

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΩΝ

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ  
ΑΓΩΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ**

**ΚΟΤΣΙΦΑ ΡΟΖΑΣ**  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΘΗΝΑ, 2019**

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ  
ΑΓΩΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ**

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΩΝ

**ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ  
ΑΓΩΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ**

**ΚΟΤΣΙΦΑ ΡΟΖΑΣ**  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΘΗΝΑ, 2019**

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

ΟΜΟΤΙΜΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, Η.ΜΠΡΟΚΑΛΑΚΗ (ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ)

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, Α. ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΟΥ

ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, Ν. ΦΩΤΟΣ

**ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία και τα συμπεράσματά της σε οποιαδήποτε μορφή αποτελούν συνιδιοκτησία του Τμήματος Νοσηλευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του φοιτητή. Οι προαναφερόμενοι διατηρούν το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης και αναπαραγωγής (τμηματικά ή συνολικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αναφέρεται ο τίτλος, ο συγγραφέας, ο επιβλέπων καθηγητής και το εν λόγω τμήμα του ΕΚΠΑ.

Η έγκριση της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας από το Τμήμα Νοσηλευτικής δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

-----  
Ο/Η υποφαινόμενος/η δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία είναι εξ' ολοκλήρου δικό μου έργο και συγγράφηκε ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Νοσηλευτικής. Δηλώνω υπεύθυνα ότι κατά τη συγγραφή ακολούθησα την πρέπουσα ακαδημαϊκή δεοντολογία αποφυγής λογοκλοπής. Έχω επίσης αποφύγει οποιαδήποτε ενέργεια που συνιστά παράπτωμα λογοκλοπής. Γνωρίζω ότι η λογοκλοπή μπορεί να επισύρει ποινή ανάκλησης του πτυχίου μου.

Υπογραφή

Κότσιφα Ρόζα

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>7</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b>	
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>9</b>
<b>2. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ .....</b>	<b>10</b>
2.1 Ορισμός-Ταξινόμηση .....	10
2.2 Επιδημιολογία.....	11
2.3 Αιτιολογία-Παθοφυσιολογία .....	13
2.4 Κλινικές εκδηλώσεις .....	14
2.4.1 Σταθερή στηθάγχη.....	14
2.4.2 Οξεία στεφανιαία σύνδρομα .....	14
2.5 Διαγνωστική προσέγγιση.....	15
2.6 Θεραπευτική αντιμετώπιση .....	17
2.6.1 Φαρμακευτική αγωγή.....	17
2.6.2 Μη φαρμακευτική αντιμετώπιση .....	21
<b>3. ΠΡΟΣΗΛΩΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ .....</b>	<b>24</b>
3.1 Ορισμός .....	24
3.2 Τομείς προσήλωσης.....	25
3.3 Σχετιζόμενοι παράγοντες.....	25
3.4 Μέθοδοι εκτίμησης της προσήλωσης.....	28
3.5 Μέθοδοι ενίσχυσης της προσήλωσης.....	32
<b>4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....</b>	<b>37</b>
<b>5. ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ.....</b>	<b>39</b>

## ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

<b>6. ΣΚΟΠΟΣ</b> .....	<b>41</b>
<b>7. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ</b> .....	<b>41</b>
7.1 Ερευνητικός Σχεδιασμός .....	41
7.2 Χώρος διεξαγωγής.....	41
7.3 Δείγμα.....	41
7.4 Μεθοδολογία .....	42
7.5 Ηθική και Δεοντολογία .....	43
7.6 Διαχείριση δεδομένων- Στατιστική ανάλυση.....	44
<b>8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b> .....	<b>45</b>
8.1 Περιγραφή δείγματος - Δημογραφικά / Κλινικά χαρακτηριστικά .....	45
8.2 Αποτελέσματα συσχετίσεων.....	63
<b>9. ΣΥΖΗΤΗΣΗ</b> .....	<b>69</b>
<b>10. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ</b> .....	<b>73</b>
<b>11. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ</b> .....	<b>73</b>
<b>12. ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	<b>75</b>
<b>13. ABSTRACT</b> .....	<b>77</b>
<b>14. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ</b> .....	<b>78</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	<b>91</b>

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η στεφανιαία νόσος (ΣΝ) αποτελεί το συχνότερο τύπο καρδιαγγειακής νόσου, μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου παγκοσμίως, με ολοένα και μεγαλύτερο αριθμό πασχόντων. Αποτελεί μία χρόνια κατάσταση, η οποία απαιτεί εξατομικευμένες συμβουλές και εκπαίδευση από τους επαγγελματίες υγείας. Είναι γεγονός πως έχουν αναπτυχθεί κατευθυντήριες οδηγίες για τις αλλαγές του τρόπου ζωής, όπως για παράδειγμα η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, η διακοπή της καπνιστικής συνήθειας, η υιοθέτηση μεσογειακής διατροφής και η μείωση του σωματικού βάρους. Επιπλέον υπάρχει πληθώρα φαρμακευτικών μέσων, καθώς και παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση της νόσου. Ωστόσο και στη χώρα μας, ο αριθμός των επανεισαγωγών και των θανάτων μετά από οξύ στεφανιαίο σύνδρομο συνεχίζει και αυξάνει.

Αποτελεί πρόκληση για κάθε επαγγελματία υγείας, ιδιαίτερα για τους νοσηλευτές να αναπτύξουν τεχνικές και πλάνα φροντίδας ώστε να ενισχύσουν τη γνώση των ατόμων που πάσχουν από Στεφανιαία Νόσο, να τους ωθήσουν να συμμετέχουν ενεργά τόσο στην ανάπτυξη σχεδίου φροντίδας όσο και στην υλοποίησή του.

Στην παρούσα μελέτη έγινε συσχέτιση του επιπέδου γνώσης ασθενών με ΣΝ για τη νόσο τους με το βαθμό προσήλωσής τους στη θεραπευτική αγωγή. Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας αποτελεί ένα δύσκολο, αλλά ταυτόχρονα ενδιαφέρον έργο. Θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα Καθηγήτριά μου, ομότιμη Καθηγήτρια κυρία Ηρώ Μπροκαλάκη, που με την επιμονή, την καθοδήγηση και την ολόπλευρη στήριξη που επέδειξε με βοήθησε να ολοκληρώσω την παρούσα εργασία. Ιδιαίτερα, ευχαριστώ τον επίκουρο Καθηγητή κύριο Νικόλαο Φώτο, που ήταν αρωγός μου, με εύστοχες παρατηρήσεις και συνεχή ενθάρρυνση.

Ευχαριστώ όλους τους ασθενείς που δέχτηκαν να συμμετάσχουν στη μελέτη, τους συγγενείς και το υποστηρικτικό δίκτυο για τη βοήθεια συλλογής δεδομένων. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, που με στήριξε κάθε στιγμή και ιδιαίτερα την αδερφή μου Νίκη.



# ***ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ***

# 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η στεφανιαία νόσος (ΣΝ) αποτελεί μία από τις πλέον θανατηφόρες νόσους του ανεπτυγμένου κόσμου. Είναι υπεύθυνη για το θάνατο 17,7 εκατομμυρίων ανθρώπων παγκοσμίως κάθε χρόνο, δηλαδή για 1 στους 3 θανάτους (WHO, 2016). Στην Ευρώπη η κατάσταση είναι χειρότερη, με 1 στους 2 θανάτους να οφείλονται σε καρδιαγγειακό νόσημα. Ειδικότερα, στην Ελλάδα οι μισοί θάνατοι αποδίδονται σε καρδιαγγειακά συμβάντα, δηλαδή σε στεφανιαία νόσο και αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (Λιονής και συν., 2014), ενώ μέχρι το 2020, αναμένεται τα καρδιαγγειακά νοσήματα να καταστούν η κύρια αιτία θανάτου και αναπηρίας παγκοσμίως (Fuster, 2014).

Στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων, η ΣΝ οφείλεται στην προοδευτική δημιουργία αθηρωματικής πλάκας στο εσωτερικό τοίχωμα των αρτηριών, η οποία μικραίνει τον αυλό των αρτηριών και προκαλεί ισχαιμία του μυοκαρδίου. Η αθηρωματική πλάκα δημιουργείται από μαλακό, λιπώδες υλικό που εγκαθίσταται στην έσω επιφάνεια των αρτηριών και αλληλεπιδρά με τα στοιχεία του αίματος (κύτταρα και παράγοντες πήξης). Η αθηρωματική πλάκα με την πάροδο των ετών σκληραίνει από την εναπόθεση ασβεστίου (Λεμπιδάκης, 2015). Η διαδικασία αυτή επιταχύνεται με το κάπνισμα, την κατανάλωση αλκοόλ, την παχυσαρκία, το σακχαρώδη διαβήτη, την αρτηριακή υπέρταση, την υπερλιπιδαιμία, τον καθιστικό τρόπο ζωής και το άγχος, οι οποίοι αποτελούν τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη της ΣΝ. Παράλληλα επιδρούν και μη τροποποιήσιμοι παράγοντες, όπως το φύλο, η ηλικία και η κληρονομικότητα (WHO, 2016). Πολλές μελέτες καταδεικνύουν ότι άνθρωποι που ακολούθησαν έναν υγιεινό τρόπο ζωής εμφάνισαν λιγότερο συχνά εκδηλώσεις ή νοσήματα από το καρδιαγγειακό σύστημα (Akeson et al., 2014; Stampfer et al., 2000).

Σε μελέτη (Chiou et al., 2009) που διεξήχθη για να βρεθούν οι παράγοντες κινδύνου σε ασθενείς με ΣΝ, σε δείγμα 156 ασθενών φάνηκε ότι όλοι οι συμμετέχοντες είχαν περισσότερο από έναν παράγοντα κινδύνου. Επίσης, βρέθηκε ότι υπάρχει διαφορά ανάμεσα στους υπαρκτούς παράγοντες και σε αυτούς που οι ασθενείς θεωρούσαν ως παράγοντες κινδύνου. Για παράδειγμα, από το 42,9% των καπνιστών, μόνο το 16,9% αντιλαμβάνονταν την καπνιστική συνήθεια ως παράγοντα κινδύνου για τη ΣΝ, ενώ από το 74,4% των ανδρών που συμμετείχαν στη μελέτη μόνο το 39,7% αντιλαμβάνονταν το φύλο ως παράγοντα κινδύνου. Αντίστοιχα, μικρό ήταν το ποσοστό των συμμετεχόντων που αντιλαμβάνονταν το σακχαρώδη διαβήτη και την ηλικία ως παράγοντες κινδύνου. Επιπρόσθετα, το 38% των ασθενών

ισχυρίστηκε ότι θα τροποποιούσε παράγοντες κινδύνου, εάν τους γνώριζε μέσω εκπαίδευσης-ενημέρωσης, ιδιαίτερα προς τους μεγαλύτερους σε ηλικία ασθενείς.

## 2. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

### 2.1 Ορισμός- Ταξινόμηση

Η στεφανιαία νόσος αποτελεί το αποτέλεσμα αθηροσκλήρυνσης των στεφανιαίων αρτηριών, εξαιτίας της φλεγμονής του ενδοθηλίου των αγγείων και εναπόθεσης αθηρωματικών πλακών σε αυτά. Το γεγονός αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη μειωμένη ροή του αίματος στην καρδιά, άρα και την ανεπαρκή παροχή οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών προς το μυοκάρδιο. Η ισχαιμία του μυοκαρδίου εκδηλώνεται κλινικά με το αίσθημα της στηθάγχης. Ο στηθαγγικός πόνος οφείλεται στον ερεθισμό των αισθητικών απολήξεων του καρδιαγγειακού νευρικού πλέγματος από τα μεταβολικά προϊόντα της πλημμελούς οξυγόνωσης του μυοκαρδίου (Κρεμαστινός, 2008).

Η ΣΝ διακρίνεται σε χρόνια, ως σταθερή στηθάγχη και σε οξεία, ως ασταθής στηθάγχη, και έμφραγμα του μυοκαρδίου (με ή χωρίς ανάσπαση του ST διαστήματος), υπό τον γενικό τίτλο οξεία στεφανιαία σύνδρομα (Μπροκαλάκη-Πανανουδάκη, 2014).

- **Σταθερή στηθάγχη:** Η σταθερή στηθάγχη εκδηλώνεται συνήθως έπειτα από προσπάθεια και χαρακτηρίζεται από επαναληπτικότητα, δηλαδή εμφανίζεται κάθε φορά που πραγματοποιείται παρόμοια προσπάθεια. Εμφανίζεται επίσης και σε ψυχικό stress ή συγκίνηση, μετά από γεύμα, κατά την έκθεση σε ψύχος ή κατά τη διάρκεια κρίσης υπέρτασης. Το παθολογοανατομικό υπόστρωμα της σταθερής στηθάγχης αποτελεί συνήθως η αθηροσκλήρωση του αυλού των στεφανιαίων αρτηριών σε ποσοστό 50-70%. Η βλάβη επιτρέπει την ικανοποιητική αιμάτωση του μυοκαρδίου σε ηρεμία, αλλά σε περιπτώσεις όπως αυτές που αναφέρονται παραπάνω, όπου αυξάνονται οι ανάγκες του μυοκαρδίου για οξυγόνο εμφανίζεται ισχαιμία και εκδηλώνεται η στηθάγχη. Τα συμπτώματα της σταθερής στηθάγχης υποχωρούν σε σύντομο χρονικό διάστημα (5-10 λεπτά) μετά την εξάλειψη του εκλυτικού αιτίου ή με την υπογλώσσια λήψη νιτροδών.
- **Ασταθής στηθάγχη:** Ασταθής χαρακτηρίζεται η στηθάγχη, η οποία εκδηλώνεται στην ηρεμία, χωρίς να υπάρχει συγκεκριμένο ερέθισμα που να την προκαλεί. Επίσης, ασταθής στηθάγχη υπάρχει σε επιδείνωση της συμπτωματολογίας προηγούμενης

σταθερής στηθάγχης, ιδιαίτερα όταν εκδηλώνεται σε πολύ μικρή προσπάθεια (π.χ. βάδισμα κάποιων μέτρων), χωρίς τα συμπτώματα να ξεπερνούν σε διάρκεια τα 20 λεπτά. Τέλος, ασταθή χαρακτηρίζουμε και την πρωτοεμφανιζόμενη στηθάγχη, με παρουσία συμπτωμάτων μικρότερη των 2 μηνών. Χαρακτηριστικό είναι ότι ο συγκεκριμένος τύπος στηθάγχης δεν υποχωρεί πάντα με την χρήση νιτρογλυκερίνης υπογλωσσίως. Παθολογοανατομικά, υπάρχει ρήξη της αθηρωματικής πλάκας ή διάβρωση του ενδοθηλίου με αποτέλεσμα θρόμβος να αποφράξει μερικώς τον αυλό της αρτηρίας. Δεν παρατηρείται μυοκαρδιακή νέκρωση, ανιχνευόμενη από την αύξηση των τιμών στα ένζυμα μυοκαρδιακής νέκρωσης (Τροπονίνη I, CK-MB).

- **Έμφραγμα του μυοκαρδίου χωρίς ανάσπαση του ST διαστήματος (NSTEMI):** Στο NSTEMI παρατηρείται παρατεταμένο στηθαγχικό άλγος, διάρκειας >20 λεπτών, το οποίο δεν υποχωρεί με τη λήψη νιτροδών. Ο περιορισμός της ροής αίματος στα στεφανιαία αγγεία είναι μεγαλύτερος από αυτόν της ασταθούς στηθάγχης και επέρχεται μυοκαρδιακή νέκρωση. Η ισχαιμία δεν αφορά σε όλο το πάχος του μυοκαρδίου, αλλά εντοπίζεται στην υπενδοκαρδιακή στιβάδα.
- **Έμφραγμα του μυοκαρδίου με ανάσπαση του ST διαστήματος (STEMI):** Στο STEMI η ισχαιμία του μυοκαρδίου οφείλεται σε εκτεταμένη ρήξη της αθηρωματικής πλάκας και ενδοπλακκική αιμορραγία, συνοδευόμενη από σχηματισμό θρόμβου που αποφράσει σε μεγάλο βαθμό ή ολικά τον αυλό της στεφανιαίας αρτηρίας. Η ισχαιμική βλάβη είναι διατοιχωματική και προκαλεί ανάσπαση του ST στο ηλεκτροκαρδιογράφημα στις απαγωγές που «βλέπουν» την περιοχή που ισχαιμεί και αύξηση των επιπέδων της Τροπονίνης I και της CK-MB (Μπροκαλάκη-Πανανουδάκη, 2014).

## 2.2 Επιδημιολογία

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν την κύρια αιτία θανάτου διεθνώς. Υπολογίζεται ότι 17,7 εκατομμύρια άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους από καρδιαγγειακά νοσήματα το 2015, αριθμός που αντιπροσωπεύει το 31% όλων των θανάτων παγκοσμίως. Από τους θανάτους αυτούς, περίπου 7,4 εκατομμύρια οφειλόταν σε στεφανιαία νόσο και 6,7 εκατομμύρια οφειλόταν σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η ΣΝ συνεπάγεται σημαντική νοσηρότητα, αναπηρία, απώλεια της

παραγωγικότητας και δημιουργεί μεγάλες δαπάνες στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης (WHO, 2016).

Μέχρι το 2020, στις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος η στεφανιαία νόσος θα αποτελεί τη συχνότερη αιτία θανάτου. Χαρακτηριστικό είναι ότι από τα 17 εκατομμύρια πρόωρους θανάτους (ηλικίας <70 ετών) που οφείλονται σε μη μεταδοτικές ασθένειες το 2015, το 82% αφορούσε στις χώρες με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα και το 37% προκλήθηκε από καρδιαγγειακά νοσήματα (WHO, 2016). Αντίθετα, τα τελευταία 30 χρόνια, η θνητότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα μειώθηκε σημαντικά στις οικονομικά εύρωστες χώρες (Lenfant, 2001). Οι λόγοι για τη μείωση της θνητότητας, τουλάχιστον όσον αφορά στη ΣΝ, είναι πιθανότερο να είναι ο συνδυασμός πρόληψης και καλύτερης θεραπείας (Hunink MGM et al, 1997).

Το 2002, στις Η.Π.Α. ο επιπολασμός της ΣΝ έφτανε στο 6,9% και η συχνότητα μεταξύ γυναικών και ανδρών ήταν 5,6% και 8,4% αντίστοιχα, ενώ η θνητότητα ήταν 170,8 ανά 100.000 άτομα και ήταν υψηλότερη στη μαύρη φυλή και στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες (AHA, 2010). Η μέση ηλικία πρώτου καρδιακού επεισοδίου είναι 65,8 έτη για τους άνδρες και 70,4 έτη για τις γυναίκες. Ισχυαμική καρδιοπάθεια οι γυναίκες εμφανίζουν 10 έτη αργότερα συγκριτικά με τον ανδρικό πληθυσμό των Η.Π.Α., ενώ περίπου 20 έτη αργότερα εμφανίζεται ο αιφνίδιος καρδιακός θάνατος και το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (AHA, 2004).

Στην Ευρώπη, μέχρι το 2000, τα καρδιαγγειακά νοσήματα προκάλεσαν περισσότερους από 4,35 εκατομμύρια θανάτους (1,9 εκατομμύρια στην Ευρωπαϊκή Ένωση) και αντιπροσώπευαν το 43% όλων των θανάτων σε άνδρες και το 55% στις γυναίκες όλων των ηλικιών. Στη ΣΝ οφείλεται το περίπου 50% αυτών των θανάτων και το 1/3 σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (Kotseva K. et al, 2009). Στη ΣΝ οφείλεται περίπου το 23% του συνόλου των θανάτων στις γυναίκες και το 21% του συνόλου των θανάτων στους άνδρες<sup>5</sup> και είναι η κύρια αιτία θανάτου σε άνδρες ηλικίας >45 ετών και σε γυναίκες ηλικίας >65 ετών (British Heart Foundation, 2005).

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της χώρας από τους 105.529 θανάτους που κατεγράφησαν το 2003, οι 52.000 οφείλονταν σε καρδιαγγειακές παθήσεις. Συγκεκριμένα 14.067 θάνατοι οφείλονταν σε ΣΝ και οι 11.009 αφορούσαν άτομα ηλικίας >65 ετών. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η θνητότητα από ΣΝ στην Ελλάδα ήταν 175 ανά 100.000 άτομα στους άνδρες και 49 ανά 100.000 άτομα στις γυναίκες (WHO, 2016).

Διάφορες μελέτες δείχνουν ότι η ΣΝ παρουσιάζεται συχνότερα στους άνδρες και σε μικρότερη ηλικία από ότι στις γυναίκες. Αυτό αποδίδεται στον προστατευτικό ρόλο των

οιστρογόνων πριν την εμμηνόπαυση, καθώς και στα διαφορετικά επίπεδα λιπιδίων στο αίμα (Kannel WB et al, 1971, Mann JJ et al, 1976). Εκτός από το φύλο, σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση ΣΝ φαίνεται να διαδραματίζει και η φυλή. Για παράδειγμα στις Η.Π.Α., άτομα της μαύρης φυλής εμφανίζουν μεγαλύτερο επιπολασμό παραγόντων κινδύνου για ΣΝ (αρτηριακή υπέρταση, υπερλιπιδαιμία, σακχαρώδη διαβήτη), (Lakshman MR et al, 1996), ενώ σε κάποιες μελέτες παρουσιάζονται υψηλότερες τιμές θνητότητας και από ΣΝ σε άτομα της μαύρης φυλής (White AD et al, 1999).

