνεύει την ακρίβεια της κλίμακας μέτρησης ανάμεσα σε ασθενείς ή ομάδες ασθενών. Η ευαισθησία επικεντρώνεται κυρίως στην ακρίβεια της μέτρησης, έτσι ώστε να μη διαφεύγουν τυχόν διαφορές ανάμεσα σε ασθενείς. Οι διαφορές μπορεί να οφείλονται σε άλλους παράγοντες, όπως η επιδείνωση της υγείας του ασθενή, η ψυχολογική του κατάσταση και η εξέλιξη της νόσου (Σαρρής, 2001).

#### **4.7.5. Ανταπόκριση**

Η ανταπόκριση ενός εργαλείου μέτρησης χρησιμοποιείται για να εντοπίζει αλλαγές στις μετρήσεις με την πάροδο του χρόνου. Ασχολείται με το βαθμό ευαισθησίας, ενός δείκτη που εντοπίζει τις μεταβολές στο φυσικό, στο κοινωνικό και στο ψυχικό περιβάλλον υγείας. Ο δείκτης ανταπόκρισης είναι πολύ σημαντικός, γιατί χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει τις επιδράσεις μιας ιατρικής παρέμβασης (Λιθοξοπούλου, 2013).

#### **4.8. Εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής**

Τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής αντιπροσωπεύουν ένα μικρό δείγμα, αυτών που χρησιμοποιούνται συχνότερα τη σημερινή εποχή και εξετάζουν την ποιότητα ζωής των ατόμων σε σχέση με την υγεία. Τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής χρησιμοποιούνται ανεξάρτητα από τη νόσο και την κατάσταση του ατόμου (Fayers & Machin, 2006).

##### **4.8.1. Δείκτης λειτουργικότητας Karnofsky**

Ο δείκτης λειτουργικότητας Karnofsky (The Karnofsky Performance Index, KPI) δημιουργήθηκε το 1969 για να εκτιμήσει τις διαστάσεις των σωματικών λειτουργιών. Επικεντρώνεται στις σωματικές ικανότητες των ατόμων και δεν αναφέρεται καθόλου στην ψυχοκοινωνική κατάσταση του ασθενή. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου γίνεται σε μια ποσοστιαία κλίμακα από το 0 μέχρι το 100, με 10 διαφορετικά επίπεδα αξιολόγησης της σωματικής λειτουργίας. Όσο μικρότερο είναι το αποτέλεσμα τόσο χαμηλότερη είναι η ποιότητα ζωής του ατόμου και αντίθετα, όσο πιο μεγάλη η βαθμολογία τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα ζωής. Αυτό το εργαλείο μέτρησης αρχικά δεν είχε σχεδιαστεί για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής, εντούτοις στην πορεία αποδείχθηκε αρκετά χρήσιμο για το σκοπό αυτό (Griego & Long, 1984).

##### **4.8.2. Δείκτης λειτουργικότητας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ)**

Ο δείκτης λειτουργικότητας του ΠΟΥ (The WHO Performance Status) δημιουργήθηκε το 1979 και είχε παρόμοια στοιχεία με το δείκτη Karnofsky. Η κλίμακα λαμβάνει τιμές από 0–4 και αξιολογεί

πέντε κατηγορίες σωματικής λειτουργίας και ικανότητας. Το «0» αντιπροσωπεύει την κατάσταση του ασθενή που είναι άριστος στην σωματική του λειτουργία, ενώ προχωρώντας προς το «4» χειροτερεύει η σωματική του ικανότητα. Το «4» αντιπροσωπεύει την κατάσταση, όπου ο ασθενής αδυνατεί εντελώς, να φροντίσει και να περιποιηθεί ο ίδιος τον εαυτό του. Το μειονέκτημα του δείκτη είναι ότι δε μετρά την ψυχοκοινωνική κατάσταση του ατόμου (Θεοφίλου, 2010).

#### **4.8.3. Δείκτης λειτουργικότητας Katz των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής**

Ο δείκτης Katz των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής (Katz Index of Activities of Daily Living) δημιουργήθηκε για να υπολογίσει την κατάσταση των ηλικιωμένων που διαβίωναν σε ιδρύματα. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από έξι ερωτήσεις, τις οποίες καλείται ο γιατρός ή ο νοσηλεύτης να τις απαντήσει. Ο δείκτης μετρά τις ικανότητες αυτοεξυπηρέτησης και αυτοφροντίδας των ηλικιωμένων στα ιδρύματα. Η βαθμολογία εντοπίζεται σύμφωνα με την εξάρτηση ή μη εξάρτηση των ατόμων για βοήθεια, σε θέματα καθημερινής ρουτίνας και φροντίδας. Ο δείκτης Katz χαρακτηρίζεται από υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία για τη συγκεκριμένη έρευνα, αλλά δεν είναι κατάλληλος για μελέτες ποιότητας ζωής άλλων περιπτώσεων (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001).

#### **4.8.4. Δείκτης Spitzer για την ποιότητα ζωής**

Ο δείκτης Spitzer για την ποιότητα ζωής (Spitzer Quality of Life Index) σχεδιάστηκε το 1981 με σκοπό τη μέτρηση της ποιότητας ζωής των καρκινοπαθών, μετέπειτα όμως χρησιμοποιήθηκε και σε άλλες ομάδες ασθενών. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται είτε από τον ίδιο τον ασθενή, είτε από το θεράποντα ιατρό. Το ερωτηματολόγιο χαρακτηρίζεται από απλότητα και ταχύτητα συμπλήρωσης. Εστιάζεται σε διάφορους τομείς, όπως οι δραστηριότητες των ατόμων, η αντίληψη για την κατάσταση της υγείας τους, η καθημερινή τους ζωή, η άποψη τους για τη ζωή και η κοινωνική υποστήριξη που λαμβάνουν (Spitzer et al., 1981).

#### **4.8.5. Ερωτηματολόγιο γενικής υγείας**

Το ερωτηματολόγιο γενικής υγείας (The General Health Questionnaire) δημιουργήθηκε το 1972 και μέχρι σήμερα κυκλοφορεί σε 4 εκδόσεις. Το ερωτηματολόγιο ερευνά τη σωματική λειτουργία, την

κοινωνική και την ψυχική ευεξία. Η μελέτη επικεντρώνεται κυρίως στην ψυχοσυναισθηματική κατάσταση του ατόμου, όπως π.χ. οι αγχώδεις διαταραχές, η αγωνία, ο τρόμος και η κατάθλιψη. Το ερωτηματολόγιο γενικής υγείας χαρακτηρίζεται ως αξιόπιστο και έγκυρο, καθώς έχει δοκιμαστεί πολλές φορές τόσο σε ασθενείς, όσο και σε υγιείς (Jackson, 2007).

#### **4.8.6. Ερωτηματολόγιο McGill για τον πόνο**

Το ερωτηματολόγιο McGill για τον πόνο (The McGill Pain Questionnaire) σχεδιάστηκε το 1971 και χρησιμοποιείται για τη μέτρηση του πόνου σε ασθενείς. Αποτελεί εργαλείο μέτρησης με μεγάλη αξιοπιστία και εγκυρότητα. Η ποιότητα ζωής του ασθενή επηρεάζεται σημαντικά από τον πόνο και για το λόγο αυτό το ερωτηματολόγιο έκτος από τη μέτρηση του πόνου, εκτιμά και την ποιότητα ζωής του ασθενή. Αποτελείται από τρεις κατηγορίες, που ασχολούνται με την ένταση του πόνου, τη γενική κατάσταση του ασθενή και την ψυχοσυναισθηματική του κατάσταση. Το ερωτηματολόγιο χρησιμοποιείται ευρέως σε διάφορες κλινικές έρευνες και σε πολλές ομάδες ασθενών (Melzak, 1983).

#### **4.8.7. Επισκόπηση υγείας EQ-5D (EuroQol)**

Η επισκόπηση υγείας EQ-5D (EuroQol) δημιουργήθηκε στο τέλος της δεκαετίας 1980 από ευρωπαίους ερευνητές σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο York (“EuroQol Group”). Το συγκεκριμένο εργαλείο μέτρησης εξετάζει πέντε διαστάσεις της ποιότητας ζωής του ατόμου, οι οποίες είναι η κινητικότητα, ο πόνος, η αυτοεξυπηρέτηση, οι καθημερινές δραστηριότητες και οι ψυχολογικές εκδηλώσεις (το άγχος, η κατάθλιψη). Οι διαστάσεις αυτές εξετάζονται σύμφωνα με τρεις επιλογές των ατόμων, που είναι «κανένα πρόβλημα», «μερικά προβλήματα» και «υπερβολικά προβλήματα». Επίσης, το ερωτηματολόγιο μπορεί να απαντηθεί σε ποσοστιαία κλίμακα με επιλογές μεταξύ 0–100. Το EQ-5D διακρίνεται για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία του, και χρησιμοποιείται τόσο σε υγιές πληθυσμό, όσο και σε ειδικές ομάδες ασθενών (Παπαγιαννοπούλου κ συν., 2007).

#### **4.8.8. Επισκόπηση υγείας του Nottingham**

Η επισκόπηση υγείας του Nottingham δημιουργήθηκε το 1980 για τη μελέτη του αποτελέσματος των ιατρικών θεραπευτικών πράξεων. Διακατέχεται από αξιοπιστία και εγκυρότητα και συμπληρώνεται από τον ίδιο τον ασθενή. Χωρίζεται σε δύο μέρη: (α) το πρώτο περιέχει 6 κατηγορίες που αφορούν την ενέργεια, τον πόνο, τη συναισθηματική κατάσταση, τον ύπνο, την κοινωνική απομόνωση και τη σωματική κίνηση και (β) το δεύτερο περιλαμβάνει 7 πτυχές της καθημερινής ζωής, οι οποίες είναι η αμειβόμενη εργασία, η οικιακή εργασία, η κοινωνική ζωή, οι προσωπικές σχέσεις, η σεξουαλική ζωή, ο ελεύθερος χρόνος και τα ενδιαφέροντα. Οι ερωτήσεις απαντώνται με «ναι» ή «όχι» και χρησιμοποιώντας έναν ειδικό συντελεστή βαρύτητας, υπολογίζεται η τελική βαθμολογία. Όσο μεγαλύτερη είναι η βαθμολογία, τόσο περισσότερα προβλήματα αντιμετωπίζουν οι ασθενείς (Θεοφίλου, 2010).

#### **4.8.9. Επισκόπηση της επίδρασης της αρρώστιας**

Η επισκόπηση της επίδρασης της αρρώστιας (The Sickness Impact Profile) δημιουργήθηκε το 1969 και αποτελεί ένα από τα κυριότερα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 136 ερωτήσεις, οι οποίες επικεντρώνονται στην επίδραση της ασθένειας στο άτομο. Οι ερωτήσεις χωρίζονται σε 12 υποκατηγορίες, οι οποίες εξετάζουν δύο μέρη, τη σωματική και την ψυχοκοινωνική λειτουργία. Η επισκόπηση χαρακτηρίζεται από υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία και είναι εύκολη στη χρήση. Οι απαντήσεις επιλέγονται με ένα «ναι» ή ένα «όχι», καθώς η βαθμολογία υπολογίζεται με σταθμισμένους δείκτες και με βάση τη βαρύτητα της ερώτησης. Το κυριότερο μειονέκτημα της επισκόπησης είναι ότι περιέχει μεγάλο αριθμό ερωτήσεων, με αποτέλεσμα να το καθιστά χρονοβόρο (Gilson et al., 1975).

#### **4.8.10. Επισκόπηση υγείας SF-36**

Η επισκόπηση υγείας SF-36 (SF-36 Health Survey) δημιουργήθηκε το 1992, με σκοπό να εξετάσει τις ψυχομετρικές προδιαγραφές, για τη σύγκριση του επιπέδου υγείας μεταξύ διαφόρων ομάδων πληθυσμού τόσο σε υγιή άτομα, όσο και σε ασθενείς διαφορετικών κατηγοριών ή μεταξύ διαφόρων θεραπευτικών μεθόδων μιας κατηγορίας ασθενών (Ware, 1993). Η επισκόπηση περιέχει 36 ερωτήσεις που χωρίζονται σε 8 επίπεδα με 2–10 ερωτήσεις το καθένα και εκφράζουν γενικές

καταστάσεις υγείας και όχι συγκεκριμένα κάποια ασθένεια ή θεραπεία. Αναλυτικότερα, οι ερωτήσεις εξετάζουν τη σωματική λειτουργικότητα, το ρόλο του ατόμου, το σωματικό πόνο, τη γενική υγεία, τη ζωτικότητα, την κοινωνική λειτουργία, τη συναισθηματική κατάσταση και τη ψυχική υγεία. Τα 8 αυτά σημεία χωρίζονται σε 2 κλίμακες, τη σωματική και τη ψυχική υγεία. Η επισκόπηση υγείας SF-36 αποτελεί ένα από τα πιο αξιόπιστα και έγκυρα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως, για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μπορεί να γίνει εύκολα είτε από το ίδιο το άτομο, είτε μέσω συνέντευξης πρόσωπο με πρόσωπο ή τηλεφωνικά και θεωρείται κατάλληλο για άτομα ηλικίας 14 ετών και άνω (Γείτονα κ συν, 2004). Η συγκεκριμένη επισκόπηση κυκλοφορεί σε δύο εκδόσεις. Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε η επισκόπηση υγείας SF-36v2, δηλαδή η δεύτερη έκδοση, όπου θα αναλυθεί σε επόμενο κεφάλαιο.

#### **4.9. Διεθνής εμπειρία ποιότητας ζωής ασθενών έπειτα από καρδιοχειρουργική επέμβαση**

Ορισμένες μελέτες για τη διερεύνηση της ποιότητας ζωής μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση έχουν πραγματοποιηθεί τόσο στην Κύπρο, όσο και διεθνώς. Στη συνέχεια πραγματοποιείται βιβλιογραφική ανασκόπηση των μελετών αυτών.

Το 2009 πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα έρευνα σχετικά με την ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση. Το εργαλείο μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε ήταν ο δείκτης χρησιμότητας υγείας HUI-3. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση βελτιώθηκε μετά τη χειρουργική επέμβαση. Συγκεκριμένα βελτιώθηκαν το επίπεδο του πόνου ( $p=0,001$ ), της κινητικότητας ( $p<0,001$ ), της συναισθηματικής κατάστασης ( $p<0,001$ ) και της νόησης ( $p=0,034$ ) (Τσαούση, 2009).

Σε μια άλλη έρευνα που έγινε στην Ελλάδα από τους Μερκούρη και συν. (2002), διαπιστώθηκε ότι μετά από την καρδιοχειρουργική επέμβαση, οι ασθενείς είχαν σημαντική βελτίωση της φυσικής και κοινωνικής τους κατάστασης ( $p<0,05$ ). Ταυτόχρονα, η γνωστική ικανότητα έδειξε να μειώνεται ( $p<0,001$ ), ενώ στη συναισθηματική κατάσταση των ασθενών παρατηρήθηκε μικρή βελτίωση ( $p=0,16$ ). Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο MacNew (Μερκούρης κ συν., 2002).

Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Karolinska University Hospital, της Σουηδίας το 2010, από τους Lagercrantz et al., βρέθηκε ότι οι ασθενείς μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση είχαν πρώιμη θνησιμότητα στο 33% των περιπτώσεων. Στη μελέτη αυτή βρέθηκε ότι βελτιώθηκε τόσο η φυσική κατάσταση των ασθενών ( $p=0,03$ ), όσο και η ψυχική κατάσταση ( $p=0,001$ ). Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο SF-36 και η κλίμακα Karnofsky (Lagercrantz et al., 2010).

Οι Ballan και Lee πραγματοποίησαν το 2007 έρευνα για την ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από χειρουργείο ανοικτής καρδιάς, στην Αυστραλία. Για την έρευνα τους χρησιμοποίησαν το ερωτηματολόγιο SF-36. Από τη μελέτη φάνηκε ότι βελτιώθηκαν σημαντικά οι τρεις από τις οκτώ κλίμακες που εξετάζει το SF-36. Οι τρεις τομείς που βελτιώθηκαν ήταν η φυσική λειτουργία ( $p<0,001$ ), η γενική αντίληψη της υγείας ( $p<0,001$ ) και η ενέργεια/ζωντάνια ( $p<0,005$ ). Το επίπεδο του πόνου στη συγκεκριμένη έρευνα φαίνεται να έγινε χειρότερο 6 εβδομάδες μετά το χειρουργείο. Η ψυχική κατάσταση των ασθενών δεν μεταβλήθηκε (Ballan & Lee, 2007).

Η μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Κίνα από το Zhao et al., το 2012, διερεύνησε την ποιότητα ζωής των ασθενών έξι μήνες μετά από την καρδιοχειρουργική επέμβαση. Η μελέτη περιλάμβανε το ερωτηματολόγιο SF-36, εξετάζοντας 8 διαστάσεις της ζωής του ασθενή. Βρέθηκε ότι και οι οκτώ διαστάσεις δηλαδή, η φυσική λειτουργία, ο σωματικός πόνος, η γενική υγεία, η ζωτικότητα, η κοινωνική λειτουργία, η συναισθηματική κατάσταση, ο ρόλος στην κοινωνία και η γνωστική ικανότητα βελτιώθηκαν 6 μήνες μετά το χειρουργείο ( $p<0,001$ ) (Zhao et al., 2012).

Μια πρόσφατη μελέτη που έγινε στη Ρωσία από τους Sumin et al., βρήκε ότι η ποιότητα ζωής αυξήθηκε μετά το χειρουργείο καρδιάς. Στη μελέτη χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο SF-36 και διερευνήθηκε η ποιότητα ζωής ένα χρόνο μετά την επέμβαση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ποιότητα ζωής αυξήθηκε σημαντικά σε τρεις συνιστώσες, η κατάθλιψη μειώθηκε, η σωματική ικανότητα αυξήθηκε και η ψυχολογική κατάσταση βελτιώθηκε (Sumin et al., 2015).

Οι Horne et al. πραγματοποίησαν μια μελέτη, στον Καναδά το 2013, με σκοπό να μελετήσουν την ποιότητα ζωής των ασθενών πριν και μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση, όσον αφορά τη σωματική και την ψυχολογική κατάσταση του ασθενή. Για την ποσοτικοποίηση της κατάθλιψης χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο PHQ-9, ενώ για την αξιολόγηση της σωματικής δραστηριότητας χρησιμοποιήθηκε το IPAQ-short. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών έξι μήνες μετά το χειρουργείο δεν βελτιώθηκε, καθώς παρατηρήθηκαν αγχώδεις διαταραχές πριν και μετά το χειρουργείο. Επίσης, η σωματική δραστηριότητα μειώθηκε 6



μήνες μετά το χειρουργείο. Το 40% των ασθενών παρουσίασαν κατάθλιψη μετά το χειρουργείο (Horne et al., 2013).