### **2.3 Αιτιολογία- Παθοφυσιολογία**

Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της ΣΝ είναι ότι η έναρξη της γίνεται σε μικρή ηλικία και είναι ασυμπτωματική και συνεχίζεται με την αύξηση της ηλικίας με τον σχηματισμό αθηρωματικών πλακών. Η αθηρωματική νόσος αποτελεί την κύρια αιτία περιορισμού της ροής του αίματος στα στεφανιαία αγγεία. Η έκταση της αθηρωματικής νόσου εξαρτάται από το γενετικό προφίλ κάθε ατόμου, τους παράγοντες κινδύνου και τις τοπικές αιμοδυναμικές συνθήκες. Εναρκτήριο γεγονός αποτελεί η βλάβη του αγγειακού ενδοθηλίου. Το υγιές ενδοθήλιο αποτελεί σημαντικό ρυθμιστή του αγγειακού τόνου, παράγει αγγειοδραστικές ουσίες όπως η προστακυκλίνη και ο ενδοθηλιογενής παράγοντας χάλασης και σχετίζεται με τον τοπικό έλεγχο της ενδαγγειακής θρόμβωσης. Το ενδοθήλιο υπόκειται στη βλαπτική δράση διαφόρων παραγόντων όπως: υπερχοληστερολαιμία, κάπνισμα, αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, παχυσαρκία, ομοκυστεϊναιμία, που οδηγούν σε ελάττωση της αγγειοδιαστολής και τοπική κατάσταση που ευνοεί τη θρόμβωση.

Στη θέση της βλάβης του αγγείου συσσωρεύονται μακροφάγα και λιπίδια. Οι χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες οξειδώνονται και προσλαμβάνονται από τα μακροφάγα, δημιουργώντας αφρώδη κύτταρα. Η συγκέντρωση πολλών αφρωδών κυττάρων δημιουργεί τη λιπώδη ράβδωση, η οποία αποτελεί και την πρώτη αλλοίωση της αθηροσκλήρωσης.

Η απελευθέρωση τοξικών ουσιών και ενζύμων από τα μακροφάγα προκαλεί απόπτωση του ενδοθηλίου και προσκόλληση αιμοπεταλίων στη θέση της βλάβης. Αυξητικοί παράγοντες που προέρχονται από τα μακροφάγα και τα αιμοπετάλια διεγείρουν τη μετανάστευση λείων μυϊκών κυττάρων και ινοβλαστών στη θέση της βλάβης. Γύρω από το λιπώδη πυρήνα σχηματίζεται δηλαδή μια ινώδης κάψα (ινοαθήρωμα). Καθώς η αθηρωματική διεργασία συνεχίζεται ορισμένα ινοαθήρωματα ασβεστοποιούνται και είναι πιο σταθερά, άλλα αναπτύσσουν μια πιο λεπτή ινώδη αλλοίωση ή μια ινώδη κάψα πάνω από έναν πλούσιο σε λιπίδια πυρήνα και είναι πιο ασταθή, εμφανίζοντας ρωγμές ή και εξελκώσεις. Οι ρωγμές σε

αυτές τις περιοχές επιτρέπουν την επαφή με την κυκλοφορία του κολλαγόνου και των λιπιδίων που έχουν έντονα θρομβογόνες ιδιότητες, με αποτέλεσμα τον σχηματισμό θρόμβου εντός του αυλού. Τα αιμοπετάλια που ενεργοποιούνται μεσολαβούν στην πρόκληση αγγειοσύσπασης και στη μεγαλύτερη αύξηση του θρόμβου, με αποτέλεσμα τον περαιτέρω περιορισμό του εύρους του στεφανιαίου αυλού, έως και την πλήρη απόφραξη του (Κρεμαστινός, 2008; Τούσουλης, 2016).

## **2.4 Κλινικές Εκδηλώσεις**

### **2.4.1 Σταθερή στηθάγχη**

Κλινικά, η σταθερή στηθάγχη χαρακτηρίζεται από περιστατικά υποξίας του μυοκαρδίου ή αλλιώς αναστρέψιμης ισχαιμίας, εξαιτίας της αστάθειας μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης οξυγόνου από τον οργανισμό. Η ισχαιμία του μυοκαρδίου εκδηλώνεται με στηθαγχικό πόνο που περιγράφεται ως «πίεση», «σφίξιμο», «κάψιμο» ή «βάρος». Τα χαρακτηριστικά του στηθαγχικού πόνου διακρίνονται με βάση την εντόπιση, τον χαρακτήρα, τη διάρκεια και σε σχέση με την προσπάθεια (Τούσουλης, 2016) Η εντόπιση του πόνου είναι οπισθοστερνική ή στο προκάρδιο πιο συχνά, αλλά και στη ράχη ή στο επιγάστριο και πιθανόν να αντανακλά στην κάτω γνάθο, τον τράχηλο, στο αριστερό άνω άκρο, στους ώμους, στη ράχη και στους αγκωνιαίους βόθρους. Η δυσφορία πιθανώς να συνοδεύεται από δύσπνοια, ναυτία, έμετο, εφίδρωση, ζάλη, αίσθημα παλμών ή αίσθημα επικείμενου θανάτου.

Στη σταθερή στηθάγχη, ο πάσχων εκδηλώνει με περιοδικότητα τα προαναφερθέντα συμπτώματα σε περίπτωση σωματικής δραστηριότητας, συναισθηματικού στρες, κατά την έκθεση σε ψυχρό αέρα, μετά από ένα πλούσιο γεύμα ή σε υπερτασική κρίση. Η διάρκεια των συμπτωμάτων δεν ξεπερνά τα 5-10 λεπτά και υποχωρεί είτε με την άρση του εκλυτικού αιτίου ή με την υπογλώσσια λήψη νιτροδών. Ασθενείς με σταθερή στηθάγχη, που έχουν συμπτώματα για διάστημα μεγαλύτερο των δύο μηνών, τα οποία υποτροπιάζουν στην ίδια ένταση, σε σημείο που οι πάσχοντες να μπορούν πολλές φορές να προβλέπουν την επανεμφάνιση των συμπτωμάτων (ESC, 2013).

### **2.4.2 Οξεία στεφανιαία σύνδρομο**

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, ο όρος οξεία στεφανιαία σύνδρομο αναφέρεται στην ασταθή στηθάγχη, στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου χωρίς ανάσπαση του ST διαστήματος

(NSTEMI) και στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου με ανάσπαση του ST διαστήματος (STEMI), δηλαδή στις κλινικές εκδηλώσεις της οξείας ισχαιμίας του μυοκαρδίου.

Σε ασθενείς με οξέα στεφανιαία σύνδρομα, ο ισχαιμικός πόνος είναι συνεχής και έντονος, με εξαίρεση την ασταθή στηθάγχη, στην οποία ο πόνος διαρκεί <20 λεπτά. Η εντόπιση του είναι κυρίως οπισθοστερνική ή στο προκάρδιο, αλλά μπορεί να εμφανίζεται στη ράχη ή στο επιγάστριο. Ο πόνος μπορεί να αντανακλά στον τράχηλο, την κάτω γνάθο, στο αριστερό άνω άκρο, στους αγκωνιαίους βόθρους, στους ώμους ή στη μεσοπλάτια χώρα. Πιθανόν να συνυπάρχει ζάλη, ναυτία, έμετος ή και συγκοπτικό επεισόδιο.

Ο ασθενής αισθάνεται εξαντλημένος και φαίνεται ανήσυχος και αγχώδης, ενώ ο πόνος δεν υφίεται με αλλαγή θέσης. Εμφανίζει ωχρότητα και εφίδρωση. Η καρδιακή συχνότητα εμφανίζει συχνά αύξηση, λόγω αύξησης των κατεχολαμινών ή καρδιακής ανεπάρκειας, αλλά είναι επίσης δυνατόν να παρουσιαστεί βραδυκαρδία, λόγω αύξησης του τόνου του πνευμογαστρικού ή κολποκοιλιακού αποκλεισμού, ειδικότερα σε εμφράγματα κατώτερου τοιχώματος. Συχνά, μπορεί να υπάρχουν σημεία πνευμονικής συμφόρησης, λόγω αύξησης της πίεσης πλήρωσης της αριστερής κοιλίας, λόγω ελάττωσης της ενδοτικότητας του μυοκαρδίου ή να οφείλεται σε κάποια συστολική δυσλειτουργία. Όταν η πάσχουσα περιοχή είναι μεγάλη και υπάρχει μεγάλου βαθμού συστολική δυσλειτουργία, είναι δυνατόν ο ασθενής να εμφανίζει πνευμονικό οίδημα (Κρεμαστινός, 2008)

## 2.5 Διαγνωστική προσέγγιση

Ένα πλήρες ιστορικό υγείας είναι απαραίτητο για τη διάγνωση οποιασδήποτε νόσου. Μαζί με αυτό ακολουθούν μία σειρά από εργαστηριακές και διαγνωστικές δοκιμασίες. Βασικό είναι να γίνει αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος προκειμένου να ανευρεθούν παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου, καθώς και παράγοντες που πιθανόν να επιδεινώνουν την ισχαιμία. Σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες πρέπει να γίνουν οι ακόλουθες εξετάσεις: (ESC, 2013)

- Γενική εξέταση αίματος, για έλεγχο αιμοσφαιρίνης και λευκών αιμοσφαιρίων.
- Έλεγχος λιπιδαιμικού προφίλ και νεφρικής λειτουργίας.
- Έλεγχος για σακχαρώδη διαβήτη, με μέτρηση γλυκόζη πλάσματος νηστείας και γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης. Σε περίπτωση που οι παραπάνω μετρήσεις δεν είναι διαγνωστικές δύναται να διενεργηθεί δοκιμασία φόρτισης με γλυκόζη.
- Έλεγχος θυρεοειδικής λειτουργίας επί κλινικής υποψίας.



- Μέτρηση νατριουρητικών πεπτιδίων επί ενδείξεων δυσλειτουργίας αριστερής κοιλίας.
- Μέτρηση ενζύμων μυοκαρδιακής νέκρωσης (τροπονίνη I, CK-MB) επί υποψίας οξέος στεφανιαίου συνδρόμου

Επιπλέον, σε όλους τους ασθενείς με στηθαγχικό πόνο πρέπει να διενεργείται ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ) 12 απαγωγών. Εάν πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια της ισχαιμίας, ανάλογα με το μέγεθος της κατάσπασης του τμήματος του ST και τον αριθμό των απαγωγών στο οποίο εμφανίζεται, υπάρχει εικόνα για τη σοβαρότητα της ισχαιμίας. Αν το ΗΚΓ γίνει αφού υποχωρήσει η ισχαιμία, τότε η διαγνωστική του αξία είναι περιορισμένη, αφού θα είναι φυσιολογικό. (Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2014).

Για την εκτίμηση της συστολικής απόδοσης της αριστερής κοιλίας διενεργείται συνήθως διαθωρακικό υπερηχογράφημα καρδιάς. Παράλληλα ελέγχονται και οι υπόλοιπες δομές, προκειμένου να αποκλειστούν καταστάσεις που μπορεί να προκαλέσουν συμπτώματα που προσομοιάζουν με στηθάγχη. Τέλος, δύναται να διενεργηθεί ακτινογραφία θώρακος προς αποκλεισμό παθολογικών καταστάσεων από τους πνεύμονες ή το θωρακικό τοίχωμα που μπορεί να προκαλέσουν πόνο στην περιοχή του θώρακα ή δύσπνοια (Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2014).

Με γνώμονα τα αποτελέσματα των παραπάνω δοκιμασιών γίνεται κατάταξη των ασθενών αναφορικά με το ενδεχόμενο να πάσχουν από ΣΝ, προκειμένου να γίνουν οι κατάλληλοι χειρισμοί. Για την πλειοψηφία των ασθενών που έχουν ενδιάμεση πιθανότητα να πάσχουν από ΣΝ, διενεργείται συνήθως ηλεκτροκαρδιογραφική δοκιμασία κόπωσης. Είναι μία απλή και αναίμακτη μέθοδος, με χαμηλό κόστος και σχετικά υψηλή ειδικότητα. Βασικό μειονέκτημα είναι ότι έχει χαμηλή ευαισθησία για τη διάγνωση της ΣΝ (Miller, 2008).

Η περισσότερο χρησιμοποιούμενη εξέταση είναι η σταδιακή δοκιμασία άσκησης (graded exercise test), με το πρωτόκολλο Bruce. Χρησιμοποιείται κυλιόμενος τάπητας ή εργομετρικό ποδήλατο και το φορτίο έργου αυξάνεται κατά βαθμίδες (στάδια κόπωσης), μέχρι να επιτευχθεί η μέγιστη προβλεπόμενη καρδιακή συχνότητα (220-ηλικία ασθενούς σφύξεις/λεπτό) (Evans et al, 2001, Raxwall et al, 2001). Σε μη περιπατητικούς ασθενείς ή με περιορισμένη ικανότητα άσκησης, η κόπωση προκαλείται με φαρμακευτική δοκιμασία, συνήθως με χορήγηση δοβουταμίνης. Σε ασθενείς με υποψία οξείας μυοκαρδιακής ισχαιμίας, διενεργούνται επανειλημμένες μετρήσεις τροπονίνης I και μόνο εάν δεν υπάρχει αύξηση υποβάλλονται στη δοκιμασία κοπώσεως. Επιπλέον, αντενδείξεις αποτελούν η συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, ο αορτικός διαχωρισμός, σοβαρές αρρυθμίες, οξεία μυοκαρδίτιδα,

πνευμονική εμβολή, λήψη δακτυλίτιδας. Κύριο ενδεικτικό στοιχείο ισχαιμίας αποτελεί η εμφάνιση κατάσπασης του ST, τουλάχιστον κατά 1 mm με κατιούσα ή οριζόντια φορά. Επίσης παρακολουθείται τυχόν εμφάνιση στηθααγγικής ενόχλησης, μεταβολή στην αρτηριακή πίεση, αύξηση της καρδιακής συχνότητας και το συνολικό έργο (Στεφανάδης, 2005).

Σε περιπτώσεις που απαιτείται αυξημένη διαγνωστική ακρίβεια, εκτίμηση της θέσης και της βαρύτητας της ισχαιμίας ο ασθενής μπορεί να υποβληθεί σε υπερηχογράφημα φόρτισης ή σε σπινθηρογράφημα αιμάτωσης. Το υπερηχογράφημα φόρτισης διενεργείται μετά από σωματική άσκηση ή μετά τη χορήγηση δοβουταμίνης και δίνει τη δυνατότητα για έλεγχο της αριστερής κοιλίας, αλλά και για εκτίμηση βιωσιμότητας ακίνητου μυοκαρδίου. Στο σπινθηρογράφημα αιμάτωσης γίνεται χρήση ραδιοϊσοτόπων (θάλλιο ή ραδιοϊσότοπα τεχνητίου) τα οποία προσλαμβάνονται από τα κύτταρα του μυοκαρδίου αναλογικά με την επάρκεια αιμάτωσης τους. Επί ισχαιμίας γ-κάμερα ανιχνεύει τις περιοχές όπου υπάρχει ανομοιογενής πρόσληψη (Κρεμαστινός, 2008).

Τέλος, η στεφανιογραφία με καθετηριασμό της καρδιάς επιτρέπει την οπτική εκτίμηση της έκτασης και της βαρύτητας της στεφανιαίας νόσου. Αποτελεί μέθοδο αναφοράς για την ανατομική εκτίμηση καθώς εκτιμάται ο αριθμός, η θέση και η σοβαρότητα των στενώσεων και ο αριθμός των πασχόντων αγγείων. Σε στεφανιογραφία υποβάλλονται ασθενείς που τα συμπτώματά τους δεν υφίστανται με τη χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής ή σε μη ανεκτές παρενέργειες από την φαρμακευτική αγωγή, σε ασθενείς που οι προγνωστικοί δείκτες από την κλινική εξέταση ή τις αναίμακτες δοκιμασίες είναι δυσμενείς και σε ασθενείς που έχουν αναταχθεί μετά από καρδιακή ανακοπή ή εμφανίζουν σοβαρές κοιλιακές αρρυθμίες (Κρεμαστινός, 2008).

## **2.6 Θεραπευτική αντιμετώπιση**

Κύριοι στόχοι της θεραπείας της ΣΝ αποτελούν η ανακούφιση των συμπτωμάτων, η μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου για την πρόληψη εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβαμάτων (ESC, 2013). Απαραίτητα στοιχεία της θεραπευτικής αντιμετώπισης αποτελούν η αλλαγή του τρόπου ζωής, η λήψη φαρμακευτικής αγωγής και οι διαδικασίες επαναιμάτωσης όταν κρίνεται απαραίτητο.

### **2.6.1 Φαρμακευτική αγωγή**

Τα ακόλουθα φάρμακα χρησιμοποιούνται ως δευτερογενής πρόληψη, για να βελτιώσουν δηλαδή την πρόγνωση του ασθενούς, μειώνοντας τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα.

**Αντιαιμοπεταλιακά.** Τα αιμοπετάλια παίζουν βασικό ρόλο στην παθογένεση της αθηρωμάτωσης και των οξέων στεφανιαίων συνδρόμων. Το ακετυλοσαλικυλικό οξύ (ασπιρίνη) αποτελεί το ευρύτερα χορηγούμενο αντιαιμοπεταλιακό φάρμακο σε ασθενείς με αθηροσκλήρωση. Η ασπιρίνη προκαλεί μη αναστρέψιμη αναστολή του ενζύμου της κυκλοοξυγενάσης-1 (COX-1) των αιμοπεταλίων και κατά συνέπεια της παραγωγής θρομβοξάνης A<sub>2</sub> (TXA<sub>2</sub>), αναστέλλοντας την ενεργοποίηση αλλά και τη συνάθροιση αιμοπεταλίων. Η μελέτη SAPAT έδειξε ότι η χρήση ασπιρίνης από ασθενείς με σταθερή στηθάγχη μείωσε κατά 34% την επίπτωση οξέων εμφραγμάτων του μυοκαρδίου και των καρδιαγγειακών θανάτων. Συνίσταται δόση των 75-160 mg ημερησίως (Juul-Moller et al, 1992).

Οι θειενοπυριμιδίνες αποτελούν αναστολείς των ADP υποδοχέων των αιμοπεταλίων και εμποδίζουν την ενεργοποίησή τους. Σε χρόνια σταθερή στηθάγχη συνιστάται η χρήση κλοπιδογρέλης σε δόση 75 mg ημερησίως, σε περίπτωση δυσανεξίας ή αντένδειξης στην ασπιρίνη. Η πρασουγρέλη και η τικαγρελόρη ενδείκνυνται για βελτίωση της πρόγνωσης ασθενών που υπέστησαν κάποιο οξύ στεφανιαίο επεισόδιο. Δύναται να χορηγηθεί διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή με ασπιρίνη και έναν αναστολέα των ADP υποδοχέων των αιμοπεταλίων σε ασθενείς που έκαναν αγγειοπλαστική ή σε εκείνους που υπέστησαν οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Σε ασθενείς με σταθερή στηθάγχη δεν έχει αποδειχθεί κάποιο επιπρόσθετο όφελος (Τούσουλης, 2016).

**Υπολιπιδαιμικά φάρμακα.** Το πιο ευρέως μελετημένα υπολιπιδαιμικά φάρμακα είναι οι στατίνες. Με τη δράση τους αναστέλλουν το ένζυμο HMG-CoA αναγωγάση, το οποίο παίζει πρωταρχικό ρόλο στην παραγωγή χοληστερόλης από το ήπαρ, μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο τα επίπεδα χοληστερόλης στον ορό. Επίσης, επιβραδύνουν ή και αναστρέφουν τη διεργασία σχηματισμού αθηρωματικών πλακών και δρουν σταθεροποιητικά στις πιο ασταθείς από αυτές. Ασκούν θετική επίδραση στην ενδοθηλιακή λειτουργία μέσω αντιφλεγμονωδών και αντιθρομβωτικών δράσεων. Σε κλινικό επίπεδο η θεραπεία με στατίνες μειώνει τη θνητότητα, τα μείζονα στεφανιαία συμβάματα, την ανάγκη επαναγγείωσης και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια σε βαθμό αναλογικό με τη μείωση της LDL. Συνίσταται η χορήγηση τους σε κάθε ασθενή με αθηρωμάτωση, ανάλογα με τα επίπεδα χοληστερόλης και του συνολικού καρδιαγγειακού κινδύνου. Στόχος είναι τα επίπεδα της LDL να είναι μικρότερα των 100mg/dl, ενώ σε ασθενείς υψηλού κινδύνου να είναι μικρότερα των 70 mg/dl (Τούσουλης, 2016).