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **Κεφάλαιο 1. Επισκόπηση υγείας SF-36v2**

### **1.1. Εισαγωγή**

Η επισκόπηση υγείας SF-36 δημιουργήθηκε από τον Ware στη Βοστώνη το 1992. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 36 ερωτήσεις βραχείας μορφής (Short Form) και μελετά τις βασικές διαστάσεις της ποιότητας ζωής. Η επισκόπηση μελετά 8 κλίμακες απόδοσης, οι οποίες μελετούν τη γενική υγεία, τη σωματική ευεξία, τη νοητική και τη ψυχική υγεία, με ψυχομετρικούς δείκτες απόδοσης. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να συμπληρωθεί από άτομα ηλικίας >14 ετών και δεν στοχεύει σε συγκεκριμένη ασθένεια ή θεραπευτική ομάδα. Αποτελεί ένα γενικό εργαλείο μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής (Ware, 1993).

Το SF-36 χαρακτηρίζεται από αξιοπιστία και εγκυρότητα, εξαιτίας της ευρείας του χρήσης σε μελέτες γενικού πληθυσμού και σε ομάδες ασθενών. Επίσης, έχουν γίνει όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι αξιοπιστίας και εγκυρότητας, μέσα στα πλαίσια του διεθνούς προγράμματος αξιολόγησης της ποιότητας ζωής (International Quality of Life Assessment, IQOLA) και το SF-36 έχει μεταφραστεί σε περισσότερες από 100 γλώσσες (Ware, 1993).

### **1.2. Κατασκευή του SF-36 και SF-36v2**

Ο λόγος κατασκευής του SF-36 ήταν για να ικανοποιήσει τις ελάχιστες ψυχομετρικές διαστάσεις τις ποιότητας ζωής τόσο σε υγιή άτομα όσο και σε ασθενείς. Για να κατασκευαστεί το SF-36 επιλέχθηκαν παράμετροι που επηρεάζονται από την ασθένεια και τη θεραπεία (Τζούκας, 2012).

Οι 8 διαστάσεις υγείας που μελετά η επισκόπηση επιλέχθηκαν από 40 κλίμακες που υπήρχαν στη μελέτη ιατρικών αποτελεσμάτων (Medical Outcomes Study, MOS). Η μελέτη ιατρικών αποτελεσμάτων σκοπό είχε να μετρήσει τη λειτουργικότητα και την ευημερία των ασθενών. Για να το πετύχουν, χρησιμοποίησαν κλινικές εξετάσεις, ιατρικές μελέτες και μέτρα ικανοποίησης των ασθενών. Οι 8 κλίμακες που επιλέχθηκαν για την επισκόπηση SF-36 αντικατοπτρίζουν τις πιο συχνές καταγεγραμμένες ιδέες που χρησιμοποιούνται στις ιατρικές έρευνες. Το ερωτηματολόγιο SF-36 αποτελείται από 36 ερωτήσεις, οι οποίες επιλέχθηκαν από ένα δείγμα 149 ερωτήσεων της MOS (Τζούκας, 2012).

Για τους σκοπούς του SF-36 χρησιμοποιούνται λειτουργικοί δείκτες υγείας, όπως η συμπεριφοριστική λειτουργία και δυσλειτουργία, η ευημερία και η δυσπραγία. Οι περισσότερες παράμετροι του SF-36 είναι εμπνευσμένες από ερωτηματολόγια τις δεκαετίες του '70 και '80, όπως το ερωτηματολόγιο των αντιλήψεων για την υγεία (Health Perceptions Questionnaire) (Τζούκας, 2012).

Η δεύτερη έκδοση του SF-36 (SF-36v2) δημιουργήθηκε το 1996 και αποτελούσε τη βελτιωμένη έκδοση του SF-36, με κυριότερο στόχο τη βελτίωση των κλιμάκων. Στη δεύτερη έκδοση, απλοποιήθηκαν οι οδηγίες και οι ερωτήσεις, βελτιώθηκε το σχέδιο των ερωτήσεων και των απαντήσεων για την αυτοδιαχειριζόμενη μορφή, διευρύνθηκε η συγκρισιμότητα με τις ευρύτατα χρησιμοποιούμενες μεταφράσεις/προσαρμογές του και η κλίμακα των απαντήσεων αυξήθηκε σε πενταβάθμια (Τζούκας, 2012).

### **1.3. Περιγραφή SF-36**

Η επισκόπηση υγείας SF-36 εκφράζει γενικές καταστάσεις υγείας και το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 36 ερωτήσεις, οι οποίες συνθέτουν 8 τομείς υγείας για αξιολόγηση. Οι ερωτήσεις μπορούν να απαντηθούν σε κλίμακες από το 0-2. Οι τομείς υγείας αξιολογούν τη σωματική λειτουργία, το σωματικό πόνο, τη γενική υγεία, τη ζωτικότητα, την κοινωνική λειτουργικότητα, το σωματικό ρόλο, το συναισθηματικό ρόλο και τη ψυχική υγεία του ατόμου. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να συμπληρωθεί από τον ίδιο τον ασθενή, είτε μέσω προσωπικής συνέντευξης ή τηλεφωνικά σε άτομα ηλικίας >14 ετών. Ο χρόνος που χρειάζεται για να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο είναι 5-10 λεπτά. Το ερωτηματολόγιο SF-36 έχει εγκυροποιηθεί και τυποποιηθεί σε περισσότερες από 60 χώρες (Στριμπάκος, 2013).

### **1.4. Περιγραφή του SF-36v2**

Η δεύτερη έκδοση του SF-36 (SF-36v2) δημιουργήθηκε το 1996 και αποτελεί την εξελιγμένη μορφή της πρώτης έκδοσης. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 36 ερωτήσεις, που συνθέτουν οκτώ τομείς υγείας και απαντάται σε πενταβαθμιαία κλίμακα. Είναι ένα πρακτικό, αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο μέτρησης της σωματικής και ψυχικής υγείας, όπου μπορεί να συμπληρωθεί σε 5-10 λεπτά.

Το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε άτομα ηλικίας >18 ετών. Το SF-36v2 είναι ευρέως διαδεδομένο και έχει μεταφραστεί σε περισσότερες από 170 γλώσσες (Optum, 2015).

Η χρησιμότητα αυτού του εργαλείου μέτρησης της ποιότητας ζωής έχει καταλυτικό ρόλο στην έρευνα, τόσο για τους ασθενείς, όσο και για τους κλινικούς ιατρούς, τους ερευνητές και όλο το φάσμα της υγειονομικής περίθαλψης. Από την έρευνα μπορούν εύκολα να ληφθούν οι πληροφορίες για τη βελτίωση ή μείωση της υγείας των ατόμων, να υπάρχει διαφάνεια στις ιατρικές δαπάνες και στην αποτελεσματικότητα της θεραπείας. Το SF-36v2 βαθμολογεί τις 8 διαστάσεις υγείας σύμφωνα με ψυχομετρικούς και σωματικούς δείκτες (PCS) και διανοητικούς-γνωστικούς δείκτες (MCS) (Optum, 2015).

Η βαθμολόγηση της κάθε κλίμακας μπορεί να μετατραπεί σε τιμές 0-100. Η τιμή «0» αντιπροσωπεύει τη μικρότερη δυνατή βαθμολογία και η τιμή «100» τη μέγιστη δυνατή βαθμολογία κλίμακας (άριστη υγεία) (Υφαντόπουλος, 2007).

#### **1.4.1. Οι 8 διαστάσεις της επισκόπησης υγείας**

Οι 8 διαστάσεις της υγείας που εξετάζονται στο ερωτηματολόγιο είναι η σωματική λειτουργικότητα, ο σωματικός ρόλος, ο σωματικός πόνος, η γενική υγεία, η ζωτικότητα, η κοινωνική λειτουργικότητα, ο συναισθηματικός ρόλος και η ψυχική υγεία.

Η σωματική λειτουργικότητα (Physical Functionin, PF) εξετάζεται σε 10 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Η κλίμακα περιλαμβάνει την παρουσία ή την απουσία των σωματικών δραστηριοτήτων. Ειδικότερα, οι ερωτήσεις αφορούν μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, η άρση και η μεταφορά από ψώνια, το ανέβασμα της σκάλας, το λύγισμα, το σκύψιμο, το περπάτημα διαφόρων αποστάσεων, το μπάνιο και το ντύσιμο, καθώς και μεγάλης έντασης δραστηριότητες όπως το τρέξιμο και η ανύψωση βαρέων αντικειμένων. Οι ερωτήσεις αυτές δείχνουν την έκταση των φυσικών περιορισμών, διαχωρίζοντας τις σε τρία επίπεδα. Όσο πιο χαμηλή είναι η βαθμολογία, τόσο πιο περιορισμένο είναι το άτομο και όσο αυξάνεται η βαθμολογία το άτομο έχει ελάχιστους ή και καθόλου περιορισμούς (Μαστροκόστας, 2010).

Ο σωματικός ρόλος (Role Physical, RP) αναδεικνύεται με τέσσερις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Οι τέσσερις ερωτήσεις περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα σωματικών περιορισμών που σχετίζονται με τη σωματική υγεία, όπως η ελάττωση του καθορισμένου χρόνου εργασίας, η

δυσκολία ενασχόλησης με άλλες καθημερινές δραστηριότητες και γενικά η δυσκολία στην εκτέλεση των εργασιών, με συνακόλουθη μειωμένη απόδοση (Μαστροκώστας, 2010).

Ο σωματικός πόνος (Bodily Pain, BP) εξετάζεται με 2 ερωτήσεις. Η μια ερώτηση εξετάζει την ένταση του σωματικού πόνου και η δεύτερη την έκταση που επηρεάζει ο σωματικός πόνος την εκτέλεση των φυσικών δραστηριοτήτων. Όσο πιο μικρή είναι η βαθμολογία τόσο μεγαλύτερη είναι η ένταση του πόνου, εκφράζοντας τη μειωμένη εκτέλεση των φυσικών δραστηριοτήτων (Μαστροκώστας, 2010).

Η γενική υγεία (General Health, GH) εξετάζεται με 5 ερωτήσεις. Η μια ερώτηση περιλαμβάνει τη γενική εκτίμηση του ατόμου για την υγεία του και οι άλλες τέσσερις τις απόψεις και τις προσδοκίες του ατόμου. Η μειωμένη βαθμολογία αντιπροσωπεύει την κακή εκτίμηση του ατόμου για τη γενική υγεία καθώς και για την πιθανή επιδείνωση αυτής, ενώ η υψηλή βαθμολογία αντιστοιχεί στην καλύτερη αξιολόγηση της υγείας του ατόμου (Μαστροκώστας, 2010).

Η ζωτικότητα (Vitality, VT) ερευνάται με τέσσερις ερωτήσεις και καταγράφει τις διαφορές στην υποκειμενική εκτίμηση της ευημερίας, δηλαδή μετρά τα επίπεδα ενεργητικότητας ή κόπωσης του ατόμου. Η χαμηλή βαθμολογία δείχνει χαμηλά επίπεδα ζωτικότητας, όπως αίσθημα κούρασης και εξάντλησης, ενώ η μεγάλη βαθμολογία δείχνει την ενεργητικότητα του ατόμου (Μαστροκώστας, 2010).

Η κοινωνική λειτουργικότητα (Social Functioning, SF) εξετάζεται με 2 ερωτήσεις, που αξιολογούν την ποσότητα και την ποιότητα των κοινωνικών δραστηριοτήτων. Συγκεκριμένα, μελετά πώς τα σωματικά και τα συναισθηματικά προβλήματα επηρεάζουν τις κοινωνικές δραστηριότητες. Όσο αυξάνεται η βαθμολογία των σωματικών και συναισθηματικών προβλημάτων, τόσο μειώνονται οι κοινωνικές δραστηριότητες (Μαστροκώστας, 2010).

Ο συναισθηματικός ρόλος (Role Emotional, RE) εξετάζεται με 3 ερωτήσεις, που μελετούν τη συναισθηματική κατάσταση του ατόμου που σχετίζεται με την υγεία, την επίδραση της συναισθηματικής κατάστασης στη μείωση του χρόνου εργασίας ή της ενασχόλησης του με άλλες δραστηριότητες και την επιτέλεση λιγότερων δραστηριοτήτων. Η υψηλή βαθμολογία δείχνει ότι δεν υπάρχουν περιορισμοί εξαιτίας της συναισθηματικής κατάστασης του ατόμου, ενώ όταν η βαθμολογία είναι χαμηλή αναδεικνύει ότι υπάρχουν προβλήματα στην εργασία και σε άλλες δραστηριότητες του ατόμου που οφείλονται σε συναισθηματικά προβλήματα (Μαστροκώστας, 2010).

Η ψυχική υγεία (Mental Health, MH) εξετάζεται με 5 ερωτήσεις. Η κλίμακα αυτή μελετά τις διαστάσεις τις ψυχικής υγείας που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής του ατόμου. Κάποιες από τις διαστάσεις είναι η ανησυχία, η κατάθλιψη, το άγχος, η απώλεια συμπεριφοριστικού και συναισθηματικού ελέγχου και η ψυχική ευημερία του ατόμου. Η υψηλή βαθμολογία αναδεικνύει ευτυχία, γαλήνη και ηρεμία στη ζωή του ατόμου, ενώ χαμηλή βαθμολογία δείχνει νευρικότητα, ανησυχία και κατάθλιψη (Μαστροκώστας, 2010).

Υπάρχει ακόμα μια ερώτηση που δεν συμπεριλαμβάνεται συγκεκριμένα σε κάποια κλίμακα των 8 διαστάσεων του ερωτηματολογίου. Η ερώτηση εξετάζει την αναφερόμενη μεταβολή της υγείας (Reported Health Transition, HT) και εκτιμά το βαθμό μεταβολής της υγείας του ατόμου, σε διάστημα ενός έτους. Σκοπός της ερώτησης είναι η συλλογή χρήσιμων πληροφοριών για τις αντιληπτές αλλαγές στην κατάσταση της υγείας του ατόμου, που εμφανίστηκαν κατά τη διάρκεια του έτους (Μαστροκώστας, 2010).

Οι 8 διαστάσεις που προαναφέρθηκαν συνιστούν δύο συνοπτικές κλίμακες που εξάγονται με τη χρησιμοποίηση παραγοντικών αναλυτικών μεθόδων, τη συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας (Physical Component Summary, PCS) και τη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας (Mental Component Summary, MCS). Οι δύο αυτές κλίμακες αντικατοπτρίζουν τις δύο μεγάλες κλίμακες της σωματικής και της ψυχικής ευεξίας (Μαστροκώστας, 2010).

### **1.5. Διαφορές SF36 και SF36v2**

Οι ερευνητές προσπαθώντας να διορθώσουν τις ελλείψεις που παρουσιάζονταν στην επισκόπηση υγείας του SF-36 δημιούργησαν μια βελτιωμένη δεύτερη έκδοση του SF-36 (SF-36v2). Οι διαφορές που εντοπίζονται στη δεύτερη έκδοση σε σχέση με την πρώτη είναι αρκετές (Ware, 2000).

Αρχικά έγινε διόρθωση του ερωτηματολογίου, έτσι ώστε να καταστεί πιο σύντομο, πιο απλό και πιο κατανοητό. Πραγματοποιήθηκε καλύτερη διάταξη των ερωτήσεων και των απαντήσεων για ευκολότερη ανάγνωση, με αποτέλεσμα τη μείωση του ποσοστού των ελλειπουσών τιμών. Η δεύτερη έκδοση έχει τη δυνατότητα μεγαλύτερης συγκρισιμότητας με μεταφράσεις και πολιτισμικές προσαρμογές που είναι ευρέως διαδεδομένες παγκοσμίως. Περιλαμβάνει απαντήσεις σε πενταβάθμια κλίμακα αντί των διχοτομικών επιλογών σε επτά στοιχεία, στις δύο κλίμακες σωματικού πόνου και τις δύο κλίμακες του συναισθηματικού ρόλου. Τέλος, στις κλίμακες της

ψυχικής υγείας και της ζωτικότητας δημιουργήθηκαν απαντήσεις σε πενταβάθμια κλίμακα (αντί των έξι επιπέδων), με στόχο την απλοποίηση των στοιχείων (Ware, 2000).



## **Κεφάλαιο 2. Σχεδιασμός της μελέτης**

### **2.1. Αντικείμενο**

Το αντικείμενο μιας επιστημονικής μελέτης είναι το τελικό αποτέλεσμα της μελέτης αυτής, που εκφράζει το είδος και την ποσότητα της εμπειρικής πληροφορίας της μελέτης. (Γαλάνης, 2014).

Στην παρούσα μελέτη, η μελετώμενη έκβαση ήταν η ποιότητα ζωής ασθενών 4 εβδομάδες μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση, σε σχέση με υγιή άτομα του γενικού πληθυσμού. Τα στοιχεία της μελετώμενης σχέσης ήταν τα εξής: (α) Η έκβαση ή εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η ποιότητα ζωής και (β) οι προσδιοριστές της έκβασης ή ανεξάρτητες μεταβλητές ήταν τα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά όπως φύλο, ηλικία κ.ά. Επιπλέον, ο σημαντικότερος μελετώμενος προσδιοριστής ήταν η παρουσία νόσου και η καρδιοχειρουργική επέμβαση στους ασθενείς.

### **2.2. Έκβαση**

Στην παρούσα μελέτη, η μελετώμενη έκβαση ήταν η ποιότητα ζωής των ασθενών 4 εβδομάδες μετά από την καρδιοχειρουργική επέμβαση, καθώς και η αντίστοιχη σύγκριση με την ποιότητα ζωής υγιών ατόμων του γενικού πληθυσμού.

### **2.3. Προσδιοριστές**

Οι προσδιοριστές που μελετήθηκαν περιλάμβαναν εκείνα τα χαρακτηριστικά, τα οποία πιθανώς να επηρέαζαν την ποιότητα ζωής. Οι μελετώμενοι προσδιοριστές ήταν τα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά όπως φύλο, ηλικία κ.ά. Επιπλέον, ο σημαντικότερος μελετώμενος προσδιοριστής ήταν η παρουσία νόσου και η καρδιοχειρουργική επέμβαση στους ασθενείς.

Τα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν ήταν το φύλο, η ηλικία, ο τόπος διανομής, η οικογενειακή κατάσταση, η εκπαίδευση, το επάγγελμα και το εισόδημα.

## **2.4. Μέθοδος της μελέτης**

Η μέθοδος της μελέτης εκφράζει τη διαδικασία προσέγγισης του τελικού αποτελέσματος μιας μελέτης. Σκοπός της μεθοδολογίας είναι η συστηματική, η επιστημονική και η λογική αναζήτηση πληροφοριών, για την ανεύρεση νέας και χρήσιμης γνώσης (Γαλάνης, 2014).