Υπολιπιδαιμικό φάρμακο είναι και η εζετιμίδη, η οποία αναστέλλει την απορρόφηση της χοληστερόλης από τον γαστρεντερικό σωλήνα. Σε συγχορήγηση με στατίνες βοηθά να

επιτευχθούν οι θεραπευτικοί στόχοι ασθενών που δεν πέτυχαν τους στόχους με τη μέγιστη δόση στατίνης ή σε ασθενείς που δεν ανέχονται τη θεραπεία με στατίνη. Η συνιστώμενη δόση είναι 10 mg/ημέρα (Cannon et al, 2015). Άλλα υπολιπιδαιμικά φάρμακα είναι οι φιβράτες, το νικοτινικό οξύ, τα ω-3 λιπαρά, τα οποία μειώνουν τα τριγλυκερίδια και αυξάνουν τα επίπεδα της HDL ( Τούσουλης, 2016).

**Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης (α-MEA).** Οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης (καπτοπρίλη, εναλαπρίλη, ραμιπρίλη κ.α.) είναι αντιυπερτασικά φάρμακα, τα οποία μειώνουν την παραγωγή αγγειοτενσίνης II, μειώνουν την έκφραση της NAD(P)H οξειδάσης και την παραγωγή ελευθέρων ριζών οξυγόνου. Βελτιώνουν την ενδοθηλιακή λειτουργία και ενισχύουν την παραγωγή NO. Αποτελούν φάρμακα εκλογής σε ασθενείς με δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας. Παρόμοια δράση έχουν και οι αναστολείς των υποδοχέων της αγγειοτενσίνης II, οι οποίοι αποτελούν εναλλακτική επιλογή σε περίπτωση μη ανεκτής χρήσης των α-MEA ή επί εμφάνισης χρόνιου βήχα (Τούσουλης, 2016).

**β-αναστολείς.** Αποτελούν θεραπεία εκλογής για την πρόληψη στηθαγγικών κρίσεων σε ασθενείς με χρόνια στεφανιαία νόσο. Οι β-αναστολείς (προπρανολόλη, ατενολόλη, καρβεδιλόλη, κ.α.) ανταγωνίζονται τις ενδογενείς κατεχολαμίνες (αδρεναλίνη, νοραδρεναλίνη) στη δέσμευση τους από τους β-αδρενεργικούς υποδοχείς. Η διέγερση των β<sub>1</sub> υποδοχέων, που πλειοψηφούν στην καρδιά, οδηγεί σε αύξηση της συσταλτικότητας, ταχυκαρδία, αύξηση της κατανάλωσης οξυγόνου από το μυοκάρδιο. Οι β-αναστολείς με τον αποκλεισμό των β<sub>1</sub> υποδοχέων επιδρούν στις αιμοδυναμικές παραμέτρους, δηλαδή μειώνουν την καρδιακή συχνότητα και συσταλτικότητα, καθώς και την αρτηριακή πίεση, μειώνοντας έτσι τις ανάγκες του μυοκαρδίου σε οξυγόνο. Παράλληλα, με τη μείωση της καρδιακής συχνότητας παρατείνεται η διάρκεια της διαστολής, επομένως και η στεφανιαία αιμάτωση.

Η χορήγηση β-αναστολέων τιτλοποιείται έως ότου η καρδιακή συχνότητα φτάσει 55-60 σφυγμούς/ λεπτό και κατά τη διάρκεια άσκησης να μην ξεπερνά το 75% της συχνότητας που προκαλεί ισχαιμία. Η χρόνια θεραπεία με τα εν λόγω φάρμακα δε πρέπει να διακόπτεται απότομα, διότι οι ασθενείς δύναται να εμφανίσουν έντονη κατεχολαμινεργική αντίδραση, που θα επιδεινώσει τα στηθαγγικά συμπτώματα ή ακόμα και να προκαλέσει έμφραγμα.

Οι β-αναστολείς αντενδείκνυνται σε ασθενείς με βρογχικό άσθμα ή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, διότι δύναται αν προκαλέσουν σοβαρό βρογχόσπασμο. Επιπλέον, δεν ενδείκνυνται σε ασθενείς με κολποκοιλιακό αποκλεισμό ή σοβαρή βραδυκαρδία, ενώ σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια η χρήση τους πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή. Σε

ασθενείς με στηθάγχη Prinzmetal ή μετά από χρήση κοκαΐνης δε χρησιμοποιούνται γιατί μπορεί να προκαλέσουν επιδείνωση των συμπτωμάτων. Κατά τη λήψη τους οι ασθενείς μπορεί να παρουσιάσουν εύκολη κόπωση, διαταραχές ύπνου ή κατάθλιψη, μείωση της Libido και στυτική δυσλειτουργία (Τούσουλης, 2016).

**Νιτρώδη.** Τα νιτρώδη (νιτρογλυκερίνη, μονονιτρικός και δινιτρικός ισοσορβίτης) είναι ισχυρά αγγειοδιασταλτικά που προκαλούν διαστολή των στεφανιαίων αρτηριδίων, ενώ μειώνουν την αρτηριακή πίεση και τη φλεβική επιστροφή. Συνολικά μειώνουν τις απαιτήσεις του μυοκαρδίου σε οξυγόνο. Η υπογλώσσια νιτρογλυκερίνη είναι το φάρμακο εκλογής επί οξέος επεισοδίου στηθάγχης, καθώς δρα εντός 1-2 λεπτών. Εναλλακτικά, μπορεί να χορηγηθεί στοματικό εκνέφωμα νιτρογλυκερίνης.

Τα νιτρώδη βραδείας αποδέσμευσης χρησιμοποιούνται για τη μείωση των στηθαγικών κρίσεων ή για την αύξηση του ουδού πρόκλησης αυτών. Διατίθενται σε μορφή δισκίων, αλοιφής ή διαδερμικών αυτοκόλλητων. Βασικό πρόβλημα είναι η ανάπτυξη ανοχής, το οποίο μπορεί να περιορισθεί διασφαλίζοντας διάστημα 8-10 ωρών μεταξύ των δόσεων των νιτρωδών κατά τη διάρκεια της ημέρας. Συχνές ανεπιθύμητες ενέργειες αποτελούν η κεφαλαλγία, η υπόταση, η αδυναμία και η αντανακλαστική ταχυκαρδία (Τούσουλης, 2016).

**Αναστολείς των διαύλων ασβεστίου.** Οι αναστολείς διαύλων ασβεστίου εμποδίζουν την είσοδο ιόντων ασβεστίου εντός των λείων μυϊκών κυττάρων των αγγείων και των κυττάρων του μυοκαρδίου. Έτσι, προκύπτει χάλαση των λείων μυϊκών ινών σε στεφανιαία και περιφερικά αγγεία, μείωση της συσταλτικότητας της καρδιάς, επιβράδυνση της κολποκοιλιακής αγωγής και μείωση της καρδιακής συχνότητας.

Διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: τις διϋδροπυριδίνες (νιφεδιπίνη) και τις μη διϋδροπυριδίνες (βεραπαμίλη, διλτιαζέμη). Οι διϋδροπυριδίνες έχουν αγγειοδιασταλτική δράση, μειώνουν το προφόρτιο και το μεταφόρτιο, μειώνουν τον τόνο των στεφανιαίων αγγείων, ενώ προκαλούν μείωση της αρτηριακής πίεσης και αντανακλαστική ταχυκαρδία. Μπορεί να προκαλέσουν υπόταση, ζάλη, κεφαλαλγία και οιδήματα κάτω άκρων. Για το λόγο αυτό ενδείκνυται να συγχρηγοούνται με β-αναστολείς. Οι μη διϋδροπυριδίνες έχουν πιο ήπια αγγειοδιασταλτική δράση, όμως προκαλούν μεγαλύτερη μείωση της καρδιακής συχνότητας, της ταχύτητας κολποκοιλιακής αγωγής και της συσταλτικότητας της καρδιάς. Δεν πρέπει να συγχρηγοούνται με β-αναστολείς διότι μπορεί να προκληθεί καρδιακή ανακοπή, κολποκοιλιακός αποκλεισμός, έντονη βραδυκαρδία (Τούσουλης, 2016).

### **Νεότερα αντιστηθαγικά φάρμακα.**

- **Ρανολαζίνη.** Η ρανολαζίνη αποτελεί εκλεκτικό αναστολέα του όψιμου ρεύματος ιόντων νατρίου και της νατριοεξαρτώμενης υπερφόρτωσης με ασβέστιο κατά τη διάρκεια του καρδιακού κύκλου. Έχει πρόσθετα αντιστηθαγικά και αντισχαιμικά αποτελέσματα σε ασθενείς με ανθεκτική στηθάγχη παρά τη βέλτιστη φαρμακευτική αγωγή που δεν δύνανται να υποβληθούν σε επέμβαση επαναιμάτωσης. Η χρήση της αντενδείκνυται σε ασθενείς με ηπατική δυσλειτουργία και σοβαρή νεφρική ανεπάρκεια.

- **Νικορανδύλη.** Αποτελεί αγωνιστή του ευαίσθητου στην τριφωσφορική αδενοσίνη μιτοχονδριακού διαύλου καλίου [K+(ATP)] και δότη νιτροδών. Αυτό επιτρέπει την ταυτόχρονη πρόκληση αρτηριακής και φλεβικής διαστολής, μειώνοντας το μεταφόρτιο και το προφόρτιο, ενώ διαστέλλει τις επικάρδιες αρτηρίες. Πιθανώς να διαθέτει και κάποια καρδιοπροστατευτική δράση. Βασική διαφορά με τα νιτροδωδη είναι ότι δεν εμφανίζει ανοχή. Συχνή ανεπιθύμητη ενέργεια αποτελεί η κεφαλαλγία.

- **Ιβαμπραδίνη.** Αποτελεί εκλεκτικό αναστολέα του If ρεύματος που συμβάλλει στη φλεβοκομβική βηματοδοτική δραστηριότητα, δηλαδή είναι ένα αμιγώς βραδυκαρδιακό φάρμακο. Μειώνει την καρδιακή συχνότητα χωρίς να επιδρά στη συσταλτικότητα της καρδιάς και την αρτηριακή πίεση. Χορηγείται κυρίως σε ασθενείς με αντένδειξη στους β-αναστολείς.

### **2.6.2 Μη φαρμακευτική αντιμετώπιση**

Η ΣΝ είναι μια χρόνια νόσος, την οποία ο ασθενής καλείται να κατανοήσει προκειμένου να συμμορφωθεί στη θεραπευτική αντιμετώπιση, δηλαδή στην ορθή λήψη της φαρμακευτικής αγωγής, αλλά και στην υιοθέτηση διαφορετικού τρόπου ζωής. Ακολουθεί αναφορά στην τροποποίηση παραγόντων κινδύνου για πρόκληση ΣΝ δίχως φαρμακευτικά μέσα.

**Κάπνισμα.** Το 2015, 1 στους 10 θανάτους παγκοσμίως οφειλόταν στο κάπνισμα. Παρόλα αυτά, το 1/4 του παγκόσμιου πληθυσμού ενηλίκων καπνίζει (Collaborators GBDT, 2017). Το κάπνισμα αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη ΣΝ και είναι υπεύθυνο για το 1/3 των θανάτων ασθενών με καρδιαγγειακή πάθηση (Gerberding et al, 2008). Η διακοπή του καπνίσματος αποτελεί το πιο δραστικό μέτρο πρόληψης της ΣΝ, μειώνει σημαντικά τα ποσοστά νοσηρότητας και θνητότητας (Critchley & Capewell, 2004, Perk et al, 2012). Στη μελέτη της Lochen φάνηκε ότι οι περιστασιακοί καπνιστές είχαν αυξημένη θνητότητα 38% σε σύγκριση με τους μη καπνιστές (Lochen et al, 2017). Το παθητικό κάπνισμα φαίνεται να αυξάνει κατά 20-30% τις πιθανότητες για ανάπτυξη ΣΝ σε σχέση με άτομα που δεν

εκτίθενται σε καπνό (U.S. Department of Health and Human Services, 2006). Ακόμη και μικρή έκθεση επηρεάζει δυσμενώς την ενδοθηλιακή λειτουργία, ενεργοποιεί τα αιμοπετάλια του αίματος, αυξάνει το οξειδωτικό στρες και τον κίνδυνο σχηματισμού θρόμβου (Φλουρής, 2010). Το γεγονός αυτό κάνει έκδηλο ότι κάθε προσπάθεια πρόληψης θα πρέπει να επικεντρώνεται στην πλήρη διακοπή του καπνίσματος και όχι απλά στη μείωση του.

Στη μελέτη των Hammal et al φάνηκε ότι ήταν μεγαλύτερο το ποσοστό των ασθενών που υποβλήθηκαν σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη και διέκοψαν το κάπνισμα, σε σύγκριση με αυτούς που έλαβαν φαρμακευτική αγωγή ή έκαναν αγγειοπλαστική (Hammal et al, 2014). Η διακοπή του καπνίσματος αποτελεί δύσκολη διαδικασία και προκειμένου να έχει αποτέλεσμα υπάρχουν ειδικά αντικαπνιστικά κέντρα. Σε αυτά παρέχεται εξατομικευμένη συμβουλευτική καθώς και φαρμακευτική αγωγή. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Φαρμάκων έχει εγκρίνει τρία φάρμακα πρώτης γραμμής που βοηθούν στη διακοπή του καπνίσματος: υποκατάστατα νικοτίνης (NRT), βαρενικλίνη και βουπροπιόνη. Επιπλέον προτείνονται δύο φάρμακα δεύτερης γραμμής, η κλονιδίνη και η νορτριπτυλίνη, εάν τα φάρμακα πρώτης γραμμής δεν είναι αποτελεσματικά (ENSP, 2012).

**Διατροφή.** Η υγιεινή διατροφή μειώνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου. Συγκεκριμένα η Μεσογειακή Διατροφή φαίνεται να έχει καρδιοπροστατευτική δράση (Trichoroulou et al, 2003; Tunstall-Pedoe, 1999). Η πρόσληψη ενέργειας είναι ανάγκη να περιορίζεται σε τέτοια ποσά που θα διατηρούν φυσιολογικό σωματικό βάρος, δεν θα επιβαρύνει το λιπιδαιμικό προφίλ και την αρτηριακή πίεση. Οι διαιτητικές συστάσεις της Ευρωπαϊκής Καρδιολογικής Εταιρείας περιλαμβάνουν: (ESC, 2016)

- Η λήψη κορεσμένων λιπαρών οξέων δεν πρέπει να ξεπερνά το 10% της ενεργειακής πρόσληψης.
- Τα μονοακόρεστα λίπη (ελαιόλαδο, φυτικόέλαιο) μειώνουν τα επίπεδα της LDL και της ολικής χοληστερόλης.
- Τα trans λιπαρά οξέα αποτελούν υποκατηγορία ακόρεστων λιπαρών οξέων και είναι ιδιαίτερα επιβλαβή προκαλώντας αύξηση της ολικής χοληστερόλης και μείωση στην HDL. Συνίσταται ο περιορισμός της πρόσληψής τους στο ελάχιστο.
- Πρόσληψη χλωριούχου νατρίου σε ποσότητα μικρότερη των 5 γραμμαρίων ημερησίως.
- Φρούτα και λαχανικά σε ποσότητες των 200 γραμμαρίων ημερησίως. Η αύξηση της πρόσληψης καλίου συμβάλει στην πτώση της αρτηριακής πίεσης.

- Γεύμα με ψάρι 2 φορές την εβδομάδα. Προτιμάται το ένα να είναι λιπαρό ψάρι, που είναι πλούσια σε ω-3 λιπαρά οξέα (σολομός, τόνος, σκουμπρί).
- Αλκοόλ σε ποσότητα μικρότερη των 20gr/ ημέρα για τους άνδρες και μικρότερη των 10gr/ ημέρα για τις γυναίκες.
- Πρόσληψη 30-45 gr ημερησίως προϊόντων ολικής άλεσης.
- Πρόσληψη 30 gr ημερησίως ανάλατων ξηρών καρπών.
- Η πρόσληψη αναψυκτικών με ζάχαρη πρέπει να αποθαρρύνεται.

**Σωματική δραστηριότητα.** Η καθημερινή σωματική δραστηριότητα μπορεί να βελτιώσει την πρόγνωση ασθενών με στεφανιαία νόσο. Αρχικά, συμβάλει στη μείωση του σωματικού βάρους, στη βελτίωση της τιμής της αρτηριακής πίεσης, στην αύξηση των επιπέδων της HDL χοληστερόλης και εν γένει βελτιώνει την ποιότητα ζωής και την ευεξία των ατόμων.

Η επίδραση της αεροβικής άσκησης είναι η περισσότερο μελετημένη και έχει ευεργετικά αποτελέσματα. Συνστήνεται σε όλους για 2,5-5 ώρες την εβδομάδα για μέτριας έντασης άσκηση ή για 1,5-2 ώρες για έντονη δραστηριότητα. Προτείνεται η άσκηση να επαναλαμβάνεται 4-5 ημέρες την εβδομάδα. Για άτομα που έχουν υποστεί έμφραγμα του μυοκαρδίου ή είναι ηλικιωμένα προτείνεται μέτριας έντασης άσκηση 3 φορές την εβδομάδα διάρκειας 30 λεπτών.

Η ισοτονική σωματική δραστηριότητα μειώνει την οστική απώλεια και ενισχύει τη μυϊκή μάζα, με κάποιες αποδείξεις οφέλους στον έλεγχο των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης και της ευαισθησίας των ιστών στην ινσουλίνη, ειδικά σε συνδυασμό με αερόβια άσκηση (Talbot, 2007; Schwingshackl, 2012). Για κάθε συνεδρία προτείνονται δύο έως τρία σύνολα 8-12 επαναλήψεων στην ένταση του 60-80% της μέγιστης επανάληψης του ατόμου με συχνότητα τουλάχιστον 2 ημέρες την εβδομάδα. Για τους ηλικιωμένους ενήλικες προτείνεται ένα σύνολο 10-15 επαναλήψεων στο 60-70% της μέγιστης επανάληψης. Για τους ηλικιωμένους ενήλικες προτείνονται επίσης δραστηριότητες όπως γιόγκα ή ασκήσεις με αθλητικές μπάλες (Μπροκαλάκη, 2014; ESC, 2016).

**Σωματικό βάρος.** Το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία σχετίζονται με την εμφάνιση καρδιαγγειακών παθήσεων αλλά και αύξηση της θνητότητας όλων των αιτιών. Για την σωματική κατάταξη χρησιμοποιείται ο Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI), που υπολογίζεται εύκολα με τον τύπο: Σωματικό Βάρος/ Ύψος<sup>2</sup>. Άτομο με BMI 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> κατατάσσεται στους υπέρβαρους, ενώ άτομο με BMI μεγαλύτερο του 30 kg/m<sup>2</sup> κατατάσσεται στους παχύσαρκους. Τις τελευταίες δεκαετίες ο BMI έχει αυξηθεί σε όλες τις χώρες, όπως και ο επιπολασμός του σακχαρώδη διαβήτη τύπου II. Κύριες επιπλοκές από την αύξηση του



σωματικού βάρους και άμεσα σχετιζόμενες με τη ΣΝ αποτελούν η αύξηση της αρτηριακής πίεσης, η αύξηση της αντίστασης στην ινσουλίνη, η δυσλιπιδαιμία, η φλεγμονώδης και προθρομβωτική κατάσταση. Επιπλέον, η κατανομή του σωματικού λίπους φαίνεται να έχει εξέχουσα σημασία. Η κοιλιακή παχυσαρκία συνοδεύεται από μεγαλύτερη νοσηρότητα και θνητότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα.

Για τη μείωση του σωματικού βάρους συστήνεται αλλαγή στη διαίτα, σωματική άσκηση και τροποποίηση συμπεριφοράς. Στόχος είναι η απώλεια 5-10% του βάρους σε χρονικό διάστημα 6-12 μηνών. Σε περιπτώσεις που είναι ανεπιτυχής για μεγάλο διάστημα η παραπάνω προσέγγιση είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί φαρμακευτική θεραπεία με ορλιστάτη ή και χειρουργική επέμβαση (ESC, 2016).

### **3. ΠΡΟΣΗΛΩΣΗ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ**

#### **3.1 Ορισμός**

Ο ορισμός της προσήλωσης, η μέτρηση της, οι αιτίες της μη προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή αποτελούν αντικείμενο μελέτης πολλών επαγγελματιών υγείας. Η επιστημονική κοινότητα χρησιμοποιεί τον όρο προσήλωση (adherence), τον όρο συμμόρφωση (compliance) και τον όρο συμφωνία (concordance).

Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, με τον όρο προσήλωση αποτυπώνεται ο βαθμός με τον οποίο η συμπεριφορά του ασθενή συνάδει με τις αποδεκτές από τον ίδιο οδηγίες, που συστήνονται από τον επαγγελματία υγείας (WHO, 2003). Ο όρος αυτός αποτυπώνει την ενεργητική συμμετοχή του ασθενούς στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη θεραπεία του.