Στην παρούσα μελέτη, ο πληθυσμός-πηγή ήταν το σύνολο των καρδιοχειρουργημένων ασθενών και το σύνολο του γενικού πληθυσμού ηλικίας >32 ετών. Το δείγμα αποτέλεσαν 188 άτομα. Ο μελετώμενος πληθυσμός χωρίστηκε σε 2 ομάδες. Η μια ομάδα του μελετώμενου πληθυσμού αποτελούνταν από 94 ασθενείς του άγγειο-κάρδιο-θώρακο χειρουργικού θαλάμου του Γενικού Νοσοκομείου Λευκωσίας, οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε καρδιοχειρουργική επέμβαση και βρίσκονταν στην 4<sup>η</sup> μετεγχειρητική εβδομάδα. Η δεύτερη ομάδα του μελετώμενου πληθυσμού ήταν 94 υγιή άτομα του γενικού πληθυσμού.

## **2.5.Είδος της μελέτης**

Πραγματοποιήθηκε μια συγχρονική μελέτη, στην οποία η μέτρηση της έκβασης (ποιότητα ζωής) και των προσδιοριστών πραγματοποιήθηκαν σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή, δηλαδή οι πληροφορίες που λήφθηκαν για την έκβαση πραγματοποιήθηκαν την ίδια χρονική στιγμή με τη λήψη των πληροφοριών για τους προσδιοριστές. Η μελετώμενη έκβαση ήταν η ποιότητα ζωής των καρδιοχειρουργημένων ασθενών και του γενικού πληθυσμού, ενώ η μελετώμενη συχνότητα ήταν ο επιπολασμός της ποιότητας ζωής.

## **2.6. Χώρος μελέτης**

Το δείγμα της μιας ομάδας αποτέλεσαν ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε καρδιοχειρουργική επέμβαση στο Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας. Το δείγμα της δεύτερης ομάδας του γενικού πληθυσμού αποτέλεσαν άτομα κυπριακής καταγωγής >32 ετών τα οποία επιλέχθηκαν τυχαία.

## **2.7. Ερωτηματολόγιο**

Για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο SF-36v2, το οποίο αναλύθηκε εκτενώς στην προηγούμενη ενότητα. Τα δημογραφικά - κοινωνικά δεδομένα επιλέχθηκαν έπειτα από τη σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση.

## **2.8. Διαδικασίες και μέθοδος συλλογής δεδομένων**

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε το Σεπτέμβριο του 2015 με τη χρήση του ερωτηματολογίου. Ο μελετώμενος πληθυσμός ενημερώθηκε προφορικά και γραπτώς με τη διανομή του πρωτοκόλλου της μελέτης και του έντυπου ενημέρωσης. Στο έντυπο ενημέρωσης επισημάνθηκε η εθελοντική συμμετοχή στη μελέτη, ο σκοπός της μελέτης, η ανωνυμία και η εχεμύθεια των πληροφοριών. Όσοι συμφώνησαν για τη συμμετοχή τους στη μελέτη κλήθηκαν να υπογράψουν το έντυπο ενημέρωσης και να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο χωρίς να αναφέρουν τα στοιχεία τους (ονοματεπώνυμο) γεγονός που διατήρησε την ανωνυμία τους. Κάθε συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο τοποθετήθηκε σε αδιαφανή φάκελο στον οποίο είχε πρόσβαση μόνο ο ερευνητής. Κάθε υπογεγραμμένο έντυπο ενημέρωσης τοποθετήθηκε σε ξεχωριστό αδιαφανή φάκελο. Τα έντυπα ενημέρωσης και τα ερωτηματολόγια καταστράφηκαν με το τέλος της μελέτης.

Τα δεδομένα των ερωτηματολογίων εισήχθησαν στον υπολογιστή, με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος IBM SPSS 21.0. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίστηκε (α) η ανωνυμία των συμμετέχοντων και (β) το απόρρητο των πληροφοριών, στις οποίες είχε πρόσβαση μόνο ο ερευνητής.

## **2.9. Ηθικά ζητήματα**

Για τη χρήση του ερωτηματολογίου SF-36v2 λήφθηκε άδεια, μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, από τον οργανισμό “The SF Community”, ο οποίος κατέχει τα πνευματικά δικαιώματα του ερωτηματολογίου (βλ.παράρτημα II).

Για τη χρήση του ερωτηματολογίου εντός της Κυπριακής Δημοκρατίας και την εξασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων λήφθηκαν άδειες από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής της

Κύπρου, τον Επίτροπο Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων του Υπουργείου Υγείας και από τη Γενική Διεύθυνση του Υπουργείου Υγείας. Τέλος, λήφθηκε άδεια από το διευθυντή του αγγείο-κάρδιο-θώρακο χειρουργικού θαλάμου, ο οποίος επέτρεψε τη διεξαγωγή της έρευνας στο συγκεκριμένο θάλαμο.

Στο μελετώμενο πληθυσμό τεκμηριώθηκε η βασική αρχή που διέπει την παρούσα μελέτη, δηλαδή η ανωνυμία και ότι δεν θα καταγράφεται το όνομα ή οποιοδήποτε άλλο προσωπικό αναγνωριστικό των συμμετεχόντων. Προαπαιτούμενο για τη συμμετοχή στην έρευνα ήταν η συγκατάθεση των ατόμων του μελετώμενου πληθυσμού και η κατανόηση της εθελοντικής φύσης της συμμετοχής τους.

## Κεφάλαιο 3. Αποτελέσματα

### 3.1. Μεθοδολογία

Οι 36 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου του SF36v2 διαχωρίστηκαν σε οκτώ ανεξάρτητες κλίμακες. Στα παραρτήματα παρουσιάζεται ο τρόπος υπολογισμού της κάθε κλίμακας. Το σύνολο των ερωτήσεων που απαρτίζουν την κάθε κλίμακα φαίνεται πιο κάτω:

- *Σωματική Λειτουργικότητα* που αποτελείται από τις ερωτήσεις 3a-3j.
- *Ρόλος-Σωματικός* που αποτελείται από τις ερωτήσεις 4a-4d.
- *Ρόλος-Συναισθηματικός* που αποτελείται από τις ερωτήσεις 5a-5c.
- *Ζωτικότητα* που αποτελείται από τις ερωτήσεις 9a, 9e, 9g και 9i.
- *Ψυχική Υγεία* που αποτελείται από τις ερωτήσεις 9a-9c, 9f και 9h.
- *Κοινωνική Λειτουργικότητα* που αποτελείται από τις ερωτήσεις 6 και 10.
- *Σωματικός Πόνος* που αποτελείται από τις 7 και 8.
- *Γενική Υγεία* που αποτελείται από τις ερωτήσεις 1 και 11a-11d.

Η ερώτηση 2 δεν περιλαμβάνεται σε καμία κλίμακα, καθώς παρουσιάζει την μεταβολή της υγείας του ασθενή σε διάστημα ενός έτους και δεν υπάγεται σε κάποια από τις προαναφερόμενες κλίμακες, οι οποίες σχετίζονται με την παρούσα κατάσταση. Στις περιπτώσεις που δεν δινόταν απάντηση για κάποιες ερωτήσεις, γινόταν αντικατάσταση με τη μέση τιμή των υπόλοιπων τιμών στη συγκεκριμένη κλίμακα.

Επιπλέον, υπολογίζονται και οι δύο συνοπτικές κλίμακες, η συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας («ΣΚΣΥ») και η συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας («ΣΚΨΥ») που προκύπτουν από τις βαθμολογίες των οκτώ κλιμάκων.

Από τον έλεγχο για την αξιοπιστία (Cronbach's  $\alpha$ ) των απαντήσεων στην κάθε κλίμακα ξεχωριστά, τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 1. Το γεγονός ότι τα αποτελέσματα του ελέγχου είναι  $>0,85$  αποδεικνύει ότι η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου είναι εξαιρετική.

**Πίνακας 1.** Έλεγχος αξιοπιστίας του Cronbach's  $\alpha$

<b>Κλίμακα</b>	<b><math>\alpha</math></b>
<b>Σωματική Λειτουργικότητα</b>	0,933
<b>Ρόλος-Σωματικός</b>	0,953
<b>Ρόλος-Συναισθηματικός</b>	0,920
<b>Ζωτικότητα</b>	0,872
<b>Ψυχική Υγεία</b>	0,863
<b>Κοινωνική Λειτουργικότητα</b>	0,867
<b>Σωματικός Πόνος</b>	0,901
<b>Γενική Υγεία</b>	0,852

### 3.2. Στατιστική ανάλυση

Οι κατηγορικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως απόλυτες (n) και σχετικές (%) συχνότητες, ενώ οι ποσοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή, τυπική απόκλιση, ελάχιστη τιμή, μέγιστη τιμή και εύρος.

Ο έλεγχος Kolmogorov-Smirnov και τα διαγράμματα κανονικότητας χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της κανονική κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών. Από τον έλεγχο αυτό, προκύπτει ότι καμία από τις οκτώ κλίμακες δεν ακολουθεί την κανονική κατανομή καθώς επίσης και οι υπόλοιπες μεταβλητές που αφορούν τα δημογραφικά στοιχεία. Όσον αφορά τις δύο συνοπτικές κλίμακες, βρέθηκε ότι ακολουθούν την κανονική κατανομή.

Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος  $\chi^2$  (chi-square test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας κατηγορικής μεταβλητής και μιας διατάξιμης χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος  $\chi^2$  για τάση (chi-square trend test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που δεν ακολουθούσε την κανονική κατανομή και μιας κατηγορικής μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Mann-Whitney.

Για τον έλεγχο συσχετίσεων μεταξύ των δύο ποσοτικών μεταβλητών «ΣΚΣΥ» και «ΣΚΨΥ» και των δημογραφικών - κοινωνικών χαρακτηριστικών, θεωρήθηκαν σαν εξαρτημένες μεταβλητές οι δύο συνοπτικές κλίμακες και εφαρμόστηκε απλή γραμμική παλινδρόμηση με τα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά (ανεξάρτητες μεταβλητές) ξεχωριστά σε αρχικό στάδιο. Για ανεξάρτητες

μεταβλητές που προέκυψαν σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ( $p < 0,2$ ) στη διμεταβλητή ανάλυση, εφαρμόστηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση (multivariate linear regression). Αναφορικά με την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι συντελεστές  $b$  (coefficients' beta), τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές  $p$ .

Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας για όλους τους ελέγχους ήταν 0,05. Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS 21.

### **3.3. Αποτελέσματα μονομεταβλητής ανάλυσης**

#### **3.3.1. Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά**

Το δείγμα αποτελείτο συνολικά από 188 άτομα. Το μεγαλύτερο ποσοστό αποτελούσαν οι άνδρες (73,9%) με μέση ηλικία 55,81 έτη. Το 37,23% είχαν μόνιμο τόπο διαμονής χωριά και πόλεις της επαρχίας Αμμοχώστου, ενώ λιγότεροι, 24,47% και 19,68% προέρχονταν από τις επαρχίες Λάρνακα και Λευκωσία αντίστοιχα. Οι ερωτηθέντες ήταν κυρίως έγγαμοι (76,6%) και το επίπεδο μόρφωσής τους ήταν η δευτεροβάθμια εκπαίδευση (61,17%). Το μέσο μηνιαίο εισόδημα όπως απαντήθηκε από το δείγμα ήταν 1069 ευρώ. Στην κατάσταση υγείας, το 50% του δείγματος, δηλαδή τα 94 άτομα, είχαν υποστεί εγχείρηση ανοιχτής καρδιάς τον τελευταίο μήνα, η ομάδα «Καρδιοχειρουργημένοι», και τα υπόλοιπα 94 άτομα άνηκαν στην ομάδα των «Υγιών».

Επιπλέον, στους πίνακες 4 και 5 παρουσιάζονται ξεχωριστά τα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά τόσο για τους υγιείς όσο και για τους καρδιοχειρουργημένους.

**Πίνακας 2.** Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Δημογραφικά - Κοινωνικά Χαρακτηριστικά		Συχνότητα (N)	Ποσοστό (%)
<b>Φύλο</b>			
	Άνδρες	139	73,94
	Γυναίκες	43	22,87
	Δεν απάντησαν	6	3,19
<b>Τόπος μόνιμης Διαμονής</b>			
	Επαρχία Λευκωσίας	37	19,68
	Επαρχία Λεμεσού	21	11,17
	Επαρχία Λάρνακας	46	24,47
	Επαρχία Πάφου	6	3,19
	Επαρχία Αμμοχώστου	70	37,23
	Εκτός Κύπρου	2	1,06
	Δεν απάντησαν	6	3,19
<b>Οικογενειακή Κατάσταση</b>			
	Άγαμος/η	17	9,04
	Έγγαμος/η	144	76,60
	Διαζευμένος/η	14	7,45
	Χήρος/α	12	6,38
	Δεν απάντησαν	1	0,53
<b>Εκπαίδευση</b>			
	Καμία	7	3,72
	Πρωτοβάθμια	24	12,77
	Δευτεροβάθμια	115	61,17
	Τριτοβάθμια	35	18,61
	Μεταπτυχιακός/Διδακτορικός Τίτλος	7	3,72
<b>Κατάσταση Υγείας</b>			
	Υγιής	94	50,00
	Καρδιοχειρουργημένος	94	50,00



**Πίνακας 3.** Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Μεταβλητή	N	Εύρος	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
Ηλικία	188	57	32	89	55,81	13,310
Μηνιαίο Εισόδημα	176	3000	0	3000	1069,64	660,077

**Πίνακας 4.** Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

	Υγιείς		Καρδιοχειρουρηγμένοι		Έλεγχος $\chi^2$
	Συχνότητα (N)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα (N)	Ποσοστό (%)	p-value
<b>Φύλο</b>					0,927
Άνδρες	69	73,40	70	74,47	
Γυναίκες	21	22,34	22	23,40	
Δεν απάντησαν	4	4,26	2	2,13	
<b>Τόπος μόνιμης Διαμονής</b>					<0,001
Επαρχία Λευκωσίας	7	7,45	30	31,91	
Επαρχία Λεμεσού	1	1,06	20	21,28	
Επαρχία Λάρνακας	28	29,79	18	19,15	
Επαρχία Πάφου	0	0,00	6	6,38	
Επαρχία Αμμοχώστου	51	54,26	19	20,21	
Εκτός Κύπρου	2	2,13	0	0,00	
Δεν απάντησαν	5	5,32	1	1,06	
<b>Οικογενειακή Κατάσταση</b>					0,116
Άγαμος/η	12	12,77	5	5,32	
Έγγαμος/η	71	75,53	73	77,66	
Διαζευμένος/η	7	7,45	7	7,45	
Χήρος/α	3	3,19	9	9,57	
Δεν απάντησαν	1	1,06	0	0,00	
<b>Εκπαίδευση</b>					0,055
Καμία	3	3,19	4	4,26	
Πρωτοβάθμια	11	11,70	13	13,83	
Δευτεροβάθμια	51	54,26	64	68,09	
Τριτοβάθμια	23	24,47	12	12,77	
Μεταπτυχιακός/Διδακτορικός Τίτλος	6	6,38	1	1,06	

**Πίνακας 5.** Δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

Μεταβλητή	Υγιείς						Καρδιοχειρουργημένοι						Έλεγχος Mann- Whitney
	N	Εύρος	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	N	Εύρος	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	p-value
<b>Ηλικία</b>	94	54	32	86	49,51	12,041	94	53	36	89	62,12	11,442	<0,001
<b>Μηνιαίο Εισόδημα</b>	84	3000	0	3000	1338,23	716,389	92	2500	0	2500	824,40	492,340	<0,001

### 3.3.2. Ερωτηματολόγιο SF-36v2

Στους πίνακες 6 και 7 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων σε κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου SF-36v2. Επιπλέον, γίνεται διαχωρισμός των ατόμων βάση της κατάστασης υγείας και παρουσιάζονται οι απαντήσεις τους αλλά και οι τιμές p που προέκυψαν από έλεγχο  $\chi^2$  για τάση. Παρατηρείται ότι οι απαντήσεις που δόθηκαν για την ερώτηση 3i, 7 και την ερώτηση 9b, ότι η τιμή p ήταν μεγαλύτερη από 0,05 υποδεικνύοντας ότι οι απαντήσεις που δόθηκαν και η κατάσταση υγείας είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Για τις υπόλοιπες ερωτήσεις, υπάρχει στατιστική σημαντικότητα ( $p < 0,05$ ) που σημαίνει πως υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ ερώτησης και κατάστασης υγείας.