Σύμφωνα με το λεξικό της Οξφόρδης, η συμμόρφωση ορίζεται ως η πρακτική της υπακοής στους κανόνες ή τα αιτήματα που διατυπώνονται από τους ανθρώπους που είναι εξουσιοδοτημένοι (Oxford Advanced Learner's Current English). Στην υγειονομική περίθαλψη, ο συνηθέστερα χρησιμοποιούμενος ορισμός της συμμόρφωσης αποδίδεται ως συμπεριφορές πασχόντων που συμπίπτουν με τις συστάσεις των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης. (Sackett, 1976). Τα πιο σύγχρονα δεδομένα υποστηρίζουν ότι η λέξη προδίδει μια πατερναλιστική στάση απέναντι στον ασθενή από τον ιατρό και ότι δεν πρέπει να χρησιμοποιείται (Aronson, 2007).

Οι όροι της προσήλωσης και της συμμόρφωσης είναι παρόμοιοι και χρησιμοποιούνται συχνά εναλλακτικά. Η συμφωνία δεν είναι συνώνυμη με την προσήλωση ή τη συμμόρφωση. Η συμφωνία δεν αναφέρεται στη συμπεριφορά λήψης φαρμάκων από τον ασθενή, αλλά στη

φύση της αλληλεπίδρασης μεταξύ κλινικού και ασθενούς. Βασίζεται στην ιδέα ότι οι διαβουλεύσεις μεταξύ επαγγελματιών υγείας και ασθενών είναι μια διαπραγμάτευση μεταξύ ίσων (Royal Pharmaceutical Society of Great Britain and Merck Sharpe and Dohme, 1996).

Η προσήλωση και η συμμόρφωση μπορούν να εκτιμηθούν με τη χρήση αρχείων συνταγογραφούμενων φαρμάκων, δεδομένων χορήγησης φαρμάκων, επικυρωμένων οργάνων επιθεώρησης ή μετρητών ηλεκτρικών χαπιών, καθώς και άμεσων μέτρων, όπως τα επίπεδα φαρμάκων στον ορό (Osterberg, 2005). Ωστόσο, η συμφωνία δεν μπορεί. Δεν υπάρχουν ακόμη αποδεκτά, έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία για τη μέτρηση της αντιστοιχίας.

### **3.2 Τομείς προσήλωσης**

Βασικό μέτωπο στο οποίο αναφέρεται η προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή αποτελεί η φαρμακευτική αγωγή, με τη λήψη του σωστού φαρμάκου, στη σωστή δοσολογία, στο σωστό χρόνο λήψης και για τη σωστή χρονική διάρκεια. Επιπλέον, η προσήλωση αφορά τις συμβουλές για μεταβολή σε τροποποιήσιμους παράγοντες, όπως η διατροφή, η σωματική δραστηριότητα, η καπνιστική συνήθεια, η κατανάλωση αλκοόλ. Τέλος, αναφέρεται και στις επισκέψεις παρακολούθησης που συνιστάται να επαναλαμβάνονται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα (Haynes et al, 2002; Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2014).

### **3.3 Σχετιζόμενοι παράγοντες**

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας οι παράγοντες που σχετίζονται με την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή κατανέμονται στις ακόλουθες κατηγορίες: (WHO, 2003)

- Παράγοντες που σχετίζονται με τον ασθενή
- Κοινωνικό-οικονομική κατάσταση ασθενούς
- Θεραπευτική αγωγή
- Συνολική κατάσταση υγείας ασθενούς
- Σύστημα Υγείας

#### **Παράγοντες που σχετίζονται με τον ασθενή**

- **Ατομικά χαρακτηριστικά:** Βιβλιογραφικά ο βαθμός προσήλωσης έχει σχετιστεί με δημογραφικά χαρακτηριστικά του ασθενούς, όπως η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, η ευφυΐα (WHO, 2003). Πιο συγκεκριμένα άτομα με ανώτερη εκπαίδευση τείνουν να έχουν υψηλότερα ποσοστά προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή (Baroletti & Dell'Orfano, 2010; Cordero et al., 2016), ενώ το επάγγελμα, η οικογενειακή κατάσταση, η κατανάλωση αλκοόλ δε σχετίζονται με την προσήλωση (Cordero et al., 2016). Η νεαρή ηλικία συνδέεται με

χαμηλά ποσοστά προσήλωσης (Lin et al., 2016), καθώς και το πολιτισμικό υπόβαθρο και οι πεποιθήσεις του ασθενούς φαίνεται να έχει εξέχουσα σημασία και πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν (Baroletti & Dell'Orfano, 2010; Sabat, 2003).

- **Γνωστικοί παράγοντες:** Οι γνωστικοί παράγοντες σχετίζονται με την αντίληψη και τις γνώσεις που έχουν οι ίδιοι οι ασθενείς για τη νόσο τους και τη θεραπεία της, την κατανόηση των οδηγιών που παρέχονται από τους επαγγελματίες υγείας (WHO, 2003). Πολλές μελέτες έχουν δείξει τη σχέση μεταξύ χαμηλών ποσοστών προσήλωσης και της ανεπαρκούς γνώσης σχετικά με την κατάσταση της υγείας των ασθενών (Kolandaivelu et al., 2014; Zullig, 2017). Επιπλέον, σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει άμεσο από αποτέλεσμα και μη κατανόηση του θεραπευτικού οφέλους, οι ασθενείς τείνουν να διακόπτουν την αγωγή (Baroletti & Dell'Orfano, 2010). Χαρακτηριστικό είναι ότι το 53% των ασθενών διακόπτει τη θεραπεία με στατίνες κατά τη διάρκεια της παρακολούθησης (Lin et al., 2016), ενώ μεταξύ ασθενών με προηγούμενο έμφραγμα του μυοκαρδίου, τα ποσοστά προσήλωσης κυμαίνονται από 13 έως 61% (Bryson, 2009). Επιπλέον, οι Dracup και Evangelista έδειξαν ότι ασθενείς με καρδιαγγειακή νόσο δε συμμορφώνονται με την αγωγή τους σε αρκετούς τομείς, συμπεριλαμβανομένης της λήψης φαρμάκων (31%-58%), της προσέλευσης σε προγραμματισμένο ραντεβού παρακολούθησης (16% -84%) και της τήρησης προτεινόμενων αλλαγών στις διατροφικές συνήθειες (13% -76%) (Dracup and Evangelista, 2000).

- **Προηγούμενη συμπεριφορά:** Η προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή φαίνεται να επηρεάζεται από τις καθημερινές συνήθειες του ατόμου πριν την εμφάνιση της νόσου (Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2014). Για παράδειγμα, η κατάχρηση ουσιών ή αλκοόλ έχει σχετιστεί με χαμηλότερα ποσοστά τήρησης των συστάσεων από τους επαγγελματίες υγείας (Newby et al., 2006).

### **Κοινωνικό-οικονομική κατάσταση ασθενούς**

Τα άτομα με χαμηλή κοινωνικο-οικονομική κατάσταση επιδεικνύουν περιορισμένη προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή. Παγκοσμίως 1,7 δισεκατομμύρια άνθρωποι δεν μπορούν να αντέξουν το κόστος των φαρμάκων και το 80% αυτών αποτελούν πληθυσμό των αναπτυσσόμενων χωρών (Al-Lawati, 2014). Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η ανέχεια, η ανεργία, η συνταξιοδότηση, η έλλειψη υποστηρικτικού δικτύου, το υψηλό κόστος της φαρμακευτικής αγωγής, σε συνδυασμό με την ανεπαρκή κάλυψη από το σύστημα υγείας και τη χαμηλή γνώση των ασθενών για την πάθησή τους, δυσχεραίνουν την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή (WHO, 2003; Baroletti, 2010).

## **Θεραπευτική αγωγή**

Η πολυπλοκότητα της φαρμακευτικής αγωγής, το κόστος και οι ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων, η διάρκεια της θεραπείας, αποτελούν τους κυριότερους παράγοντες μη προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή. Σε αρκετές μελέτες έχει φανεί πως όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των ημερήσιων δόσεων των φαρμάκων τόσο χαμηλότερο είναι και το ποσοστό προσήλωσης των ασθενών (Claxton AJ et al, 2001; Cordero et al, 2016; Hope et al, 2004; Iskedjian et al 2002; Schroeder et al, 2004). Για παράδειγμα, στη μελέτη των Hasdai et al., η μείωση της δοσολογίας του συνταγογραφούμενου φαρμάκου από 3 ή 4 φορές ημερησίως σε άπαξ ημερησίως επέφερε σημαντική βελτίωση στην προσήλωση (Hasdai et al, 2003).

Όσον αφορά στις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων, οι ασθενείς που τις γνωρίζουν τείνουν να είναι περισσότερο συνεπείς στη λήψη των φαρμάκων σε σύγκριση με αυτούς που τις αγνοούν. Ιδιαίτερα, αν τους έχει γνωστοποιηθεί αν οι παρενέργειες είναι παροδικές ή όχι τους βοηθά να διαμορφώνουν και τις ανάλογες προσδοκίες (Albert, 2018). Επιπλέον, τείνουν να διακόπτουν τη θεραπεία σε περιπτώσεις που δε βλέπουν άμεσο θεραπευτικό όφελος σε σχέση με τις ανεπιθύμητες ενέργειες, αλλά και με το χρόνο θεραπείας. Χαρακτηριστικά στη μελέτη των Lin et al.. το 53% των ασθενών που λάμβαναν στατίνες διέκοψαν τη θεραπεία σε διάρκεια παρακολούθησης 20 μηνών (Lin et al., 2016). Επίσης, στη μελέτη των Mann et al., λιγότεροι από τους μισούς ασθενείς είναι προσηλωμένοι στη θεραπεία με στατίνες 1 χρόνο μετά την έναρξη της αγωγής (Mann et al, 2007).

## **Συνολική κατάσταση υγείας του ασθενούς**

Η ύπαρξη συνοδών νοσημάτων φαίνεται να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην προσήλωση των ασθενών. Ειδικά ασθενείς με ψυχική νόσο ή καταχρήσεις ουσιών και αλκοόλ, παρουσιάζουν χαμηλό επίπεδο προσήλωσης (Bourgault et al, 2005; Kumbhani et al; 2013). Η δοκιμή SADHART έδειξε ότι οι ασθενείς με μείζονα κατάθλιψη που πάσχουν από οξύ στεφανιαίο σύνδρομο είχαν χαμηλότερη προσήλωση από τους ασθενείς των οποίων η κατάθλιψη βελτιώθηκε (Glassman et al, 2002). Ομοίως, μετατραυματικό στρες μετά από καρδιαγγειακό επεισόδιο, σχετίζεται με πτωχή προσήλωση, όπως και η προσωπικότητα τύπου D μπορεί να διαδραματίσει κάποιο ρόλο (Kronish et al, 2012; Williams et al, 2011).

## **Σύστημα Υγείας**

Η έλλειψη επαρκούς κάλυψης από την υγειονομική περίθαλψη συμβάλλει στα χαμηλά επίπεδα προσήλωσης που επιδεικνύουν οι ασθενείς. Για παράδειγμα, το μεγάλο διάστημα αναμονής, η υποστελέχωση των μονάδων υγείας και η δυσκολία πρόσβασης σε αυτές, η έλλειψη υλικοτεχνικού εξοπλισμού, το κόστος κλινικών εξετάσεων και φαρμάκων

δυσχεραίνουν την προσήλωση (WHO, 2003). Στη μελέτη των Haynes et al., φαίνεται ότι το να μην έρχεται ο ασθενείς σε προγραμματισμένα ραντεβού επανεξέτασης σχετίζεται με χαμηλά ποσοστά προσήλωσης στα συνταγογραφημένα φάρμακα (Haynes et al, 2015).

Η θεραπευτική σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και του ασθενή φαίνεται να επηρεάζει την προσήλωση. Για παράδειγμα, όταν οι ασθενείς αισθάνονται άνετα, μπορούν να αναγνωρίσουν τις δικές τους δυσκολίες στην τήρηση της αγωγής, να ρωτήσουν για τις παρενέργειες και τα οφέλη από αυτή, να συζητήσουν σχετικά με το κόστος, να προσαρμόσουν με τη βοήθεια του επαγγελματία υγείας τη θεραπευτική αγωγή στον δικό τους τρόπο ζωής υπάρχει θετικό αντίκτυπο στην προσήλωση (Albert, 2008; Bell et al, 2007). Αντίθετα δυσκολεύουν την επικοινωνία και κατά συνέπεια και την προσήλωση, η διαφορετική γλώσσα και πολιτισμική κουλτούρα, ο αναλφαβητισμός, η κατάχρηση ουσιών και αλκοόλ και διάφορα ψυχικά νοσήματα (Baroletti & Dell’Orfano, 2010).

Επιπλέον, έχει παρατηρηθεί πως οι ασθενείς προκειμένου να ικανοποιήσουν τις προσδοκίες της θεραπευτικής ομάδας, προσηλώνονται στη θεραπευτική αγωγή λίγο πριν και αμέσως μετά από τις επισκέψεις παρακολούθησης. Το φαινόμενο αυτό έχει επικρατήσει να λέγεται «προσήλωση στη λευκή μπλούζα». Στη μελέτη των Modi et al., τα ποσοστά προσήλωσης κατεγράφησαν κατά μέσο όρο 88% και 86% πριν και μετά την επίσκεψη, αντίστοιχα, αλλά μειώθηκαν στο 67% ένα μήνα μετά. (Modi et al, 2012). Τέλος, ασθενείς που διακόπτουν ή δε λαμβάνουν τα φάρμακα τους για μεγάλο διάστημα συνηθίζουν να παίρνουν μεγάλες δόσεις πριν τις επισκέψεις προκειμένου να φανούν συνεπείς (Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2014).

### **3.4 Μέθοδοι εκτίμησης της προσήλωσης**

Από την εποχή του Ιπποκράτη υπήρξε η ανάγκη για την παρακολούθηση τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής. Σήμερα, υπάρχουν διάφορες προσεγγίσεις για τη μέτρηση της τήρησης της θεραπείας και θα πρέπει να εμπεριέχονται σε κάθε παρέμβαση. Υπάρχουν άμεσες και έμμεσες μέθοδοι για τη μέτρηση της προσήλωσης, η καθεμία από τις οποίες έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της, δίχως να μπορεί να χαρακτηριστεί κάποια από αυτές ως η βέλτιστη (Osterberg & Blaschke, 2005; Jimmy & Jose, 2011).

#### **Άμεσες μέθοδοι**

- **Άμεση παρατήρηση.** Η μέθοδος αυτή περιλαμβάνει την άμεση παρατήρηση της τήρησης της θεραπευτικής αγωγής από κάποιον επαγγελματία υγείας ή από κάποιο οικείο πρόσωπο

του ασθενούς. Είναι ακριβής και οικονομική μέθοδος, παρόλα αυτά μπορεί να προκαλέσει άγχος και πίεση στους ασθενείς το καθεστώς της επίβλεψης. Πολλές φορές τα αποτελέσματα πιθανόν να είναι ψευδή, καθώς έχουν παρατηρηθεί συμπεριφορές όπως το να κρύβουν οι ασθενείς χάπια κάτω από την γλώσσα και να τα αποβάλλουν μετέπειτα ή να παρεκκλίνουν από το πρόγραμμα διατροφής που τους έχει συσταθεί όταν δεν επιβλέπονται από κάποιον. Επιπλέον η μέθοδος αυτή οδηγεί μονάχα σε συμπεράσματα για το αν ο ασθενής ακολουθεί ή όχι τη θεραπευτική του αγωγή, δίχως να μπορεί κανείς να συμπεράνει τους λόγους που τον οδήγησαν στην αντίστοιχη συμπεριφορά (Ho et al, 2009; Lam & Fresco, 2015) .

- **Βιολογικές μέθοδοι.** Η προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή συχνά επιβεβαιώνεται μετρώντας βιολογικές παραμέτρους, όπως τα επίπεδα της φαρμακευτικής ουσίας στον ορό, τη σίελο ή τα ούρα (Osterberg & Blaschke, 2005). Η μέθοδος χαρακτηρίζεται από μεγάλη ακρίβεια αλλά και υψηλό κόστος. Παρόλα αυτά, δεν πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι τα επίπεδα πιθανώς να επηρεαστούν από συνέργειες με άλλα φάρμακα ή από διακυμάνσεις στο μεταβολισμό. Επίσης, τα αποτελέσματα από τη μέτρηση επιπέδων αφορούν πρόσφατη χρονική περίοδο και δε μπορούν να γενικευτούν (Lam & Fresco, 2015).

## Έμμεσες μέθοδοι

Οι έμμεσες μέθοδοι αποτελούν απλά και εύκολα εργαλεία χαμηλού κόστους, που μπορούν να εντοπίσουν τις ανησυχίες των ασθενών και να αναπροσαρμοστεί έτσι το σχέδιο θεραπείας (Lam & Fresco, 2015). Μειονέκτημα των μεθόδων αυτών αποτελεί η σχετικά κακή ευαισθησία και ειδικότητα που μπορεί να παρουσιαστεί λόγω ψευδούς εισαγωγής δεδομένων από τους ασθενείς είτε σκόπιμα είτε τυχαία (Nguyen et al, 2014), ή οι ελαττωματικές δεξιότητες επικοινωνίας και ερωτήσεις που ανέπτυξαν οι ερευνητές. (Diaz et al, 2001). Τέλος, η ψυχολογική κατάσταση του ασθενούς μπορεί επηρεάσει τις απαντήσεις του (Svarstad, 1999).

- **Ημερολόγια ασθενών.** Στα ημερολόγια ο ασθενής καλείται να καταγράψει καθημερινά τη συμπεριφορά του αναφορικά με την πορεία της θεραπευτικής του αγωγής. Στην παρούσα μέθοδο η συλλογή και διεξαγωγή ορθών δεδομένων έχει να κάνει με την πρόθεση του ασθενή να συμπληρώσει αληθώς το ημερολόγιο, εφόσον του έχει εξηγηθεί από κάποιον επαγγελματία υγείας ο τρόπος και ο σκοπός της συμπλήρωσης (Lam & Fresco, 2015). Η επιτυχία, επίσης, του συγκεκριμένου μέτρου έγκειται και στην επιστροφή του ημερολογίου στον επιστήμονα υγείας στα καθορισμένα ραντεβού παρακολούθησης (Straka, 1997).

- **Συνεντεύξεις ασθενών.** Είναι μια εύχρηστη και οικονομική μέθοδος (Farmer, 1999). Χρησιμοποιούνται ευρέως σε περιπτώσεις ασθενών με καρδιαγγειακά νοσήματα. Διακρίνονται σε συνεντεύξεις ανάκλησης 24ώρου ή μεγαλύτερου χρονικού διαστήματος. Σε αυτές οι ασθενείς καλούνται να αναφέρουν συμπεριφορές αυτοφροντίδας αναφορικά με τη φαρμακευτική τους αγωγή, τη διατροφή, το κάπνισμα τη σωματική άσκηση και άλλα.

Πλεονέκτημα της 24ωρης ανάκλησης αποτελεί η εγκυρότητα των πληροφοριών που δίνει ο ασθενής λόγω του σύντομου διαστήματος. Η συμπεριφορά αυτή όμως δεν είναι βέβαιο ότι θα είναι αντίστοιχη μακροπρόθεσμα. Από την άλλη, σε συνεντεύξεις που παρεμβάλλεται μεγαλύτερο διάστημα, ο επαγγελματίας υγείας έχει πληρέστερη εικόνα της συμπεριφοράς αυτοφροντίδας του ασθενούς, παίρνοντας πάντα υπόψη την πιθανότητα ελλιπούς ικανότητας του ατόμου να ανακαλέσει με ακρίβεια στοιχεία των ενεργειών του το προηγούμενο διάστημα (Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2014).

- **Ερωτηματολόγια.** Τα ερωτηματολόγια που μετρούν τη προσήλωση των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή είναι πολλών ειδών και πρέπει αν συμπληρώνονται από τον ίδιο τον ασθενή ή όταν αυτός δυσκολεύεται με την ανάγνωση και την γραφή από οικεία του πρόσωπα ή τους επαγγελματίες υγείας. (Tan et al, 2014). Η συμπλήρωση τους δύναται να επηρεαστεί από πολλούς παράγοντες, γεγονός που επηρεάζει και την αξιοπιστία τους. Για το λόγο αυτό όταν χρησιμοποιείται είναι ανάγκη να επιλέγεται το σωστό εργαλείο, με ορθή μετάφραση και στάθμιση (Μπροκαλάκη-Παναουδάκη, 2014).

- **Ηλεκτρονική καταγραφή.** Η διαρκής ανάγκη για ακριβείς μεθόδους εκτίμησης της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της τεχνολογίας έφερε στο προσκήνιο νέα εργαλεία (Ho et al, 2009). Πλέον έχουν δοθεί προς χρήση ηλεκτρονικές μέθοδοι καταγραφής, όπως σαρωτές γραμμωτού κώδικα, ηλεκτρονικές οθόνες καταγραφής λήψης φαρμάκων, ηλεκτρονικά ημερολόγια, ηλεκτρονικοί ανιχνευτές κίνησης προκειμένου να αξιολογείται η φυσική δραστηριότητα.

Ο σαρωτής γραμμωτού κώδικα είναι μια συσκευή με την οποία ο ασθενής σαρώνει τη συσκευασία του φαρμάκου αφότου καταναλώσει ένα δισκίο. Η ηλεκτρονική οθόνη καταγραφής συνδέεται με έναν μικροεπεξεργαστή που τοποθετείται στη συσκευασία του φαρμάκου και έτσι μας δίνει πληροφορίες για την ημερομηνία και την ώρα που ανοίγεται η συσκευασία. Δεν μας δίνει πληροφορίες για τον αριθμό των δισκίων που λαμβάνει ο ασθενής. Μειονέκτημα των δύο παραπάνω μεθόδων αποτελεί ότι η σάρωση και το άνοιγμα της συσκευασίας δε σημαίνουν απαραίτητα και λήψη του δισκίου από τον ασθενή (Diaz et al, 2001).

Τα ηλεκτρονικά ημερολόγια αποτελούν την πιο εξελιγμένη μορφή του χειρόγραφου ημερολογίου, με ενσωματωμένο λογισμικό που περιλαμβάνει ερωτήσεις, καταγραφή συμπτωματολογίας, κ.α. Παρέχει μεγαλύτερη ακρίβεια από το χειρόγραφο ημερολόγιο, αφού η καταγραφή γίνεται άμεσα. Βασικός περιορισμός αποτελεί η προϋπόθεση να γνωρίζουν οι ασθενείς να χειριστούν τις συσκευές αυτές και να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Οι ηλεκτρονικοί ανιχνευτές κίνησης καταγράφουν επιταχύνσεις και επιβραδύνσεις του ασθενούς και παρέχουν έτσι μια αντικειμενική εικόνα στον επαγγελματία υγείας αναφορικά με την ένταση και τη συχνότητα άσκησής του (Μπροκαλάκη-Πανανουδάκη, 2014). Παρότι η ηλεκτρονική καταγραφή φαίνεται πολλά υποσχόμενη μέθοδος εξαιτίας του υψηλού κόστους είναι περιορισμένη η χρήση της στον ερευνητικό και κλινικό τομέα (Checchi et al, 2014).

**- Καταμέτρηση δισκίων και έλεγχος συνταγογράφησης.** Η καταμέτρηση των δισκίων που έχουν απομείνει στη συσκευασία γίνεται από οικεία πρόσωπα του ασθενούς ή του επαγγελματίες υγείας και συγκρίνονται με τον αριθμό των δισκίων που θα έπρεπε να είχαν ληφθεί από τον ασθενή σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Αποτελεί απλή και οικονομική μέθοδο, παρόλα αυτά εύκολα οι ασθενείς μπορούν να παραποιήσουν τα στοιχεία, διότι το να λείπει συγκεκριμένος αριθμός δισκίων δε σημαίνει απαραίτητα ότι έχουν καταναλωθεί από τον ασθενή. Επιπλέον δε παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις δόσεις, το χρόνο λήψης των δισκίων, τις διακοπές που τυχόν υπάρχουν και γενικότερα με το τι εμποδίζει τον ασθενή να συμμορφωθεί με τη φαρμακευτική αγωγή (Osterberg & Blaschke, 2005).

Ο έλεγχος της συνταγογράφησης είναι επίσης απλή και οικονομική μέθοδος. Προκειμένου να υπάρχει ακρίβεια στον έλεγχο ανανέωσης των συνταγών, οι ασθενείς θα πρέπει να προμηθεύονται τα φάρμακα τους από ένα κλειστό σύστημα και ο έλεγχος να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα (Christensen et al, 1997; Steiner & Prochazka, 1997). Με βάση τα ανωτέρω γίνεται αντιληπτό πως κάθε μέθοδος έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της, δεν υπάρχει κάποια μέθοδος εκλογής. Βιβλιογραφικά προτείνεται ο συνδυασμός μεθόδων για ακριβέστερα αποτελέσματα (Lam & Fresco, 2015; Zullig et al, 2017).



### **3.5 Μέθοδοι ενίσχυσης της προσήλωσης**

#### ***Συμπεριφορική Προσέγγιση***

##### **Ενημέρωση ασθενούς**

Η ενίσχυση της προσήλωσης καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό από τη γνώση των ασθενών για τη νόσο τους και τη θεραπευτική αγωγή που ενδείκνυται να ακολουθήσουν. Σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Συμβούλων Φαρμακοποιών κάθε ασθενής είναι ανάγκη να γνωρίζει:

- Για ποιο λόγο συνταγογραφήθηκε το κάθε φάρμακο.
- Ποια ουσία περιέχεται σε κάθε φάρμακο, πώς δρα αυτή στον οργανισμό του και για ποιο λόγο είναι απαραίτητο να τη λαμβάνει.
- Τη δοσολογία της χορηγούμενης αγωγής, καθώς και οδηγίες για τον τρόπο λήψης της.
- Πιθανές συνέργειες με άλλα φάρμακα που λαμβάνει ο ασθενής.
- Τι πρέπει να κάνει αν καθυστερήσει να λάβει ή παραλείψει μια δόση.
- Ποιες είναι οι συνήθεις ανεπιθύμητες ενέργειες της αγωγής και τρόποι αντιμετώπισής τους.
- Ποιες είναι οι ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσει προκειμένου να ελεγχθεί η αποτελεσματικότητα της αγωγής (μέτρηση αρτηριακής πίεσης, εξετάσεις αίματος, κ.α.).
- Ποια μέτρα πρέπει να λάβουν προκειμένου να ανανεώσουν τη συνταγογράφηση της φαρμακευτικής αγωγής.

Η ενημέρωση των ασθενών μπορεί να γίνει κατά τη διάρκεια των επισκέψεων παρακολούθησης, στα φαρμακεία, όπου χορηγούνται τα σκευάσματα και σε κατ' οίκον επισκέψεις που πραγματοποιούνται από νοσηλευτές (Touchette & Shapiro, 2008).

##### **Υπενθύμιση - Καθιέρωση συνηθειών**

Πολλά μέσα έχουν δημιουργηθεί προκειμένου να υπενθυμίζουν στους ασθενείς τη λήψη και ανανέωση της φαρμακευτικής τους αγωγής, τις προγραμματισμένες συναντήσεις παρακολούθησης, τη διενέργεια εξετάσεων. Παρά τη μεγάλη πρόοδο της τεχνολογίας και τις μεθόδους υπενθύμισης που έχουν αναπτυχθεί βασισμένες στο διαδίκτυο ή μέσω τηλεφωνημάτων ή γραπτών μηνυμάτων, εξέχοντα ρόλο φαίνεται να έχουν ακόμα τα ειδικά

σχεδιασμένα κυττία για την τοποθέτηση των δισκίων και τα ημερολόγια υπενθύμισης (Zedler et al, 2011).

Βέβαια, μελέτες έχουν δείξει, ότι μπορεί να φανούν αποτελεσματικές στην αύξηση της προσήλωσης και οι νεότερες μέθοδοι. Για παράδειγμα στη μελέτη των Adler et al., φαίνεται ότι η αποστολή εξατομικευμένων γραπτών μηνυμάτων βοήθησε όχι μόνο στην υπενθύμιση λήψης των φαρμάκων, αλλά και στην εκπαίδευση σχετικά με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (Adler et al., 2017). Στη μελέτη των Wald et al., οι συμμετέχοντες στην ομάδα παρέμβασης λάμβαναν καθημερινά γραπτά μηνύματα, με τα οποία ερωτούνταν αν είχαν πάρει τα φάρμακα τους, αν το μήνυμα τους είχε υπενθυμίσει να τα πάρουν, αν είχαν τα ξεχάσει ή αν απλώς δεν τα πήραν. Από τη μελέτη φάνηκε βελτίωση κατά 16% στη διατήρηση της φαρμακευτικής αγωγής σε διάστημα 6 μηνών στην ομάδα ασθενών που λάμβαναν τα μηνύματα (Wald et al., 2014).

Επιπλέον, φαίνεται να αυξάνει την ορθή λήψη των φαρμάκων η σύνδεση της στιγμής λήψης τους με μια καθιερωμένη δραστηριότητα από την καθημερινότητα του ασθενούς (Μπροκαλάκη-Παναουδάκη 2014).

### **Προσαρμογή θεραπευτικού σχήματος**

Η προσαρμογή του θεραπευτικού σχήματος στις ανάγκες κάθε ασθενούς αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη βελτίωση της προσήλωσης. Οι συναντήσεις παρακολούθησης πρέπει να πραγματοποιούνται σε ημέρες και ώρες που είναι εύκολο στον ασθενή να παραστεί, η αγωγή να παίρνει υπόψη τις πολιτιστικές συνήθειες και την οικονομική του κατάσταση, να συνταγογραφούνται σχήματα με λιγότερες ημερήσιες δόσεις, που προκαλούν όσο το δυνατόν λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες (Peterson et al., 2008; Μπροκαλάκη-Παναουδάκη 2014).

Η χρήση ενός πολυδισκίου έχει αποδειχθεί ότι βελτιώνει τα ποσοστά προσήλωσης σε καρδιοπαθείς και συμβάλλει στη μείωση καρδιαγγειακών συμβαμάτων δευτερογενώς (Castellano et al., 2014; Patel et al., 2015; Yusuf et al., 2014). Το πολυδισκίο συνδυάζει φάρμακα όπως η ασπιρίνη, β-αναστολείς, αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης, στατίνες, θειαζιδικά διουρητικά, και / ή αντιαίμοπεταλιακά φάρμακα (Albert 2008).

### **Συμμετοχή ασθενούς στο σχεδιασμό του θεραπευτικού πλάνου**

Οι προσπάθειες για καλύτερη επικοινωνία μεταξύ επαγγελματία υγείας και ασθενή και η ίδια η συμμετοχή του δεύτερου στο σχέδιο φροντίδας μπορεί να ενισχύσουν τα ποσοστά προσήλωσης. Η ενεργός συμμετοχή του ασθενή για να καθοριστούν οι συνήθειες σχετικά με

τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής, η επεξήγηση σχετικά με πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων, η ιεράρχηση συγκεκριμένων στόχων μέσω συνεχούς συνεργασίας και ανατροφοδότησης, το εξατομικευμένο θεραπευτικό πλάνο, οι ερωτήσεις για να φανεί αν κατανοήθηκαν οι συμβουλές που δόθηκαν στη συνάντηση αποτελούν σημαντικές ενέργειες για την ενίσχυση της αυτοδιαχείρισης της νόσου και της προσήλωσης (Keyserling et al., 2014; Zullig et al., 2017).

### **Παροχή κινήτρων**

Η παροχή κινήτρων στους ασθενείς φαίνεται να βελτιώνει την προσήλωσή τους. Συστήματα ανταμοιβής, η συμβουλευτική, η προσαρμογή σε απλά θεραπευτικά πλάνα αποτελούν κάποια τέτοια κίνητρα (Kolandaivelu et al., 2014; Volpp et al., 2017).

### **Υποστηρικτικό δίκτυο**

Το υποστηρικτικό δίκτυο μπορεί να αποτελέσει ένα στήριγμα στον ασθενή προκειμένου να συνεχίσει να ακολουθεί το θεραπευτικό του πλάνο. Στο δίκτυο αυτό μπορεί να ανήκουν επαγγελματίες υγείας που θα συμβουλεύουν και θα ενθαρρύνουν τον ασθενή είτε σε προγραμματισμένες συναντήσεις στην κοινότητα ή κατ' οίκον, άτομα που αντιμετωπίζουν παρόμοια προβλήματα υγείας, συγγενείς και οικεία πρόσωπα του ασθενή (Baroletti & Dell'Orfano 2010; Fuller et al., 2018).

### **Συμβουλευτική**

Η συμβουλευτική βασίζεται στις αρχές που διέπουν τη συνέντευξη κινητοποίησης. Αποτελεί μια άμεση προσέγγιση που επικεντρώνεται στον ασθενή, με σκοπό να κατανοεί και να επιλύει όποια αμφισημία, να εντοπίσει τις αντιστάσεις που πιθανόν υπάρχουν, ώστε με την παρακίνηση μέσω συμβουλών και ερωτήσεων, την ενθάρρυνση από τον επαγγελματία υγείας να προβεί σε αλλαγές συμπεριφοράς (Miller & Rollnick 1991). Στη μετα-ανάλυση των Rubak et al., φαίνεται ότι η συνέντευξη κινητοποίησης υπερβαίνει την παραδοσιακή συμβουλευτική, καθώς αποφεύγονται οι διαπληκτισμοί και η επίπληξη από τους επαγγελματίες υγείας και υιοθετούνται προτάσεις του ίδιου του ασθενή (Rubak et al., 2005).

Στη μελέτη των Ogedegbe et al., η συνέντευξη κινητοποίησης χρησιμοποιήθηκε ως η κύρια μέθοδος για τη βελτίωση της προσήλωσης στη φαρμακευτική αγωγή ασθενών με καρδιαγγειακή νόσο. Στην τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή σε δύο κέντρα πρωτοβάθμιας υγείας δόθηκαν συμβουλές σχετικά με τη φαρμακευτική προσήλωση και την αρτηριακή πίεση σε 190 Αφροαμερικανούς ασθενείς με αρτηριακή υπέρταση. Η ομάδα παρέμβασης

δέχθηκε συμβουλευτική σχετικά με την τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής για 30-40 λεπτά σε 3, 6, 9 και 12 μήνες, που οδήγησαν σε σταθερή διατήρηση της προσήλωσης σε διάστημα 12 μηνών. Στους 12 μήνες παρακολούθησης, η ομάδα παρέμβασης πέτυχε υψηλότερο ποσοστό τήρησης της αγωγής σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου που δέχθηκε τη συνήθη φροντίδα από τους επαγγελματίες στα Κέντρα Υγείας (57% έναντι 43%, αντίστοιχα) (Ogedegbe et al., 2008).

## **Εκπαίδευση**

### **Επαγγελματίες υγείας**

Οι επαγγελματίες υγείας προκειμένου να μπορούν να εκπαιδεύσουν ασθενείς πρέπει να συνδυάζουν μαθησιακές εμπειρίες, ικανότητα να επηρεάσουν την αλλαγή συμπεριφοράς, να μεταλαμπαδεύσουν γνώσεις, στάσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για τη διατήρηση και βελτίωση της υγείας (Rankin et al., 2005).

Η εκπαίδευση των ασθενών βάσει των κατευθυντήριων οδηγιών απαιτεί εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας, με προχωρημένες δεξιότητες επικοινωνίας και παιδαγωγικές ικανότητες, ώστε να παρακινούν τους ασθενείς και να παρέχουν αποτελεσματικές συμβουλές για τον τρόπο ζωής επικεντρωμένες στον καθένα από αυτούς. Είναι απαραίτητο να υπάρχει διαρκής επιμόρφωση, με βελτιωμένα προγράμματα σπουδών. Οι επαγγελματίες υγείας από την πλευρά τους είναι ανάγκη να σκέφτονται κριτικά τις ικανότητες τους ως εκπαιδευτές και να προσπαθούν για την περαιτέρω ανάπτυξη τους (Snavarsdóttir et al., 2016).

### **Ασθενείς**

Η εκπαίδευση αποτελεί αποδεδειγμένα μία από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους για τη βελτίωση της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή (Reynolds et al., 2013; Carter et al., 2009). Στόχος της εκπαίδευσης είναι να γνωρίζουν οι ασθενείς για τη νόσο από την οποία πάσχουν, τα οφέλη που θα έχουν τηρώντας το θεραπευτικό πλάνο και τα αρνητικά αποτελέσματα της μη προσήλωσης. Υπάρχουν ποικίλοι τρόποι εκπαίδευσης: εξατομικευμένη, σε ομάδες, με άμεση επικοινωνία, εμμέσως με τη βοήθεια εντύπων, οπτικών και ακουστικών μέσων, με τη βοήθεια του τηλεφώνου ή του διαδικτύου. Σε όλες τις περιπτώσεις η ορολογία πρέπει να είναι κατανοητή, να συνοδεύεται από έντυπο υλικό με αναλυτικές οδηγίες, προκειμένου να ανατρέχουν σε αυτό οποιαδήποτε στιγμή οι ασθενείς και το υποστηρικτικό τους περιβάλλον (McDonald et al., 2002; Schroeder et al., 2004). Επιπλέον, σε αρκετές

μελέτες φαίνεται ότι η οργανωμένη παροχή εκπαίδευσης μειώνει το υγειονομικό κόστος (Koelling et al., 2005; Naylor et al., 1999).

Για την ορθή εκπαίδευση των ασθενών είναι ανάγκη να ακολουθούνται τα βήματα της νοσηλευτικής διεργασίας. Αρχικά, γίνεται εκτίμηση και ιεράρχηση των μαθησιακών αναγκών κάθε ασθενή, καθώς και των ικανοτήτων του για πρόσληψη γνώσεων. Έπειτα, τίθενται από κοινού ρεαλιστικοί και μετρήσιμοι στόχοι, ώστε να καταστρωθεί το εξατομικευμένο εκπαιδευτικό σχέδιο. Αφού ο ασθενής εφαρμόσει το σχέδιο, γίνεται η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και τυχόν αναπροσαρμογές ανάλογα με τα αποτελέσματα και τις ανάγκες (Taylor, 2010).

Στη μελέτη των Jack et al., φαίνεται πως ασθενείς, οι οποίοι έχουν κατανοήσει σαφώς τις οδηγίες που πρέπει να ακολουθήσουν βάση του θεραπευτικού πλάνου μετά την έξοδο από το νοσοκομείο, έχουν 30% λιγότερες πιθανότητες επανεισαγωγής ή επίσκεψης στο τμήμα επειγόντων περιστατικών, συγκριτικά με τους ασθενείς που δεν διαθέτουν αυτές τις πληροφορίες (Jack et al., 2009).

Οι νοσηλευτές παίζουν καθοριστικό ρόλο στην αξιολόγηση, την εκπαίδευση, τη φροντίδα, το σχεδιασμό και στρατηγική εφαρμογή προσπαθειών που υποστηρίζουν βέλτιστες συμπεριφορές αυτοφροντίδας και προάγουν την τήρηση της θεραπευτικής αγωγής (Albert, 2008). Χαρακτηριστικά, στη μελέτη των Tarn et al., φάνηκε πως μεγάλη μερίδα ιατρών όταν συνταγογραφεί ένα καινούριο φάρμακο για έναν ασθενή ενδέχεται να μη δώσει αναλυτικές οδηγίες σχετικά με τη χρήση του, τα οφέλη που θα αποκομίσει ο ασθενής και ενδεχόμενες παρενέργειες (Tarn et al., 2006). Αντίθετα, στη μελέτη των Anderson et al., φάνηκε ότι ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια που έλαβαν εκπαίδευση από ειδικευμένο νοσηλευτή στην καρδιολογία πριν την έξοδο από το νοσοκομείο και δέχθηκαν κατ' οίκον επισκέψεις είχαν σχεδόν τέσσερις φορές μικρότερα ποσοστά επανεισαγωγής σε σχέση με την ομάδα ελέγχου που έλαβε τη συνήθη θεραπεία (Anderson et al., 2005).

## 4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Στη μελέτη των Chang et al. (2012), 192 ασθενείς με ΣΝ ή περιφερική αγγειακή νόσο ερωτήθηκαν αν γνωρίζουν από τι πάσχουν, αν έλαβαν συμβουλές σχετικά με την τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου για την ασθένεια τους και αν γνωρίζουν την αξία της πρόληψης για την κατάσταση της υγείας τους. Το 18% των ασθενών δε γνώριζαν από τι έπασχαν και το 23% δεν είχε επίγνωση για τη σημασία της πρόληψης της καρδιαγγειακής νόσου. Χαρακτηριστικά, ενώ το 70,8% είχε επισκεφθεί διαιτολόγο, μόνο το 44% ακολουθούσε ισορροπημένη διατροφή, από το 57,8% των ασθενών που ενθαρρύνθηκαν να ασκούνται, μόνο το 25% ασκούσαν σε σταθερή βάση. Η μελέτη καταλήγει στο συμπέρασμα πως είναι ανάγκη να ενισχυθούν τα προγράμματα πρόληψης, καθώς και η γνώση των ασθενών για την κατάσταση της υγείας τους, αλλά και των μέτρων που πρέπει να λάβουν για να τροποποιηθούν οι παράγοντες κινδύνου.

Σε άλλη μελέτη (Zhang et al., 2017), 199 ασθενείς που έπασχαν από ΣΝ, χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, παρέμβασης και ελέγχου. Στην ομάδα παρέμβασης, μετά την έξοδο των ασθενών από το νοσοκομείο, νοσηλευτές ανέλαβαν τη φροντίδα και την εκπαίδευσή τους. Αξιολόγησαν την κατάστασή τους, τους παρείχαν εξατομικευμένη φροντίδα και για 7 μήνες είχαν επικοινωνία μαζί τους (κατ' οίκον επισκέψεις, τηλεφωνικά). Στην ομάδα ελέγχου δόθηκε η συνήθης φροντίδα και έγιναν κάποιες επισκέψεις μετά την έξοδο των ασθενών από το νοσοκομείο. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης είχαν καλύτερα κλινικά αποτελέσματα (ρύθμιση ΑΠ, γλυκόζη νηστείας, χοληστερόλη, τριγλυκερίδια, κλπ), περισσότερες γνώσεις για τη νόσο τους, καλύτερη σωματική και ψυχική κατάσταση.