**Πίνακας 6.** Απαντήσεις του ερωτηματολογίου SF-36v2

	N	%
<b>Ερώτηση 1-Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:</b>		
Άριστη	27	14,36
Πολύ Καλή	60	31,91
Καλή	47	25,00
Μέτρια	39	20,74
Κακή	15	7,98
<b>Ερώτηση 2-Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν, γενικά πώς θα αξιολογούσατε την υγεία σας τώρα;</b>		
Πολύ καλύτερη από πέρυσι	6	3,19
Κάπως καλύτερη από πέρυσι	26	13,83
Περίπου το ίδιο όπως και πέρυσι	90	47,87
Κάπως χειρότερη από πέρυσι	58	30,85
Πολύ χειρότερη από πέρυσι	8	4,26
<b>Ερώτηση 3a-H τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε έντονες δραστηριότητες;</b>		
Ναι, με περιορίζει πολύ	112	59,57
Ναι, με περιορίζει λίγο	40	21,28
Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	35	18,62
Δεν απάντησαν	1	0,53
<b>Ερώτηση 3b-H τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε μέτριας έντασης δραστηριότητες;</b>		
Ναι, με περιορίζει πολύ	56	29,79
Ναι, με περιορίζει λίγο	60	31,91
Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	71	37,77
Δεν απάντησαν	1	0,53
<b>Ερώτηση 3c-H τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν σηκώνετε ή μεταφέρετε ψώνια από την αγορά;</b>		
Ναι, με περιορίζει πολύ	13	6,91
Ναι, με περιορίζει λίγο	65	34,57
Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	110	58,51
<b>Ερώτηση 3d-H τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν ανεβαίνετε μερικές σειρές από σκαλοπάτια;</b>		
Ναι, με περιορίζει πολύ	86	45,74
Ναι, με περιορίζει λίγο	41	21,81
Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	61	32,45
<b>Ερώτηση 3e-H τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν ανεβαίνετε μια σειρά από σκαλοπάτια;</b>		
Ναι, με περιορίζει πολύ	22	11,70
Ναι, με περιορίζει λίγο	77	40,96
Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	89	47,34
<b>Ερώτηση 3f-H τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει στο λύγισμα του σώματος, στο γονάτισμα ή</b>		

<b>στο σκύψιμο;</b>			
	Ναι, με περιορίζει πολύ	23	12,23
	Ναι, με περιορίζει λίγο	95	50,53
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	69	36,70
	Δεν απάντησαν	1	0,53
<b>Ερώτηση 3g-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν περπατάτε πάνω από ένα χιλιόμετρο;</b>			
	Ναι, με περιορίζει πολύ	107	56,91
	Ναι, με περιορίζει λίγο	26	13,83
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	55	29,26
<b>Ερώτηση 3h-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν περπατάτε μερικές εκατοντάδες μέτρα</b>			
	Ναι, με περιορίζει πολύ	22	11,70
	Ναι, με περιορίζει λίγο	86	45,74
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	80	42,55
<b>Ερώτηση 3i-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν περπατάτε εκατό μέτρα;</b>			
	Ναι, με περιορίζει πολύ	3	1,60
	Ναι, με περιορίζει λίγο	20	10,64
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	165	87,77
<b>Ερώτηση 3j-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν κάνετε μπάνιο ή όταν ντύνεστε;</b>			
	Ναι, με περιορίζει πολύ	7	3,72
	Ναι, με περιορίζει λίγο	53	28,19
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	128	68,09
<b>Ερώτηση 4a-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες μειώσατε το χρόνο που συνήθως αφιερώνετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες</b>			
	Συνεχώς	42	22,34
	Τις περισσότερες φορές	49	26,06
	Μερικές φορές	21	11,17
	Λίγες φορές	23	12,23
	Καθόλου	53	28,19
<b>Ερώτηση 4b-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε</b>			
	Συνεχώς	31	16,49
	Τις περισσότερες φορές	49	26,06
	Μερικές φορές	28	14,89
	Λίγες φορές	33	17,55
	Καθόλου	47	25,00
<b>Ερώτηση 4c-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας</b>			
	Συνεχώς	42	22,34
	Τις περισσότερες φορές	53	28,19
	Μερικές φορές	14	7,45
	Λίγες φορές	25	13,30
	Καθόλου	54	28,72

<b>Ερώτηση 4d-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες δυσκολευτήκατε να επιτελέσετε την εργασία ή άλλες δραστηριότητές σας</b>			
	Συνεχώς	70	37,23
	Τις περισσότερες φορές	38	20,21
	Μερικές φορές	6	3,19
	Λίγες φορές	26	13,83
	Καθόλου	48	25,53
<b>Ερώτηση 5a-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες μειώσατε το χρόνο που συνήθως αφιερώνετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες</b>			
	Συνεχώς	13	6,91
	Τις περισσότερες φορές	42	22,34
	Μερικές φορές	55	29,26
	Λίγες φορές	29	15,43
	Καθόλου	49	26,06
<b>Ερώτηση 5b-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες κάνατε λιγότερα από όσα θα θέλατε</b>			
	Συνεχώς	17	9,04
	Τις περισσότερες φορές	43	22,87
	Μερικές φορές	40	21,28
	Λίγες φορές	40	21,28
	Καθόλου	48	25,53
<b>Ερώτηση 5c-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες κάνατε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες λιγότερο προσεκτικά απ' ότι συνήθως</b>			
	Συνεχώς	16	8,51
	Τις περισσότερες φορές	32	17,02
	Μερικές φορές	39	20,74
	Λίγες φορές	49	26,06
	Καθόλου	52	27,66
<b>Ερώτηση 6-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σε ποιο βαθμό επηρέασε η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή συναισθηματικά σας προβλήματα τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονές σας ή με άλλες κοινωνικές ομάδες;</b>			
	Καθόλου	52	27,66
	Λίγο	27	14,36
	Μέτρια	40	21,28
	Σε μεγάλο βαθμό	51	27,13
	Υπερβολικά	16	8,51
	Δεν απάντησαν	2	1,06
<b>Ερώτηση 7-Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες;</b>			
	Καθόλου	52	27,66
	Πολύ Ήπιο	66	35,11
	Ήπιο	37	19,68
	Μέτριο	13	6,91
	Έντονο	16	8,51

	Πολύ Έντονο	4	2,13
<b>Ερώτηση 8-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας</b>			
	Καθόλου	65	34,57
	Λίγο	68	36,17
	Μέτρια	33	17,55
	Σε μεγάλο βαθμό	16	8,51
	Υπερβολικά	6	3,19
<b>Ερώτηση 9a-Αισθανόσασταν γεμάτος/γεμάτη ζωντάνια;</b>			
	Συνεχώς	17	9,04
	Τις περισσότερες φορές	44	23,40
	Μερικές φορές	39	20,74
	Λίγες φορές	38	20,21
	Καθόλου	50	26,60
<b>Ερώτηση 9b-Είχατε πολύ εκνευρισμό;</b>			
	Συνεχώς	7	3,72
	Τις περισσότερες φορές	36	19,15
	Μερικές φορές	44	23,40
	Λίγες φορές	57	30,32
	Καθόλου	44	23,40
<b>Ερώτηση 9c-Αισθανόσασταν τόσο πολύ πεσμένος/πεσμένη ψυχολογικά, που τίποτε δεν μπορούσε να σας φτιάξει το κέφι;</b>			
	Συνεχώς	7	3,72
	Τις περισσότερες φορές	24	12,77
	Μερικές φορές	61	32,45
	Λίγες φορές	51	27,13
	Καθόλου	45	23,94
<b>Ερώτηση 9d-Αισθανόσασταν ηρεμία και γαλήνη;</b>			
	Συνεχώς	11	5,85
	Τις περισσότερες φορές	47	25,00
	Μερικές φορές	34	18,09
	Λίγες φορές	49	26,06
	Καθόλου	46	24,47
	Δεν Απάντησαν	1	0,53
<b>Ερώτηση 9e-Είχατε πολλή ενεργητικότητα;</b>			
	Συνεχώς	20	10,64
	Τις περισσότερες φορές	37	19,68
	Μερικές φορές	31	16,49
	Λίγες φορές	33	17,55
	Καθόλου	66	35,11
	Δεν απάντησαν	1	0,53
<b>Ερώτηση 9f-Αισθανόσασταν κακοκεφιά και μελαγχολία;</b>			

	Συνεχώς	13	6,91
	Τις περισσότερες φορές	33	17,55
	Μερικές φορές	57	30,32
	Λίγες φορές	51	27,13
	Καθόλου	34	18,09
<b>Ερώτηση 9g-Αισθανόσασταν εξάντληση;</b>			
	Συνεχώς	23	12,23
	Τις περισσότερες φορές	60	31,91
	Μερικές φορές	35	18,62
	Λίγες φορές	43	22,87
	Καθόλου	25	13,30
	Δεν απάντησαν	2	1,06
<b>Ερώτηση 9h-Ήσασταν ευτυχισμένος/ευτυχισμένη;</b>			
	Συνεχώς	25	13,30
	Τις περισσότερες φορές	57	30,32
	Μερικές φορές	59	31,38
	Λίγες φορές	41	21,81
	Καθόλου	6	3,19
<b>Ερώτηση 9i-Αισθανόσασταν κούραση;</b>			
	Συνεχώς	47	25,00
	Τις περισσότερες φορές	56	29,79
	Μερικές φορές	43	22,87
	Λίγες φορές	28	14,89
	Καθόλου	14	7,45
<b>Ερώτηση 10-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες ;</b>			
	Συνεχώς	11	5,85
	Τις περισσότερες φορές	64	34,04
	Μερικές φορές	37	19,68
	Λίγες φορές	23	12,23
	Καθόλου	52	27,66
	Δεν απάντησαν	1	0,53
<b>Ερώτηση 11a-Μου φαίνεται ότι αρρωσταίνω λίγο ευκολότερα από άλλους ανθρώπους</b>			
	Εντελώς αλήθεια	28	14,89
	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	49	26,06
	Δεν ξέρω	23	12,23
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	31	16,49
	Εντελώς ψέμα	55	29,26
	Δεν απάντησαν	2	1,06
<b>Ερώτηση 11b-Είμαι τόσο υγιής όσο όλοι οι γνωστοί μου</b>			
	Εντελώς αλήθεια	20	10,64

	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	27	14,36
	Δεν ξέρω	64	34,04
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	43	22,87
	Εντελώς ψέμα	32	17,02
	Δεν απάντησαν	2	1,06
<b>Ερώτηση 11c-Περιμένω ότι η υγεία μου θα χειροτερεύσει</b>			
	Εντελώς αλήθεια	27	14,36
	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	47	25,00
	Δεν ξέρω	74	39,36
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	10	5,32
	Εντελώς ψέμα	28	14,89
	Δεν απάντησαν	2	1,06
<b>Ερώτηση 11d-Η υγεία μου είναι εξαιρετική</b>			
	Εντελώς αλήθεια	27	14,36
	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	42	22,34
	Δεν ξέρω	15	7,98
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	42	22,34
	Εντελώς ψέμα	60	31,91
	Δεν απάντησαν	2	1,06



**Πίνακας 7.** Απαντήσεις του ερωτηματολογίου SF-36v2 σύμφωνα με την κατάσταση υγείας

		Υγιείς		Καρδιοχειρουργημένοι		Έλεγχος $\chi^2$ για τάση
		(N)	%	(N)	%	
<b>Ερώτηση 1-Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:</b>						<0,001
	Άριστη	25	26,60	2	2,13	
	Πολύ Καλή	40	42,55	20	21,28	
	Καλή	18	19,15	29	30,85	
	Μέτρια	9	9,57	30	31,91	
	Κακή	2	2,13	13	13,83	
<b>Ερώτηση 2-Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν, γενικά πώς θα αξιολογούσατε την υγεία σας τώρα;</b>						0,003
	Πολύ καλύτερη από πέρυσι	5	5,32	1	1,06	
	Κάπως καλύτερη από πέρυσι	8	8,51	18	19,15	
	Περίπου το ίδιο όπως και πέρυσι	64	68,09	26	27,66	
	Κάπως χειρότερη από πέρυσι	15	15,96	43	45,74	
	Πολύ χειρότερη από πέρυσι	2	2,13	6	6,38	
<b>Ερώτηση 3a-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε έντονες δραστηριότητες;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	21	22,34	91	96,81	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	38	40,43	2	2,13	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	34	36,17	1	1,06	
	Δεν απάντησαν	1	1,06	0	0,00	
<b>Ερώτηση 3b-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε μέτριας έντασης δραστηριότητες;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	5	5,32	51	54,26	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	18	19,15	42	44,68	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	70	74,47	1	1,06	
	Δεν απάντησαν	1	1,06			
<b>Ερώτηση 3c-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν σηκώνετε ή μεταφέρετε ψόνια από την αγορά;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	1	1,06	12	12,77	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	11	11,70	54	57,45	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	82	87,23	28	29,79	
<b>Ερώτηση 3d-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν ανεβαίνετε μερικές σειρές από σκαλοπάτια;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	7	7,45	79	84,04	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	27	28,72	14	14,89	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	60	63,83	1	1,06	
<b>Ερώτηση 3e-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν ανεβαίνετε μια σειρά από σκαλοπάτια;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	2	2,13	20	21,28	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	9	9,57	68	72,34	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	83	88,30	6	6,38	

<b>Ερώτηση 3f-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει στο λύγισμα του σώματος, στο γονάτισμα ή στο σκύψιμο;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	4	4,26	19	20,21	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	32	34,04	63	67,02	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	58	61,70	11	11,70	
	Δεν απάντησαν	0	0,00	1	1,06	
<b>Ερώτηση 3g-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν περπατάτε πάνω από ένα χιλιόμετρο;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	16	17,02	91	96,81	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	24	25,53	2	2,13	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	54	57,45	1	1,06	
<b>Ερώτηση 3h-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν περπατάτε μερικές εκατοντάδες μέτρα</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	3	3,19	19	20,21	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	20	21,28	66	70,21	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	71	75,53	9	9,57	
<b>Ερώτηση 3i-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν περπατάτε εκατό μέτρα;</b>						0,061
	Ναι, με περιορίζει πολύ	1	1,06	2	2,13	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	6	6,38	14	14,89	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	87	92,55	78	82,98	
<b>Ερώτηση 3j-Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει όταν κάνετε μπάνιο ή όταν ντύνεστε;</b>						<0,001
	Ναι, με περιορίζει πολύ	0	0,00	7	7,45	
	Ναι, με περιορίζει λίγο	3	3,19	50	53,19	
	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου	91	96,81	37	39,36	
<b>Ερώτηση 4a-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες μειώσατε το χρόνο που συνήθως αφιερώνετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες</b>						<0,001
	Συνεχώς	4	4,26	38	40,43	
	Τις περισσότερες φορές	3	3,19	46	48,94	
	Μερικές φορές	14	14,89	7	7,45	
	Λίγες φορές	20	21,28	3	3,19	
	Καθόλου	53	56,38	0	0,00	
<b>Ερώτηση 4b-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε</b>						<0,001
	Συνεχώς	2	2,13	29	30,85	
	Τις περισσότερες φορές	10	10,64	39	41,49	
	Μερικές φορές	12	12,77	16	17,02	
	Λίγες φορές	26	27,66	7	7,45	
	Καθόλου	44	46,81	3	3,19	
<b>Ερώτηση 4c-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας</b>						<0,001
	Συνεχώς	2	2,13	40	42,55	
	Τις περισσότερες φορές	7	7,45	46	48,94	
	Μερικές φορές	9	9,57	5	5,32	
	Λίγες φορές	22	23,40	3	3,19	

	Καθόλου	54	57,45	0	0,00	
<b>Ερώτηση 4d-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες δυσκολευτήκατε να επιτελέσετε την εργασία ή άλλες δραστηριότητές σας</b>						<0,001
	Συνεχώς	6	6,38	64	68,09	
	Τις περισσότερες φορές	9	9,57	29	30,85	
	Μερικές φορές	6	6,38	0	0,00	
	Λίγες φορές	25	26,60	1	1,06	
	Καθόλου	48	51,06	0	0,00	
<b>Ερώτηση 5a-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες μειώσατε το χρόνο που συνήθως αφιερώνετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες</b>						<0,001
	Συνεχώς	3	3,19	10	10,64	
	Τις περισσότερες φορές	5	5,32	37	39,36	
	Μερικές φορές	17	18,09	38	40,43	
	Λίγες φορές	22	23,40	7	7,45	
	Καθόλου	47	50,00	2	2,13	
<b>Ερώτηση 5b-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες κάνατε λιγότερα από όσα θα θέλατε</b>						<0,001
	Συνεχώς	2	2,13	15	15,96	
	Τις περισσότερες φορές	7	7,45	36	38,30	
	Μερικές φορές	15	15,96	25	26,60	
	Λίγες φορές	26	27,66	14	14,89	
	Καθόλου	44	46,81	4	4,26	
<b>Ερώτηση 5c-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες κάνατε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες λιγότερο προσεκτικά απ' ό τι συνήθως</b>						<0,001
	Συνεχώς	1	1,06	15	15,96	
	Τις περισσότερες φορές	7	7,45	25	26,60	
	Μερικές φορές	9	9,57	30	31,91	
	Λίγες φορές	28	29,79	21	22,34	
	Καθόλου	49	52,13	3	3,19	
<b>Ερώτηση 6-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σε ποιο βαθμό επηρέασε η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή συναισθηματικά σας προβλήματα τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονές σας ή με άλλες κοινωνικές ομάδες;</b>						<0,001
	Καθόλου	49	52,13	3	3,19	
	Λίγο	19	20,21	8	8,51	
	Μέτρια	17	18,09	23	24,47	
	Σε μεγάλο βαθμό	6	6,38	45	47,87	
	Υπερβολικά	2	2,13	14	14,89	
	Δεν απάντησαν	1	1,06	1	1,06	
<b>Ερώτηση 7-Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες;</b>						0,343
	Καθόλου	33	35,11	19	20,21	
	Πολύ Ήπιο	29	30,85	37	39,36	
	Ήπιο	16	17,02	21	22,34	
	Μέτριο	6	6,38	7	7,45	

	Έντονο	6	6,38	10	10,64	
	Πολύ Έντονο	4	4,26	0	0,00	
<b>Ερώτηση 8-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας</b>						0,001
	Καθόλου	47	50,00	18	19,15	
	Λίγο	27	28,72	41	43,62	
	Μέτρια	10	10,64	23	24,47	
	Σε μεγάλο βαθμό	8	8,51	8	8,51	
	Υπερβολικά	2	2,13	4	4,26	
<b>Ερώτηση 9α-Αισθανόσασταν γεμάτος/γεμάτη ζωντάνια;</b>						<0,001
	Συνεχώς	17	18,09			
	Τις περισσότερες φορές	41	43,62	3	3,19	
	Μερικές φορές	22	23,40	17	18,09	
	Λίγες φορές	11	11,70	27	28,72	
	Καθόλου	3	3,19	47	50,00	
<b>Ερώτηση 9b-Είχατε πολύ εκνευρισμό;</b>						0,752
	Συνεχώς	4	4,26	3	3,19	
	Τις περισσότερες φορές	11	11,70	25	26,60	
	Μερικές φορές	27	28,72	17	18,09	
	Λίγες φορές	35	37,23	22	23,40	
	Καθόλου	17	18,09	27	28,72	
<b>Ερώτηση 9c-Αισθανόσασταν τόσο πολύ πεσμένος/πεσμένη ψυχολογικά, που τίποτε δεν μπορούσε να σας φτιάξει το κέφι;</b>						<0,001
	Συνεχώς	1	1,06	6	6,38	
	Τις περισσότερες φορές	7	7,45	17	18,09	
	Μερικές φορές	16	17,02	45	47,87	
	Λίγες φορές	31	32,98	20	21,28	
	Καθόλου	39	41,49	6	6,38	
<b>Ερώτηση 9d-Αισθανόσασταν ηρεμία και γαλήνη;</b>						<0,001
	Συνεχώς	11	11,70	0	0,00	
	Τις περισσότερες φορές	36	38,30	11	11,70	
	Μερικές φορές	17	18,09	17	18,09	
	Λίγες φορές	21	22,34	28	29,79	
	Καθόλου	8	8,51	38	40,43	
	Δεν Απάντησαν	1	1,06	0	0,00	
<b>Ερώτηση 9e-Είχατε πολλή ενεργητικότητα;</b>						<0,001
	Συνεχώς	19	20,21	1	1,06	
	Τις περισσότερες φορές	36	38,30	1	1,06	
	Μερικές φορές	19	20,21	12	12,77	
	Λίγες φορές	12	12,77	21	22,34	
	Καθόλου	8	8,51	58	61,70	
	Δεν απάντησαν	0	0,00	1	1,06	

<b>Ερώτηση 9f-Αισθανόσασταν κακοκεφιά και μελαγχολία;</b>						<0,001
	Συνεχώς	3	3,19	10	10,64	
	Τις περισσότερες φορές	6	6,38	27	28,72	
	Μερικές φορές	20	21,28	37	39,36	
	Λίγες φορές	35	37,23	16	17,02	
	Καθόλου	30	31,91	4	4,26	
<b>Ερώτηση 9g-Αισθανόσασταν εξάντληση;</b>						<0,001
	Συνεχώς	3	3,19	20	21,28	
	Τις περισσότερες φορές	13	13,83	47	50,00	
	Μερικές φορές	16	17,02	19	20,21	
	Λίγες φορές	39	41,49	4	4,26	
	Καθόλου	21	22,34	4	4,26	
	Δεν απάντησαν	2	2,13			
<b>Ερώτηση 9h-Ήσασταν ευτυχισμένος/ευτυχισμένη;</b>						<0,001
	Συνεχώς	22	23,40	3	3,19	
	Τις περισσότερες φορές	38	40,43	19	20,21	
	Μερικές φορές	20	21,28	39	41,49	
	Λίγες φορές	13	13,83	28	29,79	
	Καθόλου	1	1,06	5	5,32	
<b>Ερώτηση 9i-Αισθανόσασταν κούραση;</b>						<0,001
	Συνεχώς	5	5,32	42	44,68	
	Τις περισσότερες φορές	18	19,15	38	40,43	
	Μερικές φορές	35	37,23	8	8,51	
	Λίγες φορές	27	28,72	1	1,06	
	Καθόλου	9	9,57	5	5,32	
<b>Ερώτηση 10-Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες ;</b>						<0,001
	Συνεχώς	2	2,13	9	9,57	
	Τις περισσότερες φορές	8	8,51	56	59,57	
	Μερικές φορές	11	11,70	26	27,66	
	Λίγες φορές	21	22,34	2	2,13	
	Καθόλου	51	54,26	1	1,06	
	Δεν απάντησαν	1	1,06	0	0,00	
<b>Ερώτηση 11a-Μου φαίνεται ότι αρρωσταίνω λίγο ευκολότερα από άλλους ανθρώπους</b>						<0,001
	Εντελώς αλήθεια	6	6,38	22	23,40	
	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	5	5,32	44	46,81	
	Δεν ξέρω	18	19,15	5	5,32	
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	20	21,28	11	11,70	
	Εντελώς ψέμα	43	45,74	12	12,77	
	Δεν απάντησαν	2	2,13	0	0,00	
<b>Ερώτηση 11b-Είμαι τόσο υγιής όσο όλοι οι γνωστοί μου</b>						<0,001

	Εντελώς αλήθεια	20	21,28	0	0,00
	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	21	22,34	6	6,38
	Δεν ξέρω	41	43,62	23	24,47
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	5	5,32	38	40,43
	Εντελώς ψέμα	5	5,32	27	28,72
	Δεν απάντησαν	2	2,13	0	0,00
<b>Ερώτηση 11c-Περιμένω ότι η υγεία μου θα χειροτερεύσει</b>					<0,001
	Εντελώς αλήθεια	9	9,57	18	19,15
	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	16	17,02	31	32,98
	Δεν ξέρω	37	39,36	37	39,36
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	7	7,45	3	3,19
	Εντελώς ψέμα	23	24,47	5	5,32
	Δεν απάντησαν	2	2,13	0	0,00
<b>Ερώτηση 11d-Η υγεία μου είναι εξαιρετική</b>					<0,001
	Εντελώς αλήθεια	27	28,72	0	0,00
	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	36	38,30	6	6,38
	Δεν ξέρω	11	11,70	4	4,26
	Τις περισσότερες φορές ψέμα	9	9,57	33	35,11
	Εντελώς ψέμα	9	9,57	51	54,26
	Δεν απάντησαν	2	2,13	0	0,00

Στον πίνακα 8 παρουσιάζεται η μέση βαθμολογία του συνολικού δείγματος για τις οκτώ κλίμακες αλλά και για τις δύο συνοπτικές βαθμολογίες. Στον πίνακα 8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μέσων βαθμολογιών διαχωρίζοντας τους «Υγιείς» και τους «Καρδιοχειρουργημένους». Σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχει στατιστική σημαντικότητα, γεγονός που φανερώνει ότι η κατάσταση υγείας διαφοροποιεί τις απαντήσεις και συνεπώς την ποιότητα υγείας στις 8 κλίμακες και στις δυο συνοπτικές κλίμακες.

**Πίνακας 8.** Βαθμολογίες των οκτώ διαστάσεων και των συνοπτικών κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF-36v2

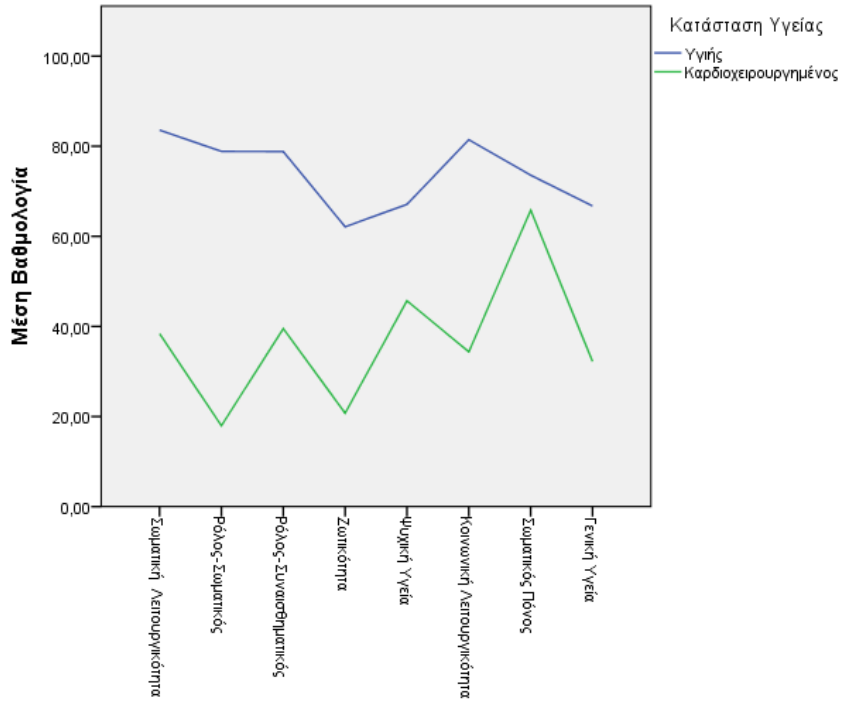
Μεταβλητή	N	Εύρος	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
<b>Σωματική Λειτουργικότητα</b>	188	100,00	0,00	100,00	60,99	28,033
<b>Ρόλος-Σωματικός</b>	188	100,00	0,00	100,00	48,40	36,546
<b>Ρόλος-Συναισθηματικός</b>	188	100,00	0,00	100,00	59,18	29,985
<b>Ζωτικότητα</b>	188	100,00	0,00	100,00	41,43	27,844
<b>Ψυχική Υγεία</b>	188	95,00	5,00	100,00	56,40	23,063
<b>Κοινωνική Λειτουργικότητα</b>	188	100,00	0,00	100,00	57,90	31,897
<b>Σωματικός Πόνος</b>	188	100,00	0,00	100,00	69,68	25,673
<b>Γενική Υγεία</b>	188	100,00	0,00	100,00	49,48	26,305
<b>Συνοπτική Κλίμακα Σωματικής Υγείας</b>	176	45,73	21,04	66,78	41,91	10,415
<b>Συνοπτική Κλίμακα Ψυχικής Υγείας</b>	176	45,2	16,95	62,15	40,55	11,702

**Πίνακας 9.** Βαθμολογίες των οκτώ διαστάσεων και των δυο συνοπτικών κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF-36v2 σύμφωνα με την κατάσταση υγείας

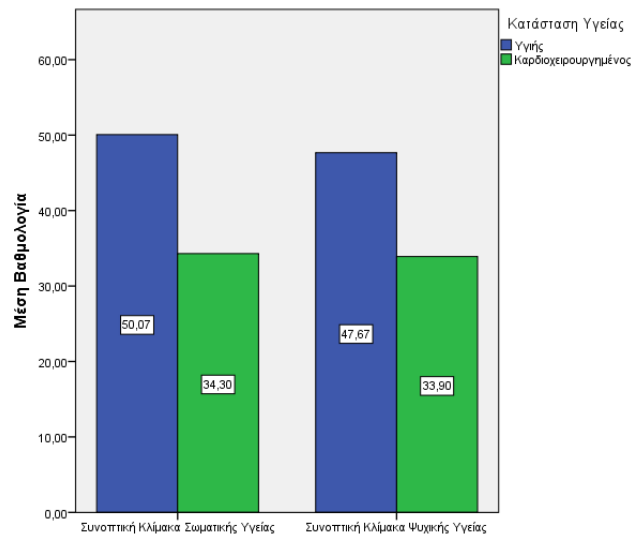
Μεταβλητή	Υγείς						Καρδιοχειρουργημένοι						Έλεγχος Mann - Whitney
	N	Εύρος	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	N	Εύρος	Ελάχιστη Τιμή	Μέγιστη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	p-value
<b>Σωματική Λειτουργικότητα</b>	94	85,00	15,00	100,00	83,58	18,955	94	75,00	0,00	75,00	38,40	13,761	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Ρόλος- Σωματικός</b>	94	100,00	0,00	100,00	78,86	24,984	94	50,00	0,00	50,00	17,95	13,663	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Ρόλος- Συναισθηματικός</b>	94	91,67	8,33	100,00	78,81	24,339	94	100,00	0,00	100,00	39,54	20,880	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Ζωτικότητα</b>	94	87,50	12,50	100,00	62,12	20,809	94	75,00	0,00	75,00	20,74	16,143	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Ψυχική Υγεία</b>	94	85,00	15,00	100,00	67,10	21,160	94	90,00	5,00	95,00	45,69	19,751	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Κοινωνική Λειτουργικότητα</b>	94	87,50	12,50	100,00	81,44	23,733	94	80,00	0,00	80,00	34,36	19,043	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Σωματικός Πόνος</b>	94	100,00	0,00	100,00	73,57	26,335	94	89,00	11,00	100,00	65,79	24,518	0,012 <sup>a</sup>
<b>Γενική Υγεία</b>	94	85,00	15,00	100,00	66,74	20,017	94	82,00	0,00	82,00	32,21	19,698	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Συνοπτική Κλίμακα Σωματικής Υγείας</b>	85	44,39	22,38	66,78	50,07	8,374	91	23,60	21,04	44,65	34,30	4,898	<0,001 <sup>a</sup>
<b>Συνοπτική Κλίμακα Ψυχικής Υγείας</b>	85	42,37	19,78	62,15	47,67	10,159	91	37,44	16,95	54,39	33,90	8,798	<0,001 <sup>a</sup>



**Γράφημα 1.** Μέση βαθμολογία των 8 διαστάσεων του SF-36v2 σύμφωνα με την κατάσταση υγείας



**Γράφημα 2.** Μέση βαθμολογία των δύο συνοπτικών κλιμάκων του SF-36v2 ερωτηματολογίου σύμφωνα με την κατάσταση υγείας



### 3.4. Συσχετίσεις

#### 3.4.1. Εξαρτημένη μεταβλητή: Βαθμολογία ΣΚ Σωματικής Υγείας

Στον πίνακα 10 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της απλής γραμμικής παλινδρόμησης της «ΣΚΣΥ» και των δημογραφικών - κοινωνικών χαρακτηριστικών. Στη διμεταβλητή αυτή ανάλυση προκύπτει ότι μόνο το φύλο δεν σχετίζεται με τη βαθμολογία για τη σωματική υγεία ( $p>0,2$ ), οπότε και δεν συμπεριελήφθη στην πολυμεταβλητή ανάλυση.

**Πίνακας 10.** Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά και τη βαθμολογία ΣΚ Σωματικής Υγείας.

Δημογραφικά – Κοινωνικά Χαρακτηριστικά	Συντελεστής b	Τιμή p
Φύλο	-2,140	0,260
Ηλικία	-0,452	<0,001
Τόπος μόνιμης Διαμονής	1,939	<0,001
Οικογενειακή Κατάσταση	-4,521	<0,001
Εκπαίδευση	4,980	<0,001
Κατάσταση Υγείας	-15,773	<0,001
Μηνιαίο Εισόδημα	0,007	<0,001

Στον πίνακα 11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης.

**Πίνακας 11.** Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την ΣΚ Σωματικής Υγείας

<b>Δημογραφικά - Κοινωνικά Χαρακτηριστικά</b>	<b>Συντελεστής b</b>	<b>95% Διάστημα Εμπιστοσύνης για b</b>		<b>Τιμή p</b>
<b>Ηλικία</b>	-0,166	-0,267	-0,065	0,001
<b>Τόπος μόνιμης Διαμονής</b>	-0,351	-1,063	0,362	0,332
<b>Οικογενειακή Κατάσταση</b>	-0,763	-2,430	0,903	0,367
<b>Εκπαίδευση</b>	2,245	0,588	3,901	0,008
<b>Κατάσταση Υγείας</b>	-13,395	-15,754	-11,037	<0,001
<b>Μηνιαίο Εισόδημα</b>	0,000	-0,002	0,002	0,750

Σύμφωνα με τον πίνακα 11 προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της βαθμολογίας «ΣΚΣΥ» και της ηλικίας, της εκπαίδευσης και της κατάστασης υγείας. Πιο συγκεκριμένα, προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα:

- Η αύξηση της ηλικίας σχετίζονταν με μείωση της βαθμολογίας «ΣΚΣΥ».
- Η αύξηση του εκπαιδευτικού επιπέδου σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας «ΣΚΣΥ».
- Οι υγιείς είχαν υψηλότερη βαθμολογία «ΣΚΣΥ» σε σχέση με τους καρδιοχειρουργημένους.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 65,64% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής.

### **3.4.2. Εξαρτημένη μεταβλητή: Βαθμολογία ΣΚ Ψυχικής Υγείας**

Στον πίνακα 12 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της απλής παλινδρόμησης της «ΣΚΨΥ» και των δημογραφικών - κοινωνικών χαρακτηριστικών. Στη διμεταβλητή αυτή ανάλυση, προκύπτει ότι μόνο η οικογενειακή κατάσταση δεν σχετίζεται με τη βαθμολογία για τη ψυχική υγεία ( $p > 0,2$ ), οπότε και δεν συμπεριελήφθη στην πολυμεταβλητή ανάλυση.

**Πίνακας 12.** Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στα δημογραφικά - κοινωνικά χαρακτηριστικά και τη βαθμολογία ΣΚ Ψυχικής Υγείας.

Δημογραφικά - Κοινωνικά Χαρακτηριστικά	Συντελεστής b	Τιμή p
<b>Φύλο</b>	-3,283	0,121
<b>Ηλικία</b>	-0,224	0,001
<b>Τόπος μόνιμης Διαμονής</b>	1,055	0,061
<b>Οικογενειακή Κατάσταση</b>	-0,613	0,665
<b>Εκπαίδευση</b>	3,775	0,001
<b>Κατάσταση Υγείας</b>	-13,767	<0,001
<b>Μηνιαίο Εισόδημα</b>	0,008	<0,001

Στον πίνακα 13 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης.

**Πίνακας 13.** Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την ΣΚ Ψυχικής Υγείας

Δημογραφικά - Κοινωνικά Χαρακτηριστικά	Συντελεστής b	95% Διάστημα Εμπιστοσύνης για b		Τιμή p
<b>Φύλο</b>	-0,960	-4,478	2,558	,590
<b>Ηλικία</b>	0,114	-,022	,251	,100
<b>Τόπος μόνιμης Διαμονής</b>	-1,004	-2,028	,021	,055
<b>Εκπαίδευση</b>	1,087	-1,237	3,412	,357
<b>Κατάσταση Υγείας</b>	-13,670	-17,134	-10,206	,000
<b>Μηνιαίο Εισόδημα</b>	0,005	,002	,008	,002

Σύμφωνα με τον πίνακα 13 προκύπτει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της βαθμολογίας «ΣΚΨΥ» και της κατάστασης υγείας και του μηνιαίου εισοδήματος. Πιο συγκεκριμένα, προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα:

- Η αύξηση του μηνιαίου εισοδήματος σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας «ΣΚΨΥ».

- Οι υγιείς είχαν υψηλότερη βαθμολογία «ΣΚΨΥ» σε σχέση με τους καρδιοχειρουργημένους.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 43,84% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής.

#### **Κεφάλαιο 4. Συμπεράσματα – Συζήτηση**

Στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η ποιότητα ζωής ασθενών που υποβλήθηκαν σε καρδιοχειρουργική επέμβαση και συγκρίθηκε με την αντίστοιχη ποιότητα ζωής υγιών. Πιο συγκεκριμένα, διερευνήθηκαν οι οκτώ διαστάσεις του ερωτηματολογίου SF36v2, δηλαδή η σωματική λειτουργικότητα, ο σωματικός ρόλος, ο συναισθηματικός ρόλος, η ζωτικότητα, η ψυχική υγεία, η κοινωνική λειτουργικότητα, ο σωματικός πόνος και η γενική υγεία. Τα αποτελέσματα που συλλέχθηκαν είναι αξιόπιστα σύμφωνα με τον έλεγχο αξιοπιστίας του Cronbach's  $\alpha$ , με τιμές  $>0,85$ .

Στη μονομεταβλητή στατιστική ανάλυση, τα αποτελέσματα στις διαστάσεις σωματική λειτουργικότητα, σωματικός ρόλος, συναισθηματικός ρόλος, ζωτικότητα, κοινωνική λειτουργικότητα, γενική υγεία, ψυχική υγεία, καθώς και στις δύο συνοπτικές κλίμακες της σωματικής και της ψυχικής υγείας έδειξαν ότι η ποιότητα ζωής επηρεάζεται από την κατάσταση υγείας των ατόμων. Έτσι, βρέθηκε ότι στις διαστάσεις που προαναφέρθηκαν η ποιότητα ζωής των υγιών είναι πολύ καλύτερη σε σχέση με τους καρδιοχειρουργημένους. Στη διάσταση του σωματικού πόνου βρέθηκε ότι υπάρχει στατιστική σημαντικότητα μεταξύ των υγιών και καρδιοχειρουργημένων ( $p=0,012$ ), όμως με μικρότερη διαφορά μεταξύ ασθενών και υγιών.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι στην ερώτηση που αφορούσε το σωματικού πόνου δεν βρέθηκε σημαντική διαφορά ανάμεσα στις απαντήσεις των υγιών και των καρδιοχειρουργημένων. Έτσι, μπορεί να θεωρηθεί ότι το επίπεδο του σωματικού πόνου μειώνεται σημαντικά ένα μήνα μετά την καρδιοχειρουργική επέμβαση, πλησιάζοντας ουσιαστικά τα επίπεδα των υγιών ατόμων.

Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα το 2009 έδειξε να βελτιώνεται το επίπεδο του σωματικού πόνου ( $p=0,001$ ) (Τσαούση, 2009). Η μελέτη των Ballan και Lee (2007), εξάλλου, που πραγματοποιήθηκε στην Αυστραλία, βρήκε ότι το επίπεδο του πόνου αυξάνεται μετά το χειρουργείο.

Επίσης, σύμφωνα με την μέση τιμή της ψυχικής υγείας στους υγιείς (67,10) και τους καρδιοχειρουργημένους (45,69) βρέθηκε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά και συνεπώς διαφοροποίηση στις απαντήσεις που αφορούν την ψυχική υγεία μεταξύ καρδιοχειρουργημένων και υγιών. Σε αντίθεση με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, η μελέτη των Sumin et al., που πραγματοποιήθηκε στη Ρωσία το 2015, βρήκε ότι η κατάθλιψη μειώθηκε και η ψυχική υγεία βελτιώθηκε μετά το χειρουργείο. Η μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Karolinska University

Hospital της Σουηδίας, από τους Lagercrantz et al. (2010) βρήκε ότι βελτιώνεται η ψυχική κατάσταση μετά το χειρουργείο ( $p=0,001$ ).

Στους καρδιοχειρουργημένους βρέθηκε ότι η σωματική υγεία, η ζωτικότητα, η κοινωνική λειτουργικότητα και ο σωματικός ρόλος παρουσίασαν μεγάλη διαφορά στις βαθμολογίες σε σχέση με τους υγιείς. Έτσι, βρέθηκε ότι οι διαστάσεις αυτές δεν παρουσιάζουν βελτίωση μετά το χειρουργείο. Σε μελέτη που έγινε στην Ελλάδα από τους Μερκούρη και συν. (2002) διαπιστώθηκε ότι μετά από την καρδιοχειρουργική επέμβαση, οι ασθενείς είχαν σημαντική βελτίωση της φυσικής και κοινωνικής τους κατάστασης ( $p<0,05$ ). Επίσης, η μελέτη των Zhao et al., (2012) που πραγματοποιήθηκε στην Κίνα, βρήκε ότι και οι οκτώ διαστάσεις δηλαδή, η φυσική λειτουργία, ο σωματικός πόνος, η γενική υγεία, η ζωτικότητα, η κοινωνική λειτουργία, η συναισθηματική κατάσταση, ο ρόλος στην κοινωνία και η γνωστική ικανότητα βελτιώθηκαν μετά το χειρουργείο ( $p<0,001$ ).

Στην πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση για τη συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας βρέθηκε ότι η ηλικία, η κατάσταση της υγείας και η εκπαίδευση σχετίζονταν με τη σωματική υγεία. Αναλυτικότερα, βρέθηκε ότι όσο αυξάνεται η ηλικία τόσο μειώνεται η ποιότητα της σωματικής υγείας και οι υγιείς είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής σε σχέση με τους καρδιοχειρουργημένους. Επιπλέον, η αύξηση του εκπαιδευτικού επιπέδου σχετίζονταν με αύξηση της ποιότητας ζωής. Σημειώνεται ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές που προαναφέρθηκαν, ερμηνεύουν το 65,64% της μεταβλητότητας της συνοπτικής κλίμακας σωματικής υγείας, γεγονός που σημαίνει ότι ερμηνεύουν ένα εξαιρετικά υψηλό ποσοστό της εξαρτημένης μεταβλητής.

Στην πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση για τη συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας βρέθηκε ότι η κατάσταση υγείας και το μηνιαίο εισόδημα επηρέασαν την ψυχική υγεία. Αναλυτικότερα, βρέθηκε ότι η αύξηση του μηνιαίου εισοδήματος σχετίζονταν με καλύτερη ψυχική υγεία και οι υγιείς είχαν καλύτερη ψυχική υγεία σε σχέση με τους καρδιοχειρουργημένους. Σημειώνεται ότι οι ανεξάρτητες μεταβλητές που προαναφέρθηκαν, ερμηνεύουν το 43,84% της μεταβλητότητας της συνοπτικής κλίμακας ψυχικής υγείας, γεγονός που σημαίνει ότι ερμηνεύουν ένα εξαιρετικά υψηλό ποσοστό της εξαρτημένης μεταβλητής.

Στη μελέτη των Stoll et al. που πραγματοποιήθηκε στην Γερμανία το 2000 βρέθηκε ότι οι καρδιοχειρουργημένοι είχαν χαμηλότερα αποτελέσματα από τους υγιείς στις συνοπτικές κλίμακες σωματικής και ψυχικής υγείας ( $p<0,05$ ). Σημειώνεται ότι κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση δεν

βρέθηκε άλλη μελέτη που να εξετάζει την ποιότητα ζωής των καρδιοχειρουργημένων σε σύγκριση με τους υγιείς.

Συνοψίζοντας, στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι η ποιότητα ζωής των ατόμων μετά από χειρουργείο καρδιάς είναι χειρότερη σε σχέση με τους υγιείς. Η ποιότητα ζωής τόσο των καρδιοχειρουργημένων όσο και των υγιών επηρεάζεται και από διάφορες άλλες παραμέτρους που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Η εύρεση των προσδιοριστών της ποιότητας ζωής των καρδιοχειρουργημένων θα δώσει τη δυνατότητα να χαραχθούν οι κατάλληλες πολιτικές υγείας και να δημιουργηθούν τα κατάλληλα προγράμματα αγωγής υγείας για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους.



## Κεφάλαιο 5. Περιορισμοί της μελέτης

Στην παρούσα μελέτη υπήρξαν κάποιοι περιορισμοί, οι οποίοι επηρέασαν τα αποτελέσματα. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε ένα μήνα μετεγχειρητικά, όσο αφορά την ομάδα των καρδιοχειρουργημένων. Οι ασθενείς δεν προλαβαίνουν να αναρρώσουν πλήρως σε τόσο μικρό χρονικό διάστημα και επίσης οι θεράποντες ιατροί τεθούν κάποιους περιορισμούς στους ασθενείς, εξαιτίας της σοβαρότητας του χειρουργείου. Για παράδειγμα, η μεταφορά ή μετακίνηση βαρέων αντικειμένων αντενδείκνυται μέχρι έξι μήνες μετεγχειρητικά, εξαιτίας της στερνοτομής. Το γεγονός ότι τα ερωτηματολόγια απαντήθηκαν ένα μήνα μετεγχειρητικά, επηρέασε τις απαντήσεις στην ομάδα των καρδιοχειρουργημένων, προκαλώντας σφάλμα στη μελέτη. Προτιμότερο θα ήταν το ερωτηματολόγιο να γινόταν έξι μήνες ή ένα χρόνο μετεγχειρητικά.

Επίσης, μολονότι διερευνήθηκε ένας σημαντικός αριθμός προσδιοριστών από δημογραφικά – κοινωνικά χαρακτηριστικά, εντούτοις είναι σαφές πως το ερευνητικό ερώτημα εξαρτάται και από διάφορους άλλους προσδιοριστές. Να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει επαρκής αριθμός μελετών, οι οποίες να συγκρίνουν την ποιότητα ζωής των καρδιοχειρουργημένων σε σχέση με τους υγιείς, τόσο στην ελληνική, όσο και στη διεθνή βιβλιογραφία. Είναι απαραίτητη η διεξαγωγή παρόμοιων μελετών για τη διερεύνηση προσδιοριστών, που δεν ήταν δυνατό να μετρηθούν στην παρούσα μελέτη (π.χ. ελεύθερος χρόνος, δραστηριότητες, διαπροσωπικές σχέσεις). Επιπλέον η σύγκριση όσο αφορά την κατάσταση υγείας είναι απαραίτητη σε άλλες μελέτες, για να διαπιστωθεί κατά πόσο τέτοιας σοβαρότητας χειρουργεία φτάνουν τα επιθυμητά επίπεδα, δηλαδή αυτά των υγιή ατόμων.

Τέλος αξίζει να αναφερθεί ότι στην Κύπρο υπάρχουν περιορισμένοι χώροι διεξαγωγής των καρδιοχειρουργικών επεμβάσεων. Η μελέτη διεξήχθη μόνο στον άγγειο – κάρδιο – θώρακο χειρουργικό θάλαμο του Γενικού Νοσοκομείου Λευκωσίας. Είναι σαφές ότι υπάρχει σφάλμα στη μελέτη, επειδή το ερευνητικό ερώτημα διερευνήθηκε μόνο σε ένα χώρο, με συγκεκριμένες και επαναλαμβανόμενες μεθόδους θεραπείας.

## Κεφάλαιο 6. Προτάσεις

Η σπουδαιότητα της παρούσας μελέτη έγκειται στο γεγονός ότι τεκμηριώθηκαν κάποιοι από τους σημαντικότερους προσδιοριστές που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των καρδιοχειρουργημένων. Με τον τρόπο αυτό υπάρχει η δυνατότητα να χαραχθούν οι κατάλληλες πολιτικές υγείας και να δημιουργηθούν τα κατάλληλα προγράμματα αγωγής υγείας για την βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Αρχικά πρέπει να στελεχωθούν όλα τα δημόσια νοσοκομεία της Κύπρου από καρδιοχειρουργούς και κατάλληλο υλικοτεχνικό εξοπλισμό με την παράλληλη υιοθέτηση των νεότερων μεθόδων θεραπείας, για να επιτευχθεί η αποσυμφόρηση του Γενικού Νοσοκομείου Λευκωσίας και μείωση της λίστας αναμονής των καρδιοπαθών. Παράλληλα με την αποσυμφόρηση του άγγειο – κάρδιο – θώρακο χειρουργικού θαλάμου, θα υπάρχει περισσότερος χρόνος για αφιέρωση στους ασθενείς, με αποτέλεσμα την ποιοτικότερη φροντίδα τους. Η αύξηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών έχει καταλυτικό ρόλο για την αύξηση της ποιότητας ζωής των καρδιοχειρουργημένων.

Το ψυχολογικό κομμάτι που υπόκειται ο ασθενής αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την πορεία της υγείας του. Το άγχος που προκαλείται σε αυτόν και στην οικογένεια του μπορεί να προκαλέσει κατάθλιψη και μελαγχολία. Ο φόβος του επικείμενου θανάτου τους καθιστούν αδύνατους να αντιμετωπίσουν με ψυχραιμία και θετικότητα την όλη κατάσταση. Από τη στιγμή που ανακοινώνεται στον ασθενή ότι χρήζει καρδιοχειρουργική επέμβαση, πρέπει να ενημερώνονται ψυχίατροι και ψυχολόγοι, οι οποίοι να υποστηρίζουν τον ασθενή και την οικογένεια του καθόλη την διάρκεια παραμονής του στο νοσοκομείο.

Τέλος οι αρμόδιοι φορείς πρέπει να αναπτύξουν προγράμματα αγωγής υγείας των πολιτών για την βελτίωση της ποιότητας ζωής. Η εκμάθηση της διαχείρισης κρίσιμων καταστάσεων για τη ζωή αποτελεί μέθοδο ενδυνάμωσης των πολιτών. Οι ομαδικές συναντήσεις και οι εμπειρίες κάποιων ατόμων, μπορεί να συμβάλουν θετικά στην αντιμετώπιση των σοβαρών καταστάσεων για την ζωή.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνόγλωσση

- Ακύρου Δ. Β., (2009) «Εγχειρίδιο καρδιολογικής νοσηλευτικής», έκδοση Δ, Αθήνα: Παπανικολάου.
- Άπαντα. Ηθικά Νικομάχεια 1(μετ: μεταφραστική ομάδα κάκτου) Αθήνα: Κάκτος 7:31-39)
- Άπαντα. Ηθικά Νικομάχεια 1(μετ: μεταφραστική ομάδα κάκτου) Αθήνα : Κάκτος 7:51)
- Αρβανιτογιάννης Ι.Σ. & Κούρτης Λ., (2002), «ISO 9000:2000», Αθήνα, εκδ. Αθ. Σταμούλης.
- Αρώνη Μ., (2014), «Παθήσεις Βαλβίδων Καρδιάς». Ανάκτηση 10/2/2015 από [http://www.euroclinic.gr/arthro.aspx?lang\\_id=1&article\\_id=55](http://www.euroclinic.gr/arthro.aspx?lang_id=1&article_id=55)
- Αρώνη Μ., (2014), «Παθήσεις Βαλβίδων Καρδιάς Εύκολη Διάγνωση – Άριστα Μακροχρόνια Αποτελέσματα». Ανάκτηση 25/3/2015 από [http://www.euroclinic.gr/arthro.aspx?lang\\_id=1&article\\_id=55](http://www.euroclinic.gr/arthro.aspx?lang_id=1&article_id=55)
- Βεσκούκη Γ. & Ρίζου Ι. & Γαλλιού Γ., (2011), «Ποιότητα ζωής ασθενών με καρδιαγγειακά νοσήματα (Πιλοτική έρευνα)». Ανάκτηση 27/9/2015 από <http://www.tzaneio.gr/epistimoniko/p11-2-5.pdf>
- Γαλάνης Π, Σπάρος Λ. (2012). Κλινική και επιδημιολογική έρευνα. Βασικές έννοιες. ΒΗΓΑ Ιατρικές Εκδόσεις, Αθήνα.
- Γείτονα, Μ., Κάβουρα, Μ., Βανδώρου, Χ., Κυριόπουλος, Γ. (2004), Οικονομική αξιολόγηση και ποιότητα ζωής. Στο: Γείτονα Μ (Συντ.) Οικονομική αξιολόγηση της τεχνολογίας υγείας: Φαρμακοοικονομία και λήψη αποφάσεων. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος.
- Γείτονα Μ, Καραόκης Α, Κυριόπουλος Γ, Λιόνης Χ, Σισσούρας Α, Υφαντόπουλος Γ., (2004), «Η αναζήτηση της ποιότητας στην υγεία και φροντίδα υγείας», Κείμενα ομοφωνίας, εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Γιακουμιδάκης Κ., & Μπροκαλάκη-Παναουδάκη Η., (2009), «Εκπαίδευση ασθενούς που υποβάλλεται σε χειρουργική επέμβαση αορτοστεφανιαίας παράκαμψης». Ανάκτηση 15/4/2015 από [http://www.evangelismos-hosp.gr/xmsAssets/File/Dimosiefseis/ekpaidefsh\\_pdf.pdf](http://www.evangelismos-hosp.gr/xmsAssets/File/Dimosiefseis/ekpaidefsh_pdf.pdf)

Δασκαλόπουλος Δ. Α., (2011), «Η φυσιολογική καρδιά και πώς λειτουργεί». Ανάκτηση 10/2/2015 από <http://www.athenspedcard.com/gia-goneis-and-astheneis/gnoseis-kai-plerophories/an-to-paidi-sas-ekhei-suggene-kardiopatheia/e-physiologike-kardia-kai-pos-douleuei>

Δημητρόπουλος Χ. & Ντάγανου Μ. & Αλεξιάς Γ., (2015), «Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, Από την θεωρία στην πράξη» Ανάκτηση 10/9/2015 από [http://www.iatrikionline.gr/Respiratory\\_49/5.pdf](http://www.iatrikionline.gr/Respiratory_49/5.pdf)

Ευαγγέλου Ε., (2014), «Εξετάζοντας την ποιότητα ζωής των ατόμων που πάσχουν από χρόνια ψυχική διαταραχή. Μια εμπειρική έρευνα έλαβε χώρα σε κοινοτικά κέντρα ψυχικής υγείας στην Αθήνα». Ανάκτηση 10/9/2015 από [file:///C:/Users/Eua/Downloads/110-207-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Eua/Downloads/110-207-1-PB%20(1).pdf)

Ζαβός Ν., Ανυφαντάκης Α. Ζ., (2010), « Στεφανιογραφία». Ανάκτηση 21/2/2015 από <http://cardio.med.uth.gr/index.php/gr/%CF%87%CF%81%CE%AE%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B5%CF%82-%CF%80%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B5%CF%822/10-side-menu-greek/39>

Ζαβός Ν., (2010), «Έμφραγμα μυοκαρδίου». Ανάκτηση 19/2/2015 από <http://cardio.med.uth.gr/index.php/gr/%CF%87%CF%81%CE%AE%CF%83%CE%B9%CE%BC%CE%B5%CF%82-%CF%80%CE%BB%CE%B7%CF%81%CE%BF%CF%86%CE%BF%CF%81%CE%AF%CE%B5%CF%822/10-side-menu-greek/37>

Θεοφίλου Π., (2010), «Ποιότητα ζωής στο χώρο της υγείας: έννοια και αξιολόγηση». Ανάκτηση 10/9/2015 από [http://e-jst.teiath.gr/issue\\_17/theofilou\\_17.pdf](http://e-jst.teiath.gr/issue_17/theofilou_17.pdf)

Ιατρική εκπαίδευση, (2014), «Το σύστημα αγωγής». Ανάκτηση 5/2/2015 από [http://emed.med.uoa.gr/application/syllabus\\_I/aimoforo/didaktiko/05\\_kardia/08\\_system\\_agwghs.htm](http://emed.med.uoa.gr/application/syllabus_I/aimoforo/didaktiko/05_kardia/08_system_agwghs.htm)

Καραγκούνη Κ., (1999), «Το αλφαβητάρι των Ά βοηθειών». Ανάκτηση 20/1/2015 από <http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/118716/6552e7acc0f57ea2f09caaf428c6782f.pdf?sequence=1>

Καρδιοθώρακοχειρουργική Κλινική, (2014), «Χειρουργική βαλβιδοπαθειών». *Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης*. Ανάκτηση 25/3/2015 από <http://www.cts-auth.gr/cts/el/activities/clinical-activities/surgical-services/heart-surgery/valve-surgery/87-2014-08-31-21-28-26>

Καρδιολογικό ινστιτούτο Θεσσαλονίκης, (2009), «Νοσηλεία στο θάλαμο». Ανάκτηση 20/4/2015 από <http://www.thessalonikiheartinstitute.gr/index.jsp?CMCCode=34&extLang=>

Κρασόπουλος Γ., (2015), «Αορτική βαλβίδα». Ανάκτηση 21/3/2015 από <http://www.καρδιοχειρουργός.gr/treatmentguide.php?cat=aorticvalve>

Κρασόπουλος Γ., (2012), «Αορτοστεφανιαία παράκαμψη – (bypass)». Ανάκτηση 28/3/2015 από <http://www.καρδιοχειρουργός.gr/treatmentguide.php?cat=cabg>

Κρασόπουλος Γ., (2015), «Μετεγχειρητικές συμβουλές». Ανάκτηση 3/4/2015 από <http://www.καρδιοχειρουργός.gr/aftercare.php?cat=aftercardiacsurgery>

Κρασόπουλος Γ., (2015), «Μιτροειδής βαλβίδα». Ανάκτηση 21/3/2015 από <http://www.καρδιοχειρουργός.gr/treatmentguide.php?cat=mitralvalve>

Κρασόπουλος Γ., (2015), «Συγγενείς καρδιοπάθειες». Ανάκτηση 28/3/2015 από <http://www.καρδιοχειρουργός.gr/treatmentguide.php?cat=congenitalheartdisease>

Κυριόπουλος, Γ. (2003), *Εcoman-Εισαγωγή στα οικονομικά της υγείας*. Επιστημονικές εκδόσεις Ε.Π.Ε.