Στη μελέτη των Eckman et al., 187 ασθενείς με στεφανιαία νόσο τυχαιοποιήθηκαν σε 2 ομάδες εκπαιδευτικής παρέμβασης. Στην πρώτη ομάδα δόθηκε οπτικοακουστικό υλικό και έντυπο φυλλάδιο πριν από τις προγραμματισμένες επισκέψεις με τους επαγγελματίες υγείας και στη δεύτερη δόθηκε μόνο φυλλάδιο. Τα κυριότερα μέτρα έκβασης περιελάμβαναν την αξιολόγηση της γνώσης για τη ΣΝ, κλινικές εκβάσεις (έλεγχος σωματικού βάρους και μέτρηση αρτηριακή πίεση) και τροποποίηση παραγόντων κινδύνου (διατροφή, άσκηση και κάπνισμα). Σε διάστημα παρακολούθησης 6 μηνών οι γνώσεις και οι συμπεριφορές υγείας βελτιώθηκαν μετά και από τις δύο παρεμβάσεις. Η ομάδα που έλαβε εκπαίδευση με οπτικοακουστικό υλικό και φυλλάδιο είχε σημαντική βελτίωση στην άσκηση, στην ελάττωση του καπνίσματος και την απώλεια βάρους. Υπήρξε μια τάση μεγαλύτερης βελτίωσης όσων εκπαιδεύτηκαν με οπτικοακουστικό υλικό και φυλλάδιο. Οι ασθενείς με χαμηλότερο

μορφωτικό επίπεδο φάνηκε ότι ωφελήθηκαν τόσο όσο και οι υπόλοιποι ασθενείς και βοηθήθηκαν μέσα από την εκπαίδευση να συμμετάσχουν στην από κοινού λήψη αποφάσεων σχετικά με το θεραπευτικό πλάνο (Eckman et al., 2011).

Στην οιονεί πειραματική μελέτη των Kim et al., εξετάστηκε η επίδραση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος καρδιακής αποκατάστασης, βασισμένο στις ανάγκες μάθησης και το πολιτιστικό πλαίσιο ασθενών με ΣΝ στην Κορέα. Συμμετείχαν 61 ασθενείς που είχαν διαγνωσθεί με ΣΝ και λάμβαναν φαρμακευτική αγωγή ή είχαν υποβληθεί σε διαδερμική στεφανιαία αγγειοπλαστική ή σε αορτοστεφανιαία παράκαμψη. Η πειραματική ομάδα έλαβε ατομική εκπαίδευση, συμβουλευτική, εκπαιδευτικό φυλλάδιο και παρακολουθούνταν από το τηλέφωνο από νοσηλευτές για έξι μήνες, ενώ η ομάδα ελέγχου έλαβε τη συνήθη φροντίδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες στο πρόγραμμα παρουσίασαν μειωμένο δείκτη μάζας σώματος και περιφέρεια μέσης, βελτιωμένη διαστολική λειτουργία της αριστερής κοιλίας και βελτίωση της ποιότητας ζωής. Παρόλα αυτά δεν υπήρξε σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων αναφορικά με τις επιπλοκές (Kim et al, 2014).

Στη μελέτη των Lin et al. (2016) σε ασθενείς με ΣΝ, βρέθηκε χαμηλή συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή με στατίνη, δυσκολία στην εντατικοποίηση της θεραπείας και υψηλά ποσοστά διακοπής της αγωγής χωρίς αντίστοιχη ιατρική οδηγία (Lin et al., 2016). Στη μελέτη των Malayala & Raza (2016), σε δείγμα 1.001 ατόμων με ΣΝ, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ή/και έμφραγμα του μυοκαρδίου, το 91,5% των ασθενών είχε ένδειξη για τη λήψη ασπιρίνης και περίπου στο 35% αυτών δόθηκε οδηγία για λήψη ασπιρίνης. Από τους ασθενείς που δόθηκε οδηγία να λαμβάνουν προληπτικά ασπιρίνη, το 30% δε συμμορφώθηκε με την οδηγία, ενώ το 1,2% διέκοψε την ασπιρίνη λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών.

Επίσης, από διάφορες μελέτες έχει βρεθεί ότι η βελτίωση των γνώσεων των ασθενών σχετικά με τη ΣΝ, ο καλύτερος έλεγχος των παραγόντων κινδύνου, η υιοθέτηση άσκησης στον τρόπο ζωής και η βελτιστοποίηση της ψυχικής υγείας των ασθενών έχουν ευεργετικά αποτελέσματα και για την αντιμετώπιση της νόσου (Weibel et al., 2016; Yan et al., 2012).

Στην Ελλάδα παρατηρείται κενό στον τομέα της έρευνας σχετικά με την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή ασθενών με ΣΝ, για αυτό το λόγο δε γίνεται αναφορά σε αντίστοιχη μελέτη. Αυτό το ερευνητικό έλλειμμα έρχεται να καλύψει η παρούσα μελέτη.

## 5. ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Η ενίσχυση της γνώσης των ασθενών με ΣΝ σχετικά με τη νόσο τους αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του σχεδίου φροντίδας. Με την κατανόηση των παραγόντων που δυσχεραίνουν την κατάσταση της υγείας τους, την υιοθέτηση υγιεινότερου τρόπου ζωής με συστηματική άσκηση, διακοπή καπνίσματος και αποφυγή του παθητικού καπνίσματος, με υγιεινότερες διατροφικές συνήθειες, κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, αποφυγή τροφών πλούσιων σε λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι και διατήρηση φυσιολογικού σωματικού βάρους, κάθε ασθενής μπορεί να αντιμετωπίσει αποτελεσματικότερα τη ΣΝ. Συνεπώς, προκύπτει μείωση των ανεπιθύμητων συμβαμάτων, όπως οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, μείωση της νοσηρότητας και της θνητότητας από ΣΝ και αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης.

Ο νοσηλευτής οφείλει να γνωρίζει τη σπουδαιότητα του ρόλου που διαδραματίζει σχετικά με την εκπαίδευση των ασθενών με ΣΝ και συνολικά του ρόλου του στη δευτερογενή πρόληψη. Από την πρώτη στιγμή που εισάγεται στο τμήμα ασθενής με ΣΝ μέχρι και την έξοδό του, πρέπει να καταστρώνεται μαζί με το νοσηλευτή σχέδιο εξατομικευμένης εκπαίδευσης που θα βασίζεται στα ελλείμματα γνώσης και τις ιδιαίτερες ανάγκες του. Η παρούσα μελέτη, φιλοδοξεί να αποδείξει ότι η γνώση του ασθενούς με ΣΝ για τη νόσο συνδέεται με μεγαλύτερη προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή. Επίσης, αποσκοπεί στο να αναδείξει το μεγάλο κενό που υπάρχει μέχρι σήμερα στα ελληνικά νοσοκομεία στον τομέα της εκπαίδευσης και την ανάγκη οι νοσηλευτές να αποκτήσουν ενεργητικότερο ρόλο σε αυτό τον τομέα. Εξάλλου, οι νοσηλευτές είναι οι επαγγελματίες υγείας που βρίσκονται σταθερά στο πλευρό του ασθενούς και έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν σχέση εμπιστοσύνης μαζί του.



# ***ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ***

## 6. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η συσχέτιση του επιπέδου γνώσεων των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο με την προσήλωσή τους στη θεραπευτική αγωγή.

Επιμέρους στόχους της μελέτης αποτέλεσαν:

- Συσχέτιση της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή των ασθενών με ΣΝ με δημογραφικά και κλινικά τους χαρακτηριστικά.
- Συσχέτιση γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο με δημογραφικά και κλινικά τους χαρακτηριστικά.

## 7. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

### 7.1 Ερευνητικός Σχεδιασμός

Ως προς τον σχεδιασμό της πρόκειται για συγχρονική περιγραφική μελέτη.

### 7.2 Χώρος Διεξαγωγής της Μελέτης

Η μελέτη διεξήχθη στην καρδιολογική κλινική γενικού νοσοκομείου της Αθήνας.

### 7.3 Δείγμα ασθενών

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 52 ασθενείς με ΣΝ, που νοσηλεύτηκαν στην καρδιολογική κλινική γενικού νοσοκομείου της Αθήνας από το Μάιο έως το Νοέμβριο του 2018. Πρόκειται για δείγμα ευκολίας.

Κριτήρια εισαγωγής στη μελέτη:

- Ασθενείς με διαγνωσμένη ΣΝ.
- Ηλικία  $\geq 18$  ετών.
- Επαρκής γνώση γραφής και ανάγνωσης της ελληνικής γλώσσας.
- Ενημερωμένη έγγραφη συναίνεση συμμετοχής στη μελέτη.

Κριτήρια αποκλεισμού από τη μελέτη:

- Ατομικό ιστορικό ψυχιατρικής διαταραχής.
- Ατομικό ιστορικό άνοιας ή άλλης νευρολογικής διαταραχής που επηρεάζει τη μνήμη.
- Οποιαδήποτε διαταραχή του επιπέδου συνείδησης.

## 7.4 Μέθοδος συλλογής δεδομένων

### 7.4.1 Εργαλεία μέτρησης

Η αξιολόγηση της γνώσης σχετικά με τη ΣΝ πραγματοποιήθηκε με το ερωτηματολόγιο «Heart Disease Knowledge Questionnaire». Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε από τους Bergman et al., το 2011. Αποτελεί ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους επαγγελματίες υγείας για να αξιολογήσουν τη γνώση των ασθενών με καρδιαγγειακό νόσημα για τη νόσο τους. Αποτελείται από 30 ερωτήσεις κλειστού τύπου που χωρίζονται σε πέντε γνωστικά αντικείμενα: διατροφή, επιδημιολογία, κλινικές πληροφορίες, παράγοντες κινδύνου και συμπτώματα οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου. Η μορφή απάντησης είναι πολλαπλής επιλογής με 3 επιλογές (Σωστό, Λάθος, Δε γνωρίζω). Όσες περισσότερες είναι οι ορθές απαντήσεις, τόσο μεγαλύτερη και η γνώση κάθε ασθενή αναφορικά με τη νόσο του.

Προκειμένου να αξιολογηθεί πόσο σημαντικές είναι για τους ασθενείς συγκεκριμένες γνώσεις σχετικά με τη νόσο τους, χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα «The patients learning needs scale» (PLNS). Η κλίμακα δημιουργήθηκε από τους Bubela et al., το 1990 και αποτελεί έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο. Η κλίμακα χωρίζεται σε 7 ενότητες: φαρμακευτική αγωγή, καθημερινές δραστηριότητες, κοινότητα και παρακολούθηση, συναισθήματα σχετιζόμενα με νόσο, θεραπεία και επιπλοκές, βελτίωση της ποιότητας ζωής, φροντίδα δέρματος. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται σε μία κλίμακα τύπου Likert, από 0-6. Όσο μεγαλύτερη βαθμολογία έχει κάθε απάντηση τόσο πιο σημαντική θεωρείται η εκάστοτε γνώση από τον ασθενή.

Για την αξιολόγηση της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα «A14-scale». Δημιουργήθηκε από τον Jank et al. το 2009 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από επαγγελματίες υγείας, για να προσαρμόσουν παρεμβάσεις για την ενίσχυση της προσήλωσης, ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενούς. Το εργαλείο περιλαμβάνει 14 ερωτήσεις σε κλίμακα τύπου Likert με 5 πιθανές απαντήσεις (από «πολύ συχνά» = 4 έως «ποτέ» = 0). Συνολική βαθμολογία 50-56 ορίζει τον ερωτώμενο ως προσηλωμένο στη φαρμακευτική αγωγή, ενώ βαθμολογία <50 ως μη-προσηλωμένο.

Όλα τα εργαλεία μεταφράστηκαν στην ελληνική γλώσσα, έπειτα από άδεια των εχόντων τα πνευματικά δικαιώματα, με τη μέθοδο της αντίστροφης μετάφρασης. Η μετάφραση από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα πραγματοποιήθηκε από δύο ανεξάρτητους δίγλωσσους μεταφραστές με άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας (επίπεδο Γ2/C2). Η αρχική αυτή μορφή της ελληνικής εκδοχής του ερωτηματολογίου ακολούθως δόθηκε σε δύο άλλους

ανεξάρτητους μεταφραστές, με επίσης άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας, οι οποίοι πραγματοποίησαν αντίστροφη μετάφραση, από την ελληνική στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να έχουν γνώση της αρχικής αγγλικής έκδοσης. Οι δύο αυτές προκύπτουσες εκ των μεταφράσεων εκδοχές του ερωτηματολογίου, μία στην ελληνική και μία στην αγγλική γλώσσα, συγκρίθηκαν μεταξύ τους, ώστε να αναζητηθούν και κατόπιν να διορθωθούν πιθανές εννοιολογικές διαφορές στα διάφορα ερωτήματα που απαρτίζουν το ερωτηματολόγιο. Στη φάση αυτή συνεκτιμήθηκαν οι γλωσσικές και πολιτισμικές διαφορές των δύο κειμένων και προέκυψε η τελική ελληνική έκδοση του εργαλείου.

Για τη συλλογή των δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών (ανεξάρτητες μεταβλητές) των ασθενών που συμμετείχαν στην μελέτη, χρησιμοποιήθηκε ειδικά διαμορφωμένο, δομημένο ερωτηματολόγιο, το οποίο δημιουργήθηκε από την ερευνήτρια.

#### **7.4.2 Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων**

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε στην καρδιολογική κλινική του επιλεγμένου νοσοκομείου. Αρχικά, με τη βοήθεια του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού εντοπίστηκαν οι ασθενείς που πληρούσαν τα κριτήρια ένταξης και ενημερώθηκαν για το σκοπό της μελέτης. Ακολούθως κάθε ασθενής που το επιθυμούσε, υπέγραψε ενημερωμένη συναίνεση για τη συμμετοχή του στη μελέτη και συμπλήρωσε το έντυπο συλλογής δημογραφικών δεδομένων. Στη συνέχεια εξηγήθηκε ο τρόπος συμπλήρωσης των 3 εργαλείων. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, έγινε έλεγχος από την ερευνήτρια για την ορθή συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

#### **7.5 Ηθική και Δεοντολογία**

Κατατέθηκε και εγκρίθηκε ερευνητικό πρωτόκολλο για τη συλλογή των δεδομένων στο Επιστημονικό Συμβούλιο του νοσοκομείου και στην Επιτροπή ηθικής και δεοντολογίας του τμήματος Νοσηλευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του ΕΚΠΑ. Επιπροσθέτως, εξασφαλίστηκε η ενυπόγραφη συναίνεση των ασθενών που συμμετείχαν στη μελέτη, μετά από λεπτομερή ενημέρωσή τους ως προς το σκοπό και την ακολουθούσα ερευνητική μεθοδολογία. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με σεβασμό προς τον ασθενή και προς την εμπιστευτικότητα των δεδομένων. Κατά τη διεξαγωγή της μελέτης τηρήθηκαν οι αρχές δεοντολογίας όπως διατυπώνονται στη Διακήρυξη του Ελσίνκι.

## 7.6 Διαχείριση δεδομένων - Στατιστική Ανάλυση

Η επεξεργασία και η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του λογισμικού πακέτου SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Sciences) για Windows (SPSS 22.0 for Windows, SPSS Inc., Chicago, IL., USA). Έγινε χρήση περιγραφικής στατιστικής και οι ποσοτικές μεταβλητές εκφράστηκαν ως μέση τιμή (mean)  $\pm$  σταθερή απόκλιση (Standard Deviation - SD), ενώ οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Επιπρόσθετα, πραγματοποιήθηκε έλεγχος της κανονικότητας των δεδομένων και εφαρμόστηκαν μη παραμετρικές μέθοδοι. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δύο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο Mann-Whitney. Αντίστοιχα, για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δύο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό κριτήριο Kruskal-Wallis. Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman ( $r$ ). Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης ( $r$ ) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5.

## 8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### 8.1 Περιγραφή δείγματος - Δημογραφικά / Κλινικά χαρακτηριστικά

Το δείγμα αποτελείται από 52 ασθενείς, οι οποίοι έχουν διαγνωσθεί με ΣΝ. Οι περισσότεροι ασθενείς ήταν άνδρες (63,5%). Το 38,5% είχε αποφοιτήσει από το Δημοτικό, το 42% είχε αποφοιτήσει από το Γυμνάσιο ή το Λύκειο, και το 19% διέθετε ανώτερη ή ανώτατη εκπαίδευση. Το 60% του δείγματος ήταν παντρεμένοι, το 35% ήταν χωρισμένοι ή χήροι, και το 6% ήταν ανύπαντροι. Η μεγάλη πλειοψηφία του δείγματος ζούσε με οικογένεια ή με τρίτο πρόσωπο (81%). Οι περισσότεροι ασθενείς ήταν συνταξιούχοι (75%) (Πίνακας 1).

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης.

		N	%
<b>Φύλο</b>	Άνδρες	33	63,5
	Γυναίκες	19	36,5
<b>Επίπεδο εκπαίδευσης</b>	Βασική (Δημοτικό)	20	38,5
	Μέση (Γυμνάσιο-Λύκειο)	22	42,3
	Ανώτερη/Ανώτατη (ΤΕΙ/ΑΕΙ)	10	19,2
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>	Έγγαμοι	31	59,6
	Διαζευγμένοι-ες/χήροι-ες	18	34,6
	Άγαμοι	3	5,8
<b>Συνθήκες διαβίωσης</b>	Μόνος	10	19,2
	Με οικογένεια/τρίτο πρόσωπο	42	80,8
<b>Επαγγελματική κατάσταση</b>	Εργαζόμενοι	13	25,0
	Συνταξιούχοι	39	75,0

Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 2, οι ασθενείς της μελέτης είχαν μέση ηλικία ( $\pm$  τυπική απόκλιση) 72,9 έτη ( $\pm$  11,35). Από το σύνολο των ασθενών, 43 είχαν παιδιά. Ο δείκτης μάζας σώματος είχε μέση τιμή ηλικία ( $\pm$  τυπική απόκλιση) 29,96 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm$  3,56). Η διάρκεια λήψης της φαρμακευτικής αγωγής απαντήθηκε μόνο από 11 από τους 52 ασθενείς, οι οποίοι κατά μέσο όρο ανέφεραν 10,77 χρόνια λήψης των σχετικών φαρμάκων.

**Πίνακας 2.** Δημογραφικά και σωματομετρικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης.

	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Ηλικία (έτη)</b>	72,90	11,354
<b>Αριθμός παιδιών</b>	2,47	0,935
<b>Βάρος (Kgr)</b>	84,7885	10,50320
<b>Ύψος (m)</b>	1,6833	0,07062
<b>BMI (kgr/m<sup>2</sup>)</b>	29,9595	3,55992
<b>Διάρκεια λήψης φαρμακευτικής αγωγής (έτη)</b>	10,7727	8,09124

Σε ό,τι αφορά στη στεφανιαία νόσο, 28 ασθενείς (54%) έπασχαν από σταθερή στηθάγχη, 5 (9,6%) από ασταθή στηθάγχη, ενώ 10 (19,2%) και 9 (17,3%) ασθενείς βίωσαν OEM (NSTEMI και STEMI, αντίστοιχα).

**Πίνακας 3.** Ταξινόμηση ασθενών ανά είδος στεφανιαίας νόσου.

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Σταθερή στηθάγχη</b>	28	53,8
<b>Ασταθής στηθάγχη</b>	5	9,6
<b>OEM (NSTEMI)</b>	10	19,2
<b>OEM (STEMI)</b>	9	17,3

Από τους ασθενείς με OEM, 68% υπεβλήθη σε διαδερμική αγγειοπλαστική των στεφανιαίων (PCI), 4% σε θρομβόλυση και 28% σε χειρουργική επέμβαση (αορτοστεφανιαία παράκαμψη).

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται τα κυριότερα είδη φαρμακευτικής αγωγής που λάμβαναν οι ασθενείς της μελέτης για την αντιμετώπιση της ΣΝ εκτός νοσοκομείου. Τα συχνότερα προσλαμβανόμενα φάρμακα ήταν οι στατίνες (81%), τα αντιυπερτασικά (79%), οι β-αποκλειστές (77%) και τα αντιαιμοπεταλιακά (71%). Ακολουθούσαν τα διουρητικά (44%), τα νιτρόδη (21%) και τα αντιαρρυθμικά 6%.

**Πίνακας 4.** Είδη φαρμακευτικής αγωγής για τη στεφανιαία νόσο (εκτός νοσοκομείου).

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Στατίνες</b>	42	80,8
<b>Αντιϋπερτασικά</b>	41	78,8
<b>β- αποκλειστές</b>	40	76,9
<b>Αντιαιμοπεταλιακά</b>	37	71,2
<b>Διουρητικά</b>	23	44,2
<b>Νιτρώδη</b>	11	21,2
<b>Αντιαρρυθμικά</b>	3	5,8

Οι παράγοντες κινδύνου για τη ΣΝ στους ασθενείς της μελέτης ήταν το κάπνισμα (81%), η αρτηριακή υπέρταση (79%), η κοιλιακή παχυσαρκία (54%), ο σακχαρώδης διαβήτης (42%), η υπερλιπιδαιμία (40%), το οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου (23%) και τέλος τα υψηλά επίπεδα λιποπρωτεΐνης A (6%) (Πίνακας 5).