Κυριόπουλος, Γ., Γείτονα, Μ. (2008), Τα οικονομικά της υγείας-μέθοδοι και εφαρμογές της οικονομικής αξιολόγησης. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.

Κωτσής Ν., Β., (2014), «Στεφανιαία παράκαμψη με πάλλουσα καρδιά (OPCAB)». Ανάκτηση 21/3/2015 από [http://www.iaso.gr/ygieini\\_zoi194/en\\_stefaniaia\\_parakamci\\_me\\_pallousa\\_kardia\\_opcab\\_1.htm](http://www.iaso.gr/ygieini_zoi194/en_stefaniaia_parakamci_me_pallousa_kardia_opcab_1.htm)

Λιθοξοπούλου Ε., (2013), «Η χρήση ειδικών ερωτηματολογίων στην παρακολούθηση της μεταβολής της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα». Ανάκτηση 21/9/2015 από <http://ikee.lib.auth.gr/record/131488/files/GRI-2013-10216.pdf>

Μαθιουδάκης Γ., (2012), «Πνευμονική Κυκλοφορία». Ανάκτηση 12/2/2015 από <http://respi-gam.net/node/3851>

Μαστροκόστας Α., (2010), «Η επίδραση του εργασιακού περιβάλλοντος του νοσοκομείου στην υγεία των νοσηλευτών». Ανάκτηση 20/10/2015 από <http://ikee.lib.auth.gr/record/123781/files/GRI-2010-5377.pdf>

Μερκούρης Β. Α., (2002), Διακομοπούλου Ε., Πιστολάς Δ., Παπαγιάννη Β., Αργυρίου Μ., «Ποιότητα ζωής μετά από αορτοστεφανιαία παράκαμψη». Ανάκτηση 2/11/2015 από <http://hypatia.teiath.gr/xmlui/handle/11400/16092>

Μερκούρης Β., Α., (2008), «Μεθοδολογία νοσηλευτικής έρευνας». Εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ» Περιστέρη, Αθήνα.

Μεταξά Β. & Τσοτσόλης Ν., (2012), «Αναισθησιολογική προσέγγιση του ασθενή με βηματοδότη και εμφυτεύσιμο απινιδωτή». Ανάκτηση 28/3/2015 από [http://anesthesia.gr/download/TOMOS\\_12/tefhos\\_25/4.pdf](http://anesthesia.gr/download/TOMOS_12/tefhos_25/4.pdf)

Μιχαλακέας Χ. Α., (2014), «Παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων». Ανάκτηση 20/2/2015 από

<http://www.eelia.gr/%CE%BA%CE%B1%CF%81%CE%B4%CE%B9%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CF%85%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1/item/241-%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%AC%CE%B3%CE%BF%CE%BD%CF%84%CE%B5%CF%82-%CE%BA%CE%B9%CE%BD%CE%B4%CF%8D%CE%BD%CE%BF%CF%85-%CE%BA%CE%B1%CF%81%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CE%B3%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CF%8E%CE%BD-%CE%BD%CE%BF%CF%83%CE%B7%CE%BC%CE%AC%CF%84%CF%89%CE%BD.html>

Μίχου Ε., (2007), « Εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης της ποιότητας στις υπηρεσίες αιμοδοσίας. Οι περιπτώσεις των τμημάτων αιμοδοσίας των νοσοκομείων ‘Αμ. Φλέμιγκ’ και ‘Η Σωτηρία’». Ανάκτηση 10/8/2015 από [http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies\\_esdd/18/12/1245.pdf](http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/18/12/1245.pdf)

- Μπουμπούλης Ν., (2014), «Προεγχειριστική ετοιμασία του ασθενούς». Ανάκτηση 20/3/2015 από <http://www.heartsurgery.gr/odigos-gia-ton-astheni/proegxeiritiki-etoimasia-toy-asthenoy>
- Νούση Δ. & Μπερούκα Ε., (2012), «Συγγενείς καρδιοπάθειες». Ανάκτηση 2/4/2015 από [http://www.spnj.gr/articlefiles/volume1\\_issue3/132.pdf](http://www.spnj.gr/articlefiles/volume1_issue3/132.pdf)
- Παναγάκης Π., (2014), «Ερωτηματολόγια ποιότητας ζωής. Ποια είναι τα πιο εύχρηστα στην καθημερινή κλινική πράξη;» Ανάκτηση 20/9/2015 από <http://www.edae.gr/studies/portaria/14Panagakis.pdf>
- Παπαγιαννοπούλου Β., Πιτταδάκη Τ., Περιστερης Π., Πόκας Ε., Υφαντόπουλος Γ., (2007), «Ποιότητα ζωής ατόμων με αιμορροφιλία στην Ελλάδα». Ανάκτηση 8/10/2015 από <http://www.mednet.gr/archives/2007-sup/pdf/85.pdf>
- Παπάνης Ε., (2007), «Ποιότητα ζωής». Ανάκτηση 11/9/2015 από [http://epapanis.blogspot.com.cy/2007/09/blog-post\\_5311.html](http://epapanis.blogspot.com.cy/2007/09/blog-post_5311.html)
- Παπάνης, Ε & Ρουμελιώτου Μ. (2007). Βασικές αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων: Παιδαγωγικές θεωρίες και ενίσχυση της αυτοεκτίμησης. Ελληνική κοινωνική έρευνα, 2007, Αθήνα
- Σαρρής Γ., (2013), «Μεσοκοιλιακές και μεσοκοιλιακές επικοινωνίες». Ανάκτηση 2/4/2015 από <http://www.athensheartsurgery.gr/el/content/31-atrial-septal-defect-ventricular-septal-defect>
- Σαρρής Μ., (2001), «Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής». Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Σεργίου Κ.,(2014), «Η διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με στεφανιαία νόσο και καρωτιδική νόσο». Ανάκτηση 13/9/2015 από <http://kypseli.ouc.ac.cy/bitstream/handle/11128/1758/%CE%94%CE%9C%CE%A5-2014-00254.pdf?sequence=1>
- Στριμπάκος Ν., (2013), «SF-36». Ανάκτηση 10/10/2015 από [http://axiologisis.phys.teilam.gr/docview.php?doc\\_id=10](http://axiologisis.phys.teilam.gr/docview.php?doc_id=10)
- Τζίκας Α., (2014), «Οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου». Ανάκτηση 20/2/2015 από <http://apostolostzikas.gr/heart-attack/>

Τζούκας Η., (2012), «Πολυμεταβλητή στατιστική ανάλυση σε δεδομένα ερωτηματολογίων για την ποιότητα ζωής των ασθενών». Ανάκτηση 10/10/2015 από <http://ikee.lib.auth.gr/record/133550/files/%CE%97%20%CE%B4%CE%B9%CF%80%CE%BB%CF%89%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CE%BC%CE%BF%CF%85%CE%A4%CE%B6%CE%BF%CF%8D%CE%BA%CE%B1%CF%82%CE%97%CE%BB%CE%AF%CE%B1%CF%82.pdf>

Τσακιράκης Ν. Ν., (2003), «Ποιότητα ζωής δείκτες αξιολόγησης και έρευνα στην Ελλάδα». Ανάκτηση 112/9/2015 από <http://digilib.lib.unipi.gr/dspace/bitstream/unipi/780/3/Tsakirakis.pdf>

Τσαούση Θ., (2009), «Αξιολόγηση ποιότητας ζωής καρδιοχειρουργημένων ασθενών πριν και 4 μήνες μετά το χειρουργείο». Ανάκτηση 1/11/2015 από [http://www.katostaras.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=86:tsaousi&catid=36:mscthesis&Itemid=57](http://www.katostaras.com/index.php?option=com_content&view=article&id=86:tsaousi&catid=36:mscthesis&Itemid=57)

Τσιργιάγκος Α. Ε., (2004), «Χειρουργική», Θεσσαλονίκη: Μαυρογένης, κεφ. 18, σ.σ. 267 – 270.

Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, (2014), «Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διάγνωση και θεραπεία του εμφράγματος του μυοκαρδίου από τον κλινικό γιατρό». Ανάκτηση 21/2/2015 από [http://www.ifet.gr/guidelines/coronary\\_3.htm](http://www.ifet.gr/guidelines/coronary_3.htm)

Υφαντόπουλος Ν. Γ., (2007), «Μέτρηση της ποιότητας ζωής και το ευρωπαϊκό υγειονομικό μοντέλο». Ανάκτηση 20/9/2015 από <http://www.mednet.gr/archives/2007-sup/pdf/6.pdf>

Υφαντόπουλος, Ν. Γ. (2007), Μέτρηση της ποιότητας ζωής και το ευρωπαϊκό υγειονομικό μοντέλο. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 24(συμπλ 1):6-18.

Υφαντόπουλος Ν. Γ., Σαρρής, Μ. (2001), Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής-μεθοδολογία μέτρησης. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18(3):218-229.

Φούσας Σ.,(2013), «Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου: απαιτείται έγκαιρη αντιμετώπιση». Ανάκτηση 19/2/2015 από <http://www.iatronet.gr/ygeia/kardiologia/article/23815/oxy-emfragma-toy-myokardiou-apaiteitai-egkairi-antimetwpsisi.html>



Χατζηδημητρίου Α., (2015), «Το άγχος πριν από μια νοσηλεία ή μια χειρουργική επέμβαση και ο ρόλος του ψυχολόγου». Ανάκτηση 29/3/2015 από <http://www.onmed.gr/ygeia-psyhikh/item/326621-to-agchos-prin-apo-mia-nosileia--i-mia-xeirourgiki-epemvasi--o-rolos-tou-psyxologou>

Χατζηνεοφύτου Μ., (2007), «Αξιοπιστία – εγκυρότητα». Πανεπιστημιακές σημειώσεις, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού.

Χλέτσος Β., (2014), «Η ιεράρχηση των ανθρώπινων αναγκών κατά τον Maslow». Ανάκτηση 11/9/2015 από <http://mythagogia.blogspot.com.cy/2014/11/maslow.html>

Χρισταρά-Παπαδοπούλου Α., (2014), «Συγγενείς καρδιοπάθειες και φυσικοθεραπεία μετά από χειρουργικές επεμβάσεις». Ανάκτηση 20/3/2014 από <http://www.slideshare.net/SPPThess/ss-41145839>

## Ξενόγλωσση

Ballan A. & Lee G., (2007), « A comparative study of patient perceived quality of life pre and post coronary artery bypass graft surgery». Ανάκτηση 2/10/2015 από <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17682410>

Cronbach, L. J. (1951), Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16(3), 297-334.

Dew, HA., Simmons, RG. (1990), The advantage of multiple measures of quality of life. Scand J Urol Nephrol Suppl, 131: 23-30.

Diener, E. and E. Suh (1997), “Measuring quality of life: economic, social and subjective indicators”, social indicators research, 40, pp.189-216).

Farquhar M. (1995) Definitions of quality of life: a taxonomy, journal of advanced nursing 22, pp 502-508.

Fayers, P. & Machin, D. (2006). Ποιότητα ζωής. Αξιολόγηση, ανάλυση και ερμηνεία. Θεσσαλονίκη: University studio press.

Gilson S. B., Gilson S. J., Bergner M., Bobbitt R., Kressel S., Pollard E. W., Vesselago M., (1975), “The sickness impact profile development of an outcome measure of health care”. Ανάκτηση 10/10/2015 από <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1776251/pdf/amjph00799-0032.pdf>

Griego A, Long Cj. Investigation of the Karnasky Performance Status as a measure of quality of life. Health Psychol 1984, 3: 129-143

Health Gate, (2013), «Ανατομία και Φυσιολογία Στεφανιαίων Αγγείων». Ανάκτηση 10/2/2015 από [http://healthnotesandnews.blogspot.com/2011/09/med-notes\\_8468.html](http://healthnotesandnews.blogspot.com/2011/09/med-notes_8468.html)

Healthpress, (2014), «Βαλβιδοπάθειες». Ανάκτηση 20/3/2015 από <http://www.healthpress.gr/diseases/%CE%B2%CE%B1%CE%BB%CE%B2%CE%B9%CE%B4%CE%BF%CF%80%CE%AC%CE%B8%CE%B5%CE%B9%CE%B5%CF%82/>

- Healthyliving.gr, (2014), «Τι είναι και πώς λειτουργεί το μυοκάρδιο». Ανάκτηση 8/2/2015 από <http://www.healthyliving.gr/2014/02/11/ti-einai-myokardio/>
- HealthyLive.gr, (2013), «Φλεβόκομβος και ερεθισματογόνο σύστημα καρδίας». Ανάκτηση 8/2/2015 από <http://www.healthyliving.gr/2013/11/27/erithismatagogo-systhma-kardias>
- Holmes S. (2005) Assessing the quality of life-reality or impossible dream? A discussion paper, International journal of nursing studies, 42, pp493-501
- Horne D., Kehler DS., Kaoukis G., Hiebert B., Carcia E., Chapman S., Duhamel TA., Arora RC., (2013), “Impact of physical activity on depression after cardiac surgery”. Ανάκτηση 4/10/2015 από <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24267805>
- InCardiology, (2014), «Η ανατομία της καρδίας». Ανάκτηση 8/2/2015 από <http://www.incardiology.gr/kardia/kardia.html>
- InCardiology, (2014), «Η μικρή και η μεγάλη κυκλοφορία του αίματος». Ανάκτηση 17/2/2015 από [http://www.incardiology.gr/kardia/mikri\\_megali.htm](http://www.incardiology.gr/kardia/mikri_megali.htm)
- Jackson C., (2007), “The general health questionnaire”. Ανάκτηση 8/10/2015 από <http://occmcd.oxfordjournals.org/content/57/1/79.full.pdf>
- Karnofski, DA., Burchenal, JH. (1969), The clinical evaluation of chemo-therapeutic agents. In: McLeod (Ed), Cancer in evaluation of chemo-therapeutic agents. New York: Columbia University Press.
- Katz, ST., Ford, AB., Moscovitz, RW., Jackson, BA., Jaffe, MW. (1963), Studies of illness in the aged. JAMA, 185: 914-919.
- Lagercrantz E., Lindblom D., Sartipy U., (2010), «Survival and quality of life in cardiac surgery patients with prolonged intensive care». Ανάκτηση 2/10/2015 από <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20103328>
- Mc Call W V. (1975). Quality of life. Social Indicators Research: 2: 229-248.
- Melzak R., (1983), “The McGill pain questionnaire”. Raven press, New York Ανάκτηση 8/10/2015 από [http://www.fcesoftware.com/images/16\\_McGill\\_Pain\\_Questionnaire.pdf](http://www.fcesoftware.com/images/16_McGill_Pain_Questionnaire.pdf)

- Nunnally, J. C., Bernstein, I. H., & Berge, J. M. T. (1967). *Psychometric theory* (Vol. 226). New York: McGraw-Hill.
- Optum, (2015), “SF-36v2 Health Survey”. Ανάκτηση 10/10/2015 από <https://www.optum.com/optum-outcomes/what-we-do/health-surveys/sf-36v2-health-survey.html>
- Parasuraman, A, Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of marketing*, 49 (Fall), 41-50.
- Smith, (2000), “Quality of life: a review”, *education and ageing*, 15(3).
- Spitzer, WO., Dobson, AJ., Hall, J. (1981), Measuring the quality of life of cancer patients. *J Chron Dis*, 34: 595-597.
- Stoll C., Schelling G., Goetz A. E., Kilger E., Bayer A., Kapfhammer H. P., Rothenhäusler H. B., Kreuzer E., Reichart B., Peter K., (2010), « Health-related quality of life and post-traumatic stress disorder in patients after cardiac surgery and intensive care treatment». Ανάκτηση 26/12/2015 από <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10962412>
- Sumin AN., Korok EV., Raikh OL., Ivanov SV., Barbarash OL., (2015), “Gender-related features and quality of life of the patient one year after coronary artery bypass grafting”. Ανάκτηση 4/10/2015 από <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26168601>
- THE WHOQOL GROUP (1995). The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Position paper from the Health Organization. *Social Science and Medicine*: 41: 1403-1409.
- Thompson, DR., Roebuck, A. (2001) The measurement of health-related quality of life in patients with coronary heart disease. *J Cardiovasc Nurs*, **16**: 28–33
- Van Kamp, Indy, Leidelmeijer, K., Marsman, G. and A. De Holander (2003), “Urban environmental quality and human well-being. towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study”, *landscape and urban planning*, vol.65, pp.5-18.
- Ware E. J., (2000), “SF-36 Health survey update”. Ανάκτηση 15/10/2015 από [http://www.sf-36.org/announcements/SF-36\\_Pre-Publication\\_Version.pdf](http://www.sf-36.org/announcements/SF-36_Pre-Publication_Version.pdf)

Ware, E. J. (1993), *The SF-36 Health Survey: A Manual and Interpretation Guide*. The Health Institute, New England Medical Centre, Boston.

Wilson, IB., Cleary, PD. (1995), Linking clinical variables with health-related quality of life. *JAMA*, 273:59-65.

World Health Organization(2002). *Defining sexual health: report of a technical consultation on sexual health*, 28-31 January Geneva.

Zhao Z., Chen Y., Liu X., Hu DY, (2012), “Quality of life changes after coronary artery bypass graft surgery”. Ανάκτηση 2/10/2015 από <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22943644>

ΕΝΤΥΠΟ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΑΣΘΕΝΗ

ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Ονομάζομαι Εύα Κάτσιου και η παρούσα έρευνα γίνεται στα πλαίσια της διπλωματικής μου εργασίας, για την εκπλήρωση των μεταπτυχιακών μου σπουδών στη Πολιτική Υγείας και Σχεδιασμός Υπηρεσιών Υγείας, στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου. Η απάντηση του ερωτηματολογίου είναι εθελοντική και γίνεται μόνο με τη δική σας συγκατάθεση και υπογραφή, καθώς μπορείτε να έχετε πρόσβαση και διόρθωση του αρχείου σας. Τα δεδομένα θα συλλεχτούν χειρόγραφα και θα γίνει η επεξεργασία τους, με την ηλεκτρονική βάση δεδομένων SPSS. Η βοήθειά σας μου είναι πολύτιμη.

Σκοπός της παρούσας έρευνας, είναι η διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών ένα μήνα μετά από την καρδιοχειρουργική επέμβαση και ένα χρόνο πριν την επέμβαση. Το ερωτηματολόγιο απευθύνετε σε ασθενείς ένα μήνα μετά την επέμβαση.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από **11 ερωτήσεις**. Θα χρειαστεί να αφιερώσετε περίπου **10 λεπτά**. Παρακαλώ να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις που παρατίθενται, καθώς αυτό θα βοηθήσει στη διατύπωση εγκυρότερων αποτελεσμάτων.