**Πίνακας 5.** Παράγοντες κινδύνου στεφανιαίας νόσου.

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Κάπνισμα</b>	42	80,8
<b>Αρτηριακή υπέρταση</b>	41	78,8
<b>Κοιλιακή παχυσαρκία</b>	28	53,8
<b>Σακχαρώδης διαβήτης</b>	22	42,3
<b>Υπερλιπιδαιμία</b>	21	40,4
<b>Οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου</b>	12	23,1
<b>Υψηλά επίπεδα λιποπρωτεΐνης A</b>	3	5,8

Σε ό,τι αφορά στο κάπνισμα, το 45% των ασθενών ήταν εν' ενεργεία καπνιστές, ενώ αντίστοιχο ποσοστό ήταν πρώην καπνιστές που είχαν διακόψει τη χρήση του τσιγάρου (45%). Οι υπόλοιποι ασθενείς (11,5%) δεν υπήρξαν ποτέ καπνιστές (Πίνακας 6). Οι 23 ενεργοί καπνιστές κάπνιζαν κατά μέσο όρο 21,22 τσιγάρα την ημέρα.



**Πίνακας 6.** Καπνιστικές συνήθειες των ασθενών της μελέτης.

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Παρούσα χρήση</b>	23	44,2
<b>Παλαιά χρήση και διακοπή</b>	23	44,2
<b>Ποτέ</b>	6	11,6

Σε ό,τι αφορά στο οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου (γονείς, αδέρφια), απάντησαν θετικά 47 ασθενείς. Από αυτούς, το 36% ανέφερε αρτηριακή υπέρταση, το 34% ανέφερε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, το 30% ανέφερε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, το 21% ανέφερε στηθάγχη, το 17% ανέφερε καρδιακή ανεπάρκεια, και το 13% αναφέρθηκε σε κολπική μαρμαρυγή (Πίνακας 7).

**Πίνακας 7.** Οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου.

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Αρτηριακή υπέρταση</b>	17	36,2
<b>Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου</b>	16	34,0
<b>Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο</b>	14	29,8
<b>Στηθάγχη</b>	10	21,3
<b>Καρδιακή ανεπάρκεια</b>	8	17,0
<b>Κολπική μαρμαρυγή</b>	6	12,8

Ως προς τη συννοσηρότητα, τα συχνότερα νοσήματα εκτός της ΣΝ ήταν η αρτηριακή υπέρταση (79%) και ο σακχαρώδης διαβήτης (48%), η κολπική μαρμαρυγή (11,5%), η χρόνια αναπνευστική νόσος (11,5%) και η νεφρική νόσος (8%) (Πίνακας 8).

**Πίνακας 8.** Συννοσηρότητα.

	N	%
Αρτηριακή υπέρταση	41	78,8
Σακχαρώδης διαβήτης	25	48,1
Κολπική μαρμαρυγή	6	11,5
Χρόνια αναπνευστική νόσος	6	11,5
Νεφρική νόσος	4	7,7
Μυοσκελετική νόσος	3	5,8
Νόσος νευρικού συστήματος	3	5,8
Ηπατική νόσος	1	1,9
Καρδιακή ανεπάρκεια	1	1,9

**Γνώση των ασθενών της μελέτης σχετικά με την καρδιαγγειακή νόσο (απαντήσεις σε ερωτηματολόγιο «Heart Disease Knowledge Questionnaire»)**

Στον πίνακα 9 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τη χρήση του ερωτηματολόγιο Heart Disease Knowledge Questionnaire σχετικά με τη γνώση που έχουν οι ασθενείς της μελέτης για την καρδιαγγειακή νόσο. Σε γενικές γραμμές η πλειοψηφία του δείγματος απάντησε σωστά σε 18 από τα 30 ερωτήματα. Αρκετοί απάντησαν σωστά σε 6 ερωτήματα και οι περισσότεροι απάντησαν λάθος σε 6 ερωτήματα.

Αναλυτικά, όλοι απάντησαν σωστά ότι τα λαχανικά δεν περιέχουν υψηλή ποσότητα χοληστερίνης και σχεδόν όλοι απάντησαν σωστά ότι η καθημερινή λήψη ασπιρίνης μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου (98%), ότι τα άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου (98%), ότι οι άνδρες και οι γυναίκες εμφανίζουν πολλά κοινά συμπτώματα στην καρδιακή προσβολή (96%), ότι το περπάτημα και η κηπουρική θεωρούνται είδη άσκησης που μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο καρδιακής νόσου (96%), και ότι το αίσθημα αδυναμίας, ζάλης ή λιποθυμίας είναι ένα σύνηθες σύμπτωμα OEM (96%).

Επίσης, η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών απάντησε σωστά ότι η αυξημένη κατανάλωση φυτικών ινών δεν αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου (92%), ότι η μεγαλύτερη ποσότητα χοληστερίνης σε ένα αυγό δεν βρίσκεται στο ασπράδι (88,5%), ότι η HDL χοληστερίνη αναφέρεται στην «καλή» χοληστερίνη και η LDL χοληστερίνη αναφέρεται στην «κακή» χοληστερίνη (81%), και ότι η υπερβολική κατανάλωση κόκκινου κρέατος αυξάνει τον κίνδυνο καρδιακής νόσου (77%). Επιπλέον, η μεγάλη πλειοψηφία

απάντησε σωστά ότι η πιο σημαντική αιτία καρδιακής προσβολής δεν είναι το άγχος (75%), ότι η «υψηλή» αρτηριακή πίεση δεν ορίζεται ως 110 συστολική και 80 διαστολική ή υψηλότερη (75%), ότι η καρδιακή νόσος δεν χαρακτηρίζεται καλύτερα ως μια βραχυχρόνια ασθένεια παρά ως μακροχρόνια (75%), ότι οι γυναίκες δεν είναι λιγότερο πιθανό να εμφανίσουν καρδιακή νόσο μετά την εμμηνόπαυση από ότι πριν (73%), ότι η χλωμή ή γκριζα όψη αποτελεί σύμπτωμα καρδιακής προσβολής (69%), ότι τα τρανς-λιπαρά δεν είναι πιο υγιεινά για την καρδιά από άλλα είδη λιπών (65%), ότι τα καρδιακά νοσήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (65%) και τέλος ότι οι φυτικές ίνες μειώνουν τη χοληστερίνη στο αίμα (60%).

Αρκετοί από τους συμμετέχοντες απάντησαν σωστά ότι τα πολυακόρεστα λίπη είναι πιο υγιεινά για την καρδιά από τα κορεσμένα λίπη (46%), ότι η αιφνίδια διαταραχή της όρασης από το ένα μάτι δεν είναι σύνηθες σύμπτωμα καρδιακής προσβολής (44%), πως αν κάποιος έχει νοσήσει στο παρελθόν από ανεμοβλογιά δεν έχει αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιακής νόσου (42%), ότι η κολπική μαρμαρυγή δεν είναι μια διαδικασία όπου οι σκληρυμένες αρτηρίες ανοίγουν για να αυξήσουν τη ροή του αίματος (42%), ότι τα ψηλότερα άτομα δεν διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν καρδιακή νόσο (42%) και ότι ο καρδιακός παλμός ενός υγιούς ατόμου πρέπει να επανέρχεται στο φυσιολογικό εντός 15 λεπτών μετά τη σωματική άσκηση (40%).

Τέλος, οι περισσότεροι συμμετέχοντες απάντησαν λανθασμένα στις ακόλουθες ερωτήσεις: οι περισσότερες γυναίκες δεν έχουν πιο πολλές πιθανότητες να πεθάνουν από καρκίνο του μαστού παρά από καρδιακή νόσο (73%), η καρδιοπνευμονική ανάνηψη (ΚΑΡΠΑ) δεν βοηθά στην απόφραξη των φραγμένων αιμοφόρων αγγείων (85%), η πιο υγιεινή άσκηση για την καρδιά περιλαμβάνει ταχεία αναπνοή για μια παρατεταμένη χρονική περίοδο (88,5%), η μαργαρίνη με έλαιο κνίκου είναι υγιέστερη από τη μαργαρίνη με υδρογονωμένο σογιέλαιο (90,5%), οι περισσότεροι άνθρωποι δεν γνωρίζουν εάν έχουν υψηλή αρτηριακή πίεση ή όχι (96%) και οι καπνιστές δεν είναι πιο πιθανό να πεθάνουν από καρκίνο του πνεύμονα παρά από καρδιακή νόσο (98%).

**Πίνακας 9.** Ποσοστά ορθών απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο «Heart Disease Knowledge Questionnaire».

	Ορθές απαντήσεις	
	N	%
1. Τα πολυακόρεστα λίπη είναι πιο υγιεινά για την καρδιά από τα κορεσμένα λίπη	24	46,2
2. Οι γυναίκες δεν είναι λιγότερο πιθανό να εμφανίσουν καρδιακή νόσο μετά την εμμηνόπαυση από ό,τι πριν	38	73,1
3. Αν κάποιος έχει νοσήσει στο παρελθόν από ανεμοβλογιά δεν έχει αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιακής νόσου	22	42,3
4. Η υπερβολική κατανάλωση κόκκινου κρέατος αυξάνει τον κίνδυνο καρδιακής νόσου	40	76,9
5. Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν γνωρίζουν εάν έχουν υψηλή αρτηριακή πίεση ή όχι	2	3,8
6. Τα τρανς-λιπαρά δεν είναι πιο υγιεινά για την καρδιά από άλλα είδη λιπών	34	65,4
7. Η πιο σημαντική αιτία καρδιακής προσβολής δεν είναι το άγχος	39	75,0
8. Το περπάτημα και η κηπουρική θεωρούνται είδη άσκησης που μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο καρδιακής νόσου	50	96,2
9. Η μεγαλύτερη ποσότητα χοληστερίνης σε ένα αυγό δεν βρίσκεται στο ασπράδι	46	88,5
10. Οι καπνιστές δεν είναι πιο πιθανό να πεθάνουν από καρκίνο του πνεύμονα παρά από καρδιακή νόσο	1	1,9
11. Η καθημερινή λήψη ασπιρίνης μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου	51	98,1
12. Οι φυτικές ίνες μειώνουν τη χοληστερίνη στο αίμα	31	59,6
13. Τα καρδιακά νοσήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής	34	65,4
14. Η πιο υγιεινή άσκηση για την καρδιά περιλαμβάνει ταχεία αναπνοή για μια παρατεταμένη χρονική περίοδο	6	11,5
15. Η γλωμή ή γκρίζα όψη αποτελεί σύμπτωμα καρδιακής προσβολής	36	69,2
16. Ο καρδιακός παλμός ενός υγιούς ατόμου πρέπει να επανέρχεται στο φυσιολογικό εντός 15 λεπτών μετά τη σωματική άσκηση	21	40,4

<i>(συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα)</i>	<b>Ορθές απαντήσεις</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>
17. Η αιφνίδια διαταραχή της όρασης από το ένα μάτι δεν είναι σύνηθες σύμπτωμα καρδιακής προσβολής	23	44,2
18. Η καρδιοπνευμονική ανάνηψη (ΚΑΡΠΙΑ) δεν βοηθά στην απόφραξη των φραγμένων αιμοφόρων αγγείων	8	15,4
19. Η HDL χοληστερίνη αναφέρεται στην «καλή» χοληστερίνη και η LDL χοληστερίνη αναφέρεται στην «κακή» χοληστερίνη	42	80,8
20. Η κολπική μαρμαρυγή δεν είναι μια διαδικασία όπου οι σκληρυμένες αρτηρίες ανοίγουν για να αυξήσουν τη ροή του αίματος	22	42,3
21. Το αίσθημα αδυναμίας, ζάλης ή λιποθυμίας είναι ένα σύνηθες σύμπτωμα καρδιακής προσβολής	50	96,2
22. Τα ψηλότερα άτομα δεν διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν καρδιακή νόσο	22	42,3
23. Η «υψηλή» αρτηριακή πίεση δεν ορίζεται ως 110 συστολική και 80 διαστολική ή υψηλότερη	39	75,0
24. Οι περισσότερες γυναίκες δεν έχουν πιο πολλές πιθανότητες να πεθάνουν από καρκίνο του μαστού παρά από καρδιακή νόσο	14	26,9
25. Η μαργαρίνη με έλαιο κνίκου είναι υγιέστερη από τη μαργαρίνη με υδρογονωμένο σογιέλαιο	5	9,6
26. Τα άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου	51	98,1
27. Οι άνδρες και οι γυναίκες εμφανίζουν πολλά κοινά συμπτώματα στην καρδιακή προσβολή	50	96,2
28. Η αυξημένη κατανάλωση φυτικών ινών δεν αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου	48	92,3
29. Η καρδιακή νόσος δεν χαρακτηρίζεται καλύτερα ως μια βραχυχρόνια ασθένεια παρά ως μακροχρόνια	39	75,0
30. Πολλά λαχανικά δεν περιέχουν υψηλή ποσότητα χοληστερίνης	52	100,0

## **Εκτίμηση της ανάγκης των ασθενών της μελέτης για απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη ΣΝ (απαντήσεις σε κλίμακα «The patients learning needs scale»)**

Ακολουθεί η αναφορά των αποτελεσμάτων από τις απαντήσεις των ασθενών της μελέτης στις 7 ενότητες της κλίμακας «The patients learning needs scale»: «φαρμακευτική αγωγή», «καθημερινές δραστηριότητες», «κοινότητα και παρακολούθηση», «συναίσθημα σχετιζόμενα με νόσο», «θεραπεία και επιπλοκές», «βελτίωση της ποιότητας ζωής», «φροντίδα δέρματος».

Στην ενότητα «φαρμακευτική αγωγή», κατά μέσο όρο οι ασθενείς απέδιδαν μικρή σημασία στην ανάγκη γνώσης για το πώς δρουν τα φάρμακα (μέση τιμή=2,48), αφού η τιμή αυτή πλησιάζει στην τιμή 2 της κλίμακας Likert (2=«μικρή σημασία»). Πολύ σημαντική ήταν η ανάγκη γνώσης για το πότε (μέση τιμή=4,48) και για το γιατί χρειάζεται να παίρνουν φάρμακα (μέση τιμή=3,62) και για τον τρόπο λήψης κάθε φαρμάκου (μέση τιμή=4,65), ενώ εξαιρετικά σημαντική θεωρούσαν οι ασθενείς της μελέτης την ανάγκη γνώσης για το πότε θα σταματήσουν τη φαρμακευτική αγωγή (μέση τιμή=4,71), για τις πιθανές παρενέργειες από την φαρμακευτική αγωγή (μέση τιμή=4,75), καθώς και για την αντιμετώπιση των παρενεργειών των φαρμάκων που λαμβάνουν (μέση τιμή=4,83). Στον πίνακα 10 αναγράφονται τα προαναφερθέντα.

**Πίνακας 10.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση στην ενότητα «Φαρμακευτική αγωγή» της κλίμακας «The patients learning needs scale».

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Πώς δρουν τα φάρμακά σας	2,48	0,874
2. Πότε πρέπει να παίρνετε τα φάρμακά σας	4,48	0,754
3. Γιατί χρειάζεται να παίρνετε φάρμακα	3,62	1,013
4. Τρόπος λήψης κάθε φαρμάκου	4,65	0,623
5. Πότε θα σταματήσετε τη φαρμακευτική αγωγή	4,71	0,637
6. Αντιμετώπιση παρενεργειών των φαρμάκων	4,83	0,382
7. Ποιες είναι οι πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων σας	4,75	0,437

Στην ενότητα «καθημερινές δραστηριότητες» (πίνακας 11), οι ασθενείς απέδιδαν μικρή σημασία στη γνώση για το είδος της σωματικής άσκησης που πρέπει να κάνουν (μέση τιμή=2,21) και για το εάν μπορούν να συμμετέχουν στις καθημερινές δουλειές του σπιτιού (μέση τιμή=2,27). Επίσης, έδειξαν μέτρια σημασία για το χρονικό διάστημα ανάπαυσης (μέση τιμή=3,40), το είδος της σωματικής άσκησης που απαγορεύεται (μέση τιμή=2,67) και το τί πρέπει να προσέχουν στην προετοιμασία του φαγητού (μέση τιμή=3,13), ενώ θεωρούσαν πολύ σημαντική την ανάγκη γνώσης για το τι να κάνουν σε περίπτωση δυσκοιλιότητας (μέση τιμή=3,65), τι να κάνουν προκειμένου να μην κουράζονται (μέση τιμή=4,21), ποια τρόφιμα μπορούν να καταναλώνουν και ποια όχι (M.O.=3,71) καθώς και τι να κάνουν σε περίπτωση αϋπνίας (μέση τιμή=4,46).

**Πίνακας 11.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση στην ενότητα «Καθημερινές δραστηριότητες» της κλίμακας «The patients learning needs scale».

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Τι είδους σωματική άσκηση πρέπει να κάνετε	2,21	0,825
2. Το χρονικό διάστημα ανάπαυσής σας	3,40	0,913
3. Πότε μπορείτε να συμμετέχετε στις καθημερινές δουλειές του σπιτιού	2,27	1,315
4. Είδος σωματικής άσκησης που απαγορεύεται	2,67	1,309
5. Τι να κάνετε σε περίπτωση δυσκοιλιότητας	3,65	0,905
6. Τι να κάνετε προκειμένου να μην κουράζεστε	4,21	0,848
7. Τι να προσέχετε στην προετοιμασία του φαγητού	3,13	1,372
8. Ποια τρόφιμα μπορείτε να καταναλώνετε και ποια όχι	3,71	1,319
9. Τι να κάνετε σε περίπτωση αϋπνίας	4,46	0,779

Στην ενότητα «Κοινότητα και παρακολούθηση» (πίνακας 12) βρέθηκε ότι για τους ασθενείς είχε μέτρια σημασία η γνώση για το τί περιλαμβάνει η φροντίδα στο σπίτι (μέση τιμή=3,33), η γνώση πληροφοριών σχετικά με γραφειοκρατικές διαδικασίες, όπως συνταγογράφηση, εργαστηριακές εξετάσεις, κλινική επίσκεψη (μέση τιμή=3,25), η γνώση πληροφοριών σχετικά με γραφειοκρατικές διαδικασίες στην κοινότητα (βιβλιάριο υγείας, παροχές) (μέση τιμή=3,46) και πληροφοριών σχετικά με δυνατότητα επικοινωνίας με ομάδες υποστήριξης της κοινότητας (μέση τιμή=3,46). Επίσης, κατά μέσο όρο, οι ασθενείς

θεωρούσαν πολύ σημαντική τη γνώση σχετικά με το που μπορούν να προμηθευτούν τα φάρμακά τους (μέση τιμή=3,54), για την παροχή βοήθειας στο οικογενειακό περιβάλλον σχετικά με τη διαχείριση της νόσου (μέση τιμή=3,81). Τέλος, εξαιρετικά σημαντική θεωρούσαν τη γνώση του πότε υπάρχει ανάγκη για μεταφορά σε νοσοκομείο (μέση τιμή=4,52)

**Πίνακας 12.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση στην ενότητα «Κοινότητα και παρακολούθηση» της κλίμακας «The patients learning needs scale».

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Τι περιλαμβάνει η φροντίδα στο σπίτι	3,33	0,834
2. Πληροφορίες σχετικά με γραφειοκρατικές διαδικασίες (συνταγογράφηση, εργαστηριακές εξετάσεις, κλινική επίσκεψη)	3,25	0,968
3. Πότε υπάρχει ανάγκη για μεταφορά σε νοσοκομείο	4,52	0,671
4. Πληροφορίες σχετικά με γραφειοκρατικές διαδικασίες στην κοινότητα (βιβλιάρια υγείας, παροχές)	3,46	1,019
5. Παροχή βοήθειας στο οικογενειακό περιβάλλον για τη διαχείριση της νόσου	3,81	0,991
6. Πληροφόρηση για δυνατότητα επικοινωνίας με ομάδες υποστήριξης της κοινότητας	3,46	1,260
7. Που μπορείτε να προμηθευτείτε τα φάρμακά σας	3,54	1,275

Ως προς τα «Συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο» (πίνακας 13) βρέθηκε ότι οι ασθενείς απέδιδαν μικρή σημασία στην ανάγκη να γνωρίζουν σε ποιον μπορούν να μιλήσουν σχετικά με τον θάνατο (μέση τιμή=1,96), ενώ απέδιδαν μέτρια σημασία σε ποιον μπορούν να μιλήσουν για τη νόσο τους (μέση τιμή=2,69), για το πώς να διαχειριστούν τα συναισθήματά τους (μέση τιμή=2,69), για τα αίτια της νόσου τους (μέση τιμή=3,31) και για την αναγνώριση των συναισθημάτων τους (μέση τιμή=2,46).



**Πίνακας 13.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση στην ενότητα «Συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο» της κλίμακας «The patients learning needs scale».