*Σας διαβεβαιώνω ότι θα μεταχειριστώ τις απαντήσεις σας με πλήρη **εχεμύθεια**. Το ερωτηματολόγιο είναι **ανώνυμο** και οι πληροφορίες που θα ληφθούν θα μας βοηθήσουν να βελτιώσουμε την ποιότητα φροντίδας υγείας που σας παρέχεται. Οι πληροφορίες που θα συγκεντρωθούν θα αφορούν αποκλειστικά τους σκοπούς της έρευνας και μετά θα καταστραφούν. Το έντυπο συγκατάθεσης σας θα τηρείται ξεχωριστά και ΔΕΝ θα είναι συνδεδεμένο με τα απαντημένα ερωτηματολόγια.*

**Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για το ενδιαφέρον σας και την πολύτιμη βοήθειά σας. Μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μου, στην ηλεκτρονική διεύθυνση [euakatsiou@windowslive.com](mailto:euakatsiou@windowslive.com), για οποιεσδήποτε απορίες έχετε.**

Ημερομηνία

.....

Υπογραφή Ασθενή

.....

---

# Η υγεία και η ευημερία σας

---

Το ερωτηματολόγιο αυτό ζητά τις δικές σας απόψεις για την υγεία σας. Οι πληροφορίες σας θα μας βοηθήσουν να εξακριβώσουμε πώς αισθάνεστε και πόσο καλά μπορείτε να ασχοληθείτε με τις συνηθισμένες δραστηριότητές σας. Σας ευχαριστούμε για τη συμπλήρωση αυτού του ερωτηματολογίου!

Παρακαλούμε, σε κάθε ερώτηση που ακολουθεί σημειώστε με  το πλαίσιο που περιγράφει καλύτερα την απάντησή σας.

## 1. Γενικά, θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

Άριστη	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 2. Σε σύγκριση με ένα χρόνο πριν, γενικά πώς θα αξιολογούσατε την υγεία σας τόρα;

Πολύ καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Κάπως καλύτερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Περίπου η ίδια όπως ένα χρόνο πριν	Κάπως χειρότερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν	Πολύ χειρότερη τώρα απ' ότι ένα χρόνο πριν
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3 Οι παρακάτω προτάσεις περιέχουν δραστηριότητες που μπορεί να κάνετε κατά τη διάρκεια μιας συνηθισμένης ημέρας. Η τωρινή κατάσταση της υγείας σας, σας περιορίζει σε αυτές τις**

Ναί, με περιορίζει πολύ	Ναί, με περιορίζει λίγο	Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου

- a Σε έντονες δραστηριότητες, όπως το τρέξιμο, το σήκωμα βαριών αντικειμένων, ή η συμμετοχή σε επίπονα σπορ.....  1 .....  2 .....  3
- b Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, το κολύμπι ή όταν παίζετε ρακέτες στην παραλία.....  1 .....  2 .....  3
- c Όταν σηκώνετε ή μεταφέρετε ψώνια από την αγορά .....  1 .....  2 .....  3
- d Όταν ανεβαίνετε μερικές σειρές από σκαλοπάτια .....  1 .....  2 .....  3
- e Όταν ανεβαίνετε μια σειρά από σκαλοπάτια .....  1 .....  2 .....  3
- f Στο λύγισμα του σώματος, στο γονάτισμα ή στο σκύψιμο .....  1 .....  2 .....  3
- g Όταν περπατάτε πάνω από ένα χιλιόμετρο.....  1 .....  2 .....  3
- h Όταν περπατάτε μερικές εκατοντάδες μέτρα .....  1 .....  2 .....  3
- i Όταν περπατάτε εκατό μέτρα .....  1 .....  2 .....  3
- j Όταν κάνετε μπάνιο ή όταν ντύνεστε .....  1 .....  2 .....  3

**δραστηριότητες; Εάν ναι, πόσο;**



**4. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα της κατάστασης της σωματικής σας υγείας;**

Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου

- a Μειώσατε το χρόνο που συνήθως αφιερώνετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες.....  1.....  2.....  3.....  4.....  5
- b Καταφέρατε λιγότερα από όσα θα θέλατε .....  1.....  2.....  3.....  4.....  5
- c Περιορίσατε το είδος δουλειάς ή άλλων δραστηριοτήτων σας .....  1.....  2.....  3.....  4.....  5
- d Δυσκολευτήκατε να επιτελέσετε την εργασία ή άλλες δραστηριότητές σας (για παράδειγμα, καταβάλατε μεγαλύτερη προσπάθεια).....  1.....  2.....  3.....  4.....  5

**5. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο συχνά είχατε κάποια από τα παρακάτω προβλήματα στη δουλειά σας ή σε άλλες συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες ως αποτέλεσμα οποιουδήποτε συναισθηματικού προβλήματος (όπως επειδή νοιώσατε μελαγχολία ή άγχος);**

Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου

- a Μειώσατε το χρόνο που συνήθως αφιερώνετε στη δουλειά ή σε άλλες δραστηριότητες.....  1.....  2.....  3.....  4.....  5
- b Κάνατε λιγότερα από όσα θα θέλατε. ....  1.....  2.....  3.....  4.....  5
- c Κάνατε τη δουλειά ή άλλες δραστηριότητες λιγότερο προσεκτικά απ' ότι συνήθως .....  1.....  2.....  3.....  4.....  5

6. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σε ποιο βαθμό επηρέασε η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή συναισθηματικά σας προβλήματα τις συνηθισμένες κοινωνικές σας δραστηριότητες με την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονές σας ή με άλλες κοινωνικές ομάδες;

Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Σε μεγάλο βαθμό	Υπερβολικά
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. Πόσο σωματικό πόνο νιώσατε τις τελευταίες 4 εβδομάδες;

Καθόλου	Πολύ ήπιο	Ηπιο	Μέτριο	Εντονο	Πολύ έντονο
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό);

Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Σε μεγάλο βαθμό	Υπερβολικά
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Οι παρακάτω ερωτήσεις αναφέρονται στο πως αισθανόσαστε και στο πως τα πράγματα πήγαιναν με σας τις τελευταίες 4 εβδομάδες. Για κάθε ερώτηση, παρακαλείστε να δώσετε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ό,τι αισθανθήκατε. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα...

Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου

- a Αισθανόσασταν γεμάτος/γεμάτη ζωντάνια; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- b Είχατε πολύ εκνευρισμό; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- c Αισθανόσασταν τόσο πολύ πεσμένος/πεσμένη ψυχολογικά, που τίποτε δεν μπορούσε να σας φτιάξει το κέφι; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- d Αισθανόσασταν ηρεμία και γαλήνη; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- e Είχατε πολλή ενεργητικότητα; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- f Αισθανόσασταν κακοκεφιά και μελαγχολία; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- g Αισθανόσασταν εξάντληση; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- h Ήσασταν ευτυχισμένος/ευτυχισμένη; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- i Αισθανόσασταν κούραση; .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5

10. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή συναισθηματικά σας προβλήματα;

Συνεχώς	Τις περισσότερες φορές	Μερικές φορές	Λίγες φορές	Καθόλου
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. Πόσο **ΑΛΗΘΙΝΕΣ** ή **ΨΕΥΔΕΙΣ** είναι οι παρακάτω προτάσεις στη δική σας περίπτωση;

Εντελώς Αλήθεια	Τις περισσότερες φορές αλήθεια	Δεν ξέρω	Τις περισσότερες φορές ψέμα	Εντελώς ψέμα

- a Μου φαίνεται ότι αρρωσταίνω λίγο ευκολότερα από άλλους ανθρώπους .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- b Είμαι τόσο υγιής όσο όλοι οι γνωστοί μου .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- c Περιμένω ότι η υγεία μου θα χειροτερεύσει .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5
- d Η υγεία μου είναι εξαιρετική .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5

*Σας ευχαριστούμε για το χρόνο σας!*

## Παρόρτημα ΙΙ. Άδειες διεξαγωγής της μελέτης



### NON-COMMERCIAL LICENSE AGREEMENT Office of Grants and Scholarly Research (OGSR)

**License Number:** QM028135

**Licensee Name:** Eva Katsiou, c/o Open University of Cyprus (OUC)

**Licensee Address:** 33 Yianni Kranidioti Avenue, Agios Georgios 2252 CY

**Approved Purpose:** Quality of life of patients after cardiac surgery.

**Study Type:** Non-commercial academic research and/or thesis – Unfunded Student  
**Data Collection Method:** Paper

**Therapeutic Area:** Wellness & Lifestyle

**Royalty Fee:** None, because this License is granted in support of the non-commercial Approved Purpose

**A. Effective Date:** This Non-Commercial License Agreement (the "Agreement") from the Office of Scholarly Grants and Research (OGSR) is made by and between OptumInsight Life Sciences, Inc. (f/k/a QualityMetric Incorporated) ("Optum"), 24 Albion Road, Building 400, Lincoln, RI 02865 and Licensee. This Agreement is entered into as of the date of last signature below and is effective for the Study Term set forth on Appendix B.

**B. Appendices:** Capitalized terms used in this Agreement shall have the meanings assigned to them in Appendix A and Appendix B. The appendices attached hereto are incorporated into and made a part of this Agreement for all purposes.

**C. Grant of License:** Subject to the terms of this Agreement, Optum grants to Licensee a non-exclusive, non-transferable, non-sublicensable worldwide license to use, solely for the Approved Purpose and during the Study Term, the Licensed Surveys, Software, SMS Scoring Solution, and all intellectual property rights related thereto ("Survey Materials"), in the authorized Data Collection Method, Modes of Administration, and Approved Languages indicated on Appendix B; and to administer the Licensed Surveys only up to the total number of Administrations (and to make up to such number of exact reproductions of the Licensed Surveys necessary to support such Administrations) in any combination of the specific Licensed Surveys and Approved Languages, Data Collection Method, and Modes of Administration.

EXECUTED by the duly authorized representatives as set forth below.

OptumInsight Life Sciences, Inc.

Eva Katsiou

Signature: *Michelle White*  
Name: Michelle White  
Title: Director of Consulting Science  
Date: 29 JAN 2015

Signature: *Eva Katsiou*  
Name: Eva Katsiou  
Title: Nurse (Ms)  
Date: 26/1/2015



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΒΙΟΗΘΙΚΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

**Αρ. Φακ.:** ΕΕΒΚ ΕΠ 2015.01.32  
**Αρ. Τηλ.:** 22809038/039  
**Αρ. Φαξ:** 22353878

30 Μαρτίου 2015

Κυρία Εύα Κάτσιου  
Σαλαμίνος 15  
Λιοπέτρι  
5320 Αμμόχωστος

**Θέμα: "Ποιότητα ζωής ασθενών μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση στην Κύπρο"**

Σε συνέχεια προηγούμενης μας αλληλογραφίας ημερομηνίας 06 Μαρτίου 2015 για το πιο πάνω θέμα, επιθυμώ να σας ευχαριστήσω για την απαντητική επιστολή σας ημερομηνίας 22 Μαρτίου 2015 μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

2. Μέσα από τη μελέτη του περιεχομένου των εγγράφων που έχετε καταθέσει (καλυπτική επιστολή, πρωτόκολλο, ερωτηματολόγιο και έντυπο ενημέρωσης συμμετεχόντων) που αφορούν την πιο πάνω έρευνα, έχω την γνώμη ότι η εν λόγω έρευνα σας **δεν εμπίπτει** στη σφαίρα αρμοδιοτήτων της Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής Κύπρου (ΕΕΒΚ) για βιοηθική αξιολόγηση.

3. Παραμένει περαιτέρω ευθύνη δική σας η διεξαγωγή της έρευνας με τρόπο που να διασφαλιστεί η τήρηση της εμπιστευτικότητας και ανωνυμίας των συμμετεχόντων με βάση τον περί Επεξεργασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Προστασία του Ατόμου) Νόμο του 2001 (Ν.138(I)/2001).

4. Σας ευχόμαστε κάθε επιτυχία στη διεξαγωγή της έρευνάς σας.

Με εκτίμηση,

Δρ. Μιχάλης Βονιάτης  
Πρόεδρος

Εθνικής Επιτροπής Βιοηθικής Κύπρου



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΠΙΤΡΟΠΟΥ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ  
ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

Αρ. Φακ.: 3.28.353  
Αρ. Τηλ.: 22818303

15 Μαΐου 2015

Κυρία Εύα Κάτσιου  
Σαλαμίνας 15  
5320 Λιοπέτρι  
Αμμόχωστος

Γνωστοποίηση Σύστασης και Λειτουργίας Αρχείου/ Έναρξης Επεξεργασίας της νοσηλευτικής λειτουργού κ. Εύας Κάτσιου για σκοπούς έρευνας στο πλαίσιο μεταπτυχιακών σπουδών στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου με θέμα: «Ποιότητα ζωής ασθενών ένα μήνα μετά την καρδιοχειρουργική επέμβαση και ένα χρόνο πριν», με απαντήσεις ασθενών σε ερωτηματολόγιο.

Αναφέρομαι στο έντυπο Γνωστοποίησης με ημερομηνία 28.4.2015 το οποίο υποβάλατε στο Γραφείο Επιτρόπου Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα με το ηλεκτρονικό μήνυμα σου ημερομηνίας 29.4.2015, που αφορά το πιο πάνω θέμα, καθώς και στο ερωτηματολόγιο που μας στείλατε με το ηλεκτρονικό μήνυμα σας ημερομηνίας 14.5.2015 μετά και από τη χθεσινή τηλεφωνική συνομιλία μας, και σας πληροφορώ ότι από το περιεχόμενο του ερωτηματολογίου και τις διευκρινήσεις στη τηλεφωνική συνομιλία μας, φαίνεται ότι δεν θα πραγματοποιήσετε επεξεργασία προσωπικών δεδομένων (δεν θα γίνει επώνυμη λήψη πληροφοριών, ούτε οι πληροφορίες που θα συλλεχθούν αφορούν συγκεκριμένα άτομα, ούτε μπορεί να προσδιοριστεί η ταυτότητα συγκεκριμένων ατόμων), συνεπώς δεν υπάρχουν δεδομένα τα οποία θα τυγχάνουν επεξεργασίας, και ως εκ τούτου δεν τυγχάνουν εφαρμογής οι διατάξεις του άρθρου 7 των περί Επεξεργασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Προστασία του Ατόμου) Νόμων του 2001 μέχρι 2012 (Ν. 138(I)/2001 όπως τροποποιήθηκε με τους Ν. 37(I)/2003 και Ν. 105(I)/2012), στο εξής «ο Νόμος», γι' αυτό δεν απαιτείται η καταχώρηση Γνωστοποίησης Σύστασης και Λειτουργίας Αρχείου/ Έναρξης Επεξεργασίας στο Μητρώο Αρχείων και Επεξεργασιών που τηρεί ο Επίτροπος δυνάμει των διατάξεων των άρθρων 7(4) και 24(1)(α) του Νόμου.

(Μάριος Παπαχριστοδούλου)  
για Επίτροπο Προστασίας Δεδομένων  
Προσωπικού Χαρακτήρα

ΜΠαπ



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

Αρ. φακ: 5.34.01.7.2<sup>Ε</sup>  
Αρ. τηλ: 22605738  
Αρ. φαξ: 2260529  
Email: igeorgiou@moh.gov.cy

Αρ. Πρωτοκόλλου: 0315/2015

17 Σεπτεμβρίου 2015

✓ Κυρία Εύα Κάτσιου  
Σαλαμίνας 15  
Λιοπέτρι 5320  
Κύπρος

Θέμα: Αίτημα για παραχώρηση άδειας διεξαγωγής έρευνας

Έχω οδηγίες να αναφερθώ στο αίτημα σας για παραχώρηση άδειας διεξαγωγής της έρευνας με τίτλο «Ποιότητα ζωής ασθενών μετά από καρδιοχειρουργική επέμβαση» που υποβλήθηκε στην γραμματεία της επιτροπής με ημερομηνία 6 Ιουλίου 2015 και να σας ενημερώσω ότι το αίτημα σας έχει εγκριθεί. Σημειώνεται ότι το Υπουργείο Υγείας δεν φέρει οποιαδήποτε ευθύνη για την έκβαση των αποτελεσμάτων σας.

Νοείται ότι θα πρέπει να προβείτε σε ενημέρωση των προϊσταμένων των τμημάτων /υπηρεσιών για την διεξαγωγή της σχετικής έρευνας. Επισημαίνεται ότι σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να διαταράσσεται η ομαλή λειτουργία των τμημάτων όπου θα διεξαχθεί η έρευνα.

Επίσης, με την ολοκλήρωση της έρευνάς σας θα πρέπει να παραδώσετε στην γραμματεία της επιτροπής τα ακόλουθα:

- Αντίγραφα ολοκληρωμένης έρευνας σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή
- Γραπτή συγκατάθεσή σας για την Διαχείριση των αποτελεσμάτων της έρευνας από το Υπουργείο Υγείας.
- Περίληψη της έρευνας σε συγκεκριμένη μορφή, καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας σας τα οποία θα αναρτούνται στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Υγείας.

Με εκτίμηση,

(Ειρήνη Γεωργίου Καττιρτζή)  
για Γενική Διευθύντρια  
Υπουργείου Υγείας

Κοιν: ΠΛΥ  
Διευθυντή ΙΥ&ΥΔΥ  
Διευθυντή Νοσηλευτικών Υπηρεσιών




Υπουργείο Υγείας 1448 Λευκωσία  
Τηλ. 22605300, Ιστοσελίδα: <http://www.moh.gov.cy>



**ΑΔΕΙΑ ΓΙΑ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΟΝ ΑΓΓΕΙΟ –**  
**ΚΑΡΔΙΟ – ΘΩΡΑΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΘΑΛΑΜΟ ΤΟΥ**  
**ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ**

Εγώ ο διευθυντής της Αγγείο – Κάρδιο – Θώρακο Χειρουργικής κλινικής, Dr. Μιχάλης Μαϊμάρης βεβαιώνω ότι παραχωρώ άδεια στη μεταπτυχιακή φοιτήτρια του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου Εύα Κάτσιου, με αριθμό ταυτότητας 958748, να διεξάγει έρευνα σε καρδιοχειρουργιμένους ασθενείς του Άγγειο – Κάρδιο – Θώρακο χειρουργικού θαλάμου του Γ.Ν. Λευκωσίας, στα πλαίσια της διατριβής της, με τίτλο «Ποιότητα Ζωής Ασθενών μετά από Καρδιοχειρουργική επέμβαση».

Υπογραφή Διευθυντή

  
Δρ. Μ. Μαϊμάρης...  
Δ/ντης Χειρουργικής Κλινικής  
Καρδίας - Θώρακα - Αγγείων  
Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας

Ημερομηνία

...7/7/2015...