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Σε ποιον μπορείτε να μιλήσετε σχετικά με το θάνατο	1,96	1,028
2. Σε ποιον μπορείτε να μιλήσετε σχετικά με τη νόσο σας	2,69	1,076
3. Πώς να διαχειριστείτε τα συναισθήματα σας	2,69	1,130
4. Ποια η αιτία της νόσου από την οποία πάσχετε	3,31	0,940
5. Αναγνώριση συναισθημάτων	2,46	1,212

Στην ενότητα «Θεραπεία και επιπλοκές» (πίνακας 14) οι ασθενείς της μελέτης έδειξαν μέτρια σημασία στη γνώση για τον σκοπό της θεραπείας (μέση τιμή=3,40), ενώ θεωρούσαν πολύ σημαντική τη γνώση για το ποιες επιπλοκές της νόσου χρήζουν προσοχής (μέση τιμή=4.35), για το τί να κάνουν εάν παρουσιαστεί πρόβλημα με την ούρηση (μέση τιμή=3.63), για το ποιος θα τους εξετάσει στην επόμενη επίσκεψη (μέση τιμή=3.71) και για το ποιες είναι οι πιθανές επιπλοκές της νόσου (μέση τιμή=4.44). Εξαιρετική σημασία έδειξαν οι ασθενείς στη γνώση για τους τρόπους αποφυγής τυχόν επιπλοκών της νόσου (μέση τιμή=4.71), για την αναγνώριση των επιπλοκών της νόσου (μέση τιμή=4.58), για το ποιον μπορούν να καλέσουν για βοήθεια (μέση τιμή=4.50) και για το ποιες είναι οι παρενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής (μέση τιμή=4.50).

**Πίνακας 14.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση στην ενότητα «Θεραπεία και επιπλοκές» της κλίμακας «The patients learning needs scale».

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Ποιες επιπλοκές της νόσου χρήζουν προσοχής	4,35	0,711
2. Ποιος ο σκοπός της θεραπείας	3,40	0,721
3. Ποιες οι παρενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής	4,50	0,700
4. Αναγνώριση επιπλοκών της νόσου	4,58	0,605
5. Ποιος θα σας εξετάσει στην επόμενη επίσκεψη	3,71	1,333
6. Ποιες οι πιθανές επιπλοκές της νόσου	4,44	0,802
7. Ποιον μπορείτε να καλέσετε για βοήθεια	4,50	0,897
8. Πώς θα αποφύγετε τυχόν επιπλοκές της νόσου	4,71	0,572
9. Τι να κάνετε αν παρουσιαστεί πρόβλημα με την ούρηση	3,63	0,864

Στην ενότητα «Βελτίωση της ποιότητας ζωής» (πίνακας 15) βρέθηκε ότι μέτρια σημασία απέδωσαν οι ασθενείς στη γνώση των βιταμινών που μπορούν να πάρουν (μέση τιμή=3,1). Πολύ σημαντική θεώρησαν τη γνώση για το ποια συμπτώματα της νόσου πρέπει να περιμένουν (μέση τιμή=4,42) και το πώς θα διαχειριστούν αυτά τα συμπτώματα (μέση τιμή=4,31), για το πώς να διαχειριστούν το άγχος (μέση τιμή=4,02) και πώς να αποφύγουν το άγχος (μέση τιμή=4,15), για το ποιες είναι οι επιπτώσεις της νόσου στη ζωή τους (μέση τιμή=4,25) και για τις τυχόν συνέπειες της νόσου στο μέλλον (μέση τιμή=4,02). Τέλος, οι ασθενείς απέδωσαν εξαιρετική σημασία στη γνώση πώς να διαχειριστούν τον πόνο (μέση τιμή=4,71).

**Πίνακας 15.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση στην ενότητα «Βελτίωση της ποιότητας ζωής» της κλίμακας «The patients learning needs scale».

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Πώς θα διαχειριστείτε τα συμπτώματα της νόσου	4,31	0,755
2. Τι συμπτώματα της νόσου πρέπει να περιμένετε	4,42	0,750
3. Πώς να διαχειριστείτε το άγχος	4,02	1,157
4. Πώς να αποφύγετε το άγχος	4,15	1,144
5. Πώς να διαχειριστείτε τον πόνο	4,71	0,576
6. Ποιες βιταμίνες μπορείτε να πάρετε	3,10	1,361
7. Ποιες είναι οι επιπτώσεις της νόσου στη ζωή σας	4,25	0,738
8. Τυχόν συνέπειες της νόσου στο μέλλον	4,02	1,019

Σε ό,τι αφορά στη «Φροντίδα δέρματος» (πίνακας 16) οι ασθενείς απέδιδαν μέτρια σημασία στη γνώση της φροντίδας των ποδιών (μέση τιμή=3,12), της φροντίδας κοιμημάτων/τομών (μέση τιμή=3,33), του πότε επιτρέπεται να κάνουν μπάνιο (μέση τιμή=2,67) και του πώς να αποτρέψουν τον ερεθισμό του δέρματος (μέση τιμή=3,44). Πολύ σημαντική θεωρούσαν η γνώση για το πώς να αποτρέψουν τη δημιουργία πληγής στο δέρμα τους (μέση τιμή=3,69).

**Πίνακας 16.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση στην ενότητα «Φροντίδα δέρματος» της κλίμακας «The patients learning needs scale».

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Φροντίδα των ποδιών	3,12	1,323
2. Φροντίδα κοιμημάτων/τομών	3,33	1,184
3. Πότε επιτρέπεται να κάνετε μπάνιο	2,67	0,923
4. Πώς να αποτρέψετε τον ερεθισμό του δέρματος	3,44	1,018
5. Πώς να αποτρέψετε τη δημιουργία πληγής στο δέρμα σας	3,69	1,076

### **Προσήλωση των ασθενών στη φαρμακευτική αγωγή, σύμφωνα με την κλίμακα A-14**

Για την εκτίμηση της προσήλωσης των ασθενών της μελέτης στη φαρμακευτική αγωγή χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα «A14-scale». Το εργαλείο περιλαμβάνει 14 ερωτήσεις σε κλίμακα τύπου Likert με 5 πιθανές απαντήσεις (από «πολύ συχνά» = 4 έως «ποτέ» = 0). Συνολική βαθμολογία 50-56 ορίζει τον ερωτώμενο ως προσηλωμένο στη φαρμακευτική αγωγή, ενώ βαθμολογία <50 ως μη-προσηλωμένο. Από τους 52 συμμετέχοντες, 10 (19,2%) ήταν προσηλωμένοι στη φαρμακευτική τους αγωγή (βαθμολογία >50).

Στον πίνακα 17 αναφέρεται η μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση της κλίμακας A-14.

**Πίνακας 17.** Μέση τιμή της βαθμολογίας ανά ερώτηση της κλίμακας A-14.

<b>Ερώτηση</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
1. Όταν έχω παρενέργειες από ένα φάρμακο, σταματάω το φάρμακο τελείως	2,98	0,727
2. Όταν έχω παρενέργειες από ένα φάρμακο, σταματάω το φάρμακο για λίγο (μέρες ή εβδομάδες)	2,33	0,944
3. Όταν χειροτερεύει η αρρώστια μου, αυξάνω τη δόση του σχετικού με την αρρώστια φαρμάκου	2,21	1,073
4. Όταν ένα φάρμακο δεν έχει αποτέλεσμα, το σταματάω τελείως	2,87	0,742
5. Εάν είναι απαραίτητο, παίρνω μία επιπλέον δόση ή παραλείπω μία δόση (π.χ., δε λαμβάνω ένα χάπι λόγω ταξιδιού)	2,06	0,916
6. Όταν καλύτερεύει η αρρώστια μου, σταματάω τελείως το σχετικό με την αρρώστια φάρμακο	2,90	0,693
7. Όταν καλύτερεύει η αρρώστια μου, σταματάω για λίγο το σχετικό με την αρρώστια φάρμακο (μέρες ή εβδομάδες)	2,37	0,929
8. Όταν το κόστος του φαρμάκου είναι πολύ μεγάλο, σταματάω το φάρμακο τελείως	3,13	0,627
9. Παίρνω το φάρμακό μου λιγότερο συχνά ή το σταματάω για λίγο, ώστε να διαρκέσει περισσότερο η συνολική ποσότητα του φαρμάκου	3,19	0,742
10. Όταν αργώ να ανανεώσω τη συνταγή, σταματάω το φάρμακο για λίγο	2,38	0,690
11. Δεν παίρνω καθόλου το φάρμακό μου, γιατί δεν πιστεύω ότι κάθε αρρώστια θεραπεύεται με φάρμακα	3,69	0,544
12. Κατά καιρούς σταματώ το φάρμακο για λίγο, γιατί δεν μου αρέσει να παίρνω φάρμακα συνεχώς	2,92	0,788
13. Ξεχνώ το φάρμακό μου	2,27	0,490
14. Δεν μπορώ να πάρω το φάρμακό μου, λόγω της κατάστασης της υγείας μου (π.χ. επειδή δεν μπορώ να ανοίξω τη συσκευασία ή να καταπιώ το χάπι)	3,73	0,598

### **Αξιοπιστία και μέσες τιμές των ερωτηματολογίων της μελέτης.**

Για όλες τις κλίμακες και τις υποκλίμακες, ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's-alpha ήταν υψηλός και αποδεκτός. Αναλυτικά, όπως φαίνεται στον Πίνακα 18, η αξιοπιστία ήταν υψηλή για την κλίμακα γνώσης της καρδιακής νόσου (Cronbach's-alpha = 0,71), για την προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή (Cronbach's-alpha = 0,91), καθώς και για τις 7 κλίμακες της γνώσης για τη νόσο: φαρμακευτική αγωγή (Cronbach's-alpha = 0,77), καθημερινές δραστηριότητες (Cronbach's-alpha = 0,66), κοινότητα και παρακολούθηση (Cronbach's-alpha = 0,76), συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο (Cronbach's-alpha = 0,84), θεραπεία και επιπλοκές (Cronbach's-alpha = 0,81), βελτίωση ποιότητας ζωής (Cronbach's-alpha = 0,81), και φροντίδα δέρματος (Cronbach's-alpha = 0,90).

Η γνώση της καρδιακής νόσου είχε μέση τιμή 1,40 και ήταν περισσότερο κοντά στην λανθασμένη μέση απάντηση παρά στη σωστή μέση απάντηση. Κατά μέσο όρο η προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή ήταν χαμηλή, με μέση τιμή 39,04, η οποία εντάσσεται στο όριο 0 έως 50 («Μη-προσηλωμένος στην φαρμακευτική αγωγή»). Πολύ σημαντική ήταν η ανάγκη της γνώσης για τη φαρμακευτική αγωγή (μέση τιμή = 4,24), για τη θεραπεία και τις επιπλοκές (μέση τιμή = 4,20), για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής (μέση τιμή = 4,12) και για την κοινότητα και παρακολούθηση (μέση τιμή = 3,62). Μέτρια ήταν η σημασία της γνώσης για τις καθημερινές δραστηριότητες (μέση τιμή = 3,30), τη φροντίδα του δέρματος (μέση τιμή = 3,23) και τα συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο (μέση τιμή = 2,62).

**Πίνακας 18.** Αξιοπιστία και μέσες τιμές των ερωτηματολογίων της μελέτης.

	<b>Cronbach's- alpha</b>	<b>Μέση τιμή</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
Γνώση της καρδιακής νόσου	0,714	1,40	0,126
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	0,907	39,04	7,222
Φαρμακευτική αγωγή (Ανάγκη για γνώσεις)	0,765	4,24	0,455
Καθημερινές δραστηριότητες (Ανάγκη για γνώσεις)	0,657	3,30	0,564
Κοινότητα και παρακολούθηση (Ανάγκη για γνώσεις)	0,758	3,62	0,653
Συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο (Ανάγκη για γνώσεις)	0,844	2,62	0,848
Θεραπεία και επιπλοκές (Ανάγκη για γνώσεις)	0,808	4,20	0,520
Βελτίωση ποιότητας ζωής (Ανάγκη για γνώσεις)	0,812	4,12	0,640
Φροντίδα δέρματος (Ανάγκη για γνώσεις)	0,904	3,23	0,965

## 8.2 Αποτελέσματα συσχετίσεων

Προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί, πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας των δεδομένων Kolmogorov-Smirnov. Τα αποτελέσματα των ελέγχων, που παρουσιάζονται στον Πίνακα 19, έδειξαν ότι τα δεδομένα αποκλίνουν από την κανονική κατανομή ( $p < 0,2$ ), εκτός από τις περιπτώσεις των παραγόντων «κοινότητα και παρακολούθηση» και «συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο», όπου τα δεδομένα ακολουθούσαν την κανονική κατανομή με  $p = 0,2$ ). Με βάση αυτά τα αποτελέσματα, για την εξέταση των ερευνητικών ερωτημάτων χρησιμοποιήθηκαν μη-παραμετρικοί στατιστικοί έλεγχοι, οι οποίοι περιγράφονται ακολούθως.

**Πίνακας 19.** Έλεγχος κανονικότητας Kolmogorov-Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov		
	Δείκτης	Βαθμοί ελευθερίας	p-value
Γνώση της καρδιακής νόσου	0,138	50	0,018
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	0,211	50	0,000
Φαρμακευτική αγωγή (Ανάγκη για γνώσεις)	0,224	50	0,000
Καθημερινές δραστηριότητες (Ανάγκη για γνώσεις)	0,165	50	0,002
Κοινότητα και παρακολούθηση (Ανάγκη για γνώσεις)	0,104	50	0,200*
Συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο (Ανάγκη για γνώσεις)	0,104	50	0,200*
Θεραπεία και επιπλοκές (Ανάγκη για γνώσεις)	0,139	50	0,017
Βελτίωση ποιότητας ζωής (Ανάγκη για γνώσεις)	0,142	50	0,013
Φροντίδα δέρματος (Ανάγκη για γνώσεις)	0,184	50	0,000

### Συσχέτιση του επιπέδου γνώσης ασθενών με στεφανιαία νόσο για τη νόσο με την προσήλωσή τους στη θεραπευτική αγωγή

Σε αυτό το ερευνητικό ερώτημα, εξετάστηκε η συσχέτιση της γνώσης της καρδιακής νόσου και της ανάγκης για γνώσεις με την προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιήθηκαν οι έλεγχοι συσχέτισης Spearman rho, που επιλέχθηκαν αντί των ελέγχων Pearson, επειδή δεν απαιτούν από τα δεδομένα να ακολουθούν την κανονική κατανομή. Τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον πίνακα 20 έδειξαν ότι υπήρχε μια στατιστικά σημαντική και υψηλή αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη γνώση της καρδιακής νόσου και της προσήλωσης στην φαρμακευτική αγωγή ( $\text{rho} = -0,67, p < 0,0005$ ). Πρακτικά,



το αποτέλεσμα αυτό σημαίνει ότι όσο αυξάνεται η γνώση για τη νόσο αυξάνεται η προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή σε βαθμό, που ορίζεται από την τιμή 0,67 της μονάδας. Κατά συνέπεια υπάρχει σημαντική και υψηλή σχέση ανάμεσα στο επίπεδο γνώσης της καρδιακής νόσου και της προσήλωσης στη φαρμακευτική αγωγή.

**Πίνακας 20.** Συσχέτιση της γνώσης των ασθενών για την καρδιακή νόσο και της ανάγκης για γνώσεις, με την προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή.

		Προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή
Spearman's rho	rho	-0,672
Γνώση της καρδιακής νόσου	p	0,000
	N	52
	rho	0,244
Φαρμακευτική αγωγή (Ανάγκη για γνώσεις)	p	0,081
	N	52
	rho	0,113
Καθημερινές δραστηριότητες (Ανάγκη για γνώσεις)	p	0,427
	N	52
	rho	-0,108
Κοινότητα και παρακολούθηση (Ανάγκη για γνώσεις)	p	0,446
	N	52
	rho	-0,062
Συναισθήματα σχετιζόμενα με τη νόσο (Ανάγκη για γνώσεις)	p	0,663
	N	52
	rho	-0,038
Θεραπεία και επιπλοκές (Ανάγκη για γνώσεις)	p	0,789
	N	52
	rho	0,134
Βελτίωση ποιότητας ζωής (Ανάγκη για γνώσεις)	p	0,352
	N	50
	rho	-0,110
Φροντίδα δέρματος (Ανάγκη για γνώσεις)	p	0,436
	N	52

### Συσχέτιση του επιπέδου γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή με δημογραφικά και κλινικά τους χαρακτηριστικά

Ο Πίνακας 21 παρουσιάζει τις συσχετίσεις Spearman ανάμεσα στο επίπεδο γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή με την ηλικία, το βάρος, το ύψος και τον δείκτη BMI. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η γνώση της καρδιακής νόσου συσχετιζόταν στατιστικά σημαντικά και θετικά με την ηλικία σε μία μεσαίου μεγέθους συσχέτιση ( $\rho=0,37$ ,  $p=0,006$ ), ενώ αντίθετα η προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή είχε μία αρνητική μεσαίου μεγέθους σχέση με την ηλικία ( $\rho=-0,29$ ,  $p=0,039$ ).

**Πίνακας 21.** Συσχέτιση του επιπέδου γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και της προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή με δημογραφικά και κλινικά τους χαρακτηριστικά.

		Ηλικία (έτη)	Βάρος (Kgr)	Ύψος (m)	BMI (kgr/m <sup>2</sup> )	
Spearman's rho	rho	0,373	0,036	-0.193	0.176	
	Γνώση για την καρδιακή νόσο	P	0,006	0,802	0.170	0.213
		N	52	52	52	52
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή (Κλίμακα A-14)	rho	-0,288	0,011	0.080	-0.106	
	P	0,039	0,938	0.573	0.453	
	N	52	52	52	52	

Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν περαιτέρω μη-παραμετρικοί έλεγχοι Mann-Whitney και Kruskal-Wallis, προκειμένου να εξεταστεί κατά πόσο το φύλο, οι συνθήκες διαβίωσης, η επαγγελματική κατάσταση, το επίπεδο εκπαίδευσης, η οικογενειακή κατάσταση και το κάπνισμα επιδρούν στις γνώσεις για την νόσο και στην προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή. Οι έλεγχοι Mann-Whitney χρησιμοποιήθηκαν για τις διχότομες μεταβλητές, ενώ οι έλεγχοι Kruskal-Wallis χρησιμοποιήθηκαν για ανεξάρτητες μεταβλητές με περισσότερες από δύο πιθανές απαντήσεις. Οι πίνακες 22 έως 27 παρουσιάζουν τα ευρήματα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το φύλο επιδρούσε στατιστικά σημαντικά στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή ( $U=200$ ,  $p=0,031$ ), αλλά όχι και στη γνώση για την καρδιακή νόσο ( $p>0,05$ ). Οι άνδρες εμφάνιζαν μεγαλύτερη μέση κατάταξη (29,94) από τις γυναίκες (20,53) για την προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, που σημαίνει ότι ήταν περισσότερο προσηλωμένοι σε σύγκριση με τις γυναίκες.

**Πίνακας 22.** Συσχέτιση του φύλου με το επίπεδο γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή.

	Mann-Whitney		Μέση κατάταξη	
	U	P	Άνδρες	Γυναίκες
Γνώση της καρδιακής νόσου	268.0	0,386		
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	200.0	0,031	29,94	20,53

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 23, οι συνθήκες συμβίωσης δεν επιδρούσαν στατιστικά σημαντικά στη γνώση για την καρδιακή νόσο, ούτε και στην προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή ( $p < 0,05$ ).

**Πίνακας 23.** Συσχέτιση των συνθηκών συμβίωσης με το επίπεδο γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή.

	Mann-Whitney	
	U	P
Γνώση της καρδιακής νόσου	166,0	0,305
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	147,5	0,146

Η επαγγελματική κατάσταση επιδρούσε στατιστικά σημαντικά τόσο στη γνώση για την καρδιακή νόσο ( $U=139$ ,  $p=0,015$ ), όσο και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή ( $U=94$ ,  $p=0,001$ ). Όπως φαίνεται στον Πίνακα 24, η μέση κατάταξη των συνταξιούχων ήταν υψηλότερη (29,4) από ότι των εργαζομένων (17,7) για τη γνώση της καρδιακής νόσου, εύρημα που συνιστά ότι οι εργαζόμενοι είχαν περισσότερες γνώσεις. Επιπλέον, η μέση κατάταξη των εργαζομένων ήταν υψηλότερη (38,8) από ότι των συνταξιούχων (22,4) για την προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, εύρημα που καταδεικνύει ότι οι εργαζόμενοι είχαν στατιστικά σημαντικά μεγαλύτερη προσήλωση από ότι οι συνταξιούχοι.

**Πίνακας 24.** Συσχέτιση της επαγγελματικής κατάστασης με το επίπεδο γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή.

	Mann-Whitney		Μέση κατάταξη	
	U	P	Εργαζόμενοι	Συνταξιούχοι
Γνώση της καρδιακής νόσου	139,0	0,015	17,69	29,44
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	94,0	0,001	38,77	22,41

Στους ελέγχους Kruskal-Wallis που πραγματοποιήθηκαν βρέθηκε ότι το επίπεδο εκπαίδευσης επιδρούσε στατιστικά σημαντικά τόσο στην γνώση για την καρδιακή νόσο ( $H=12,23$ ,  $df=2$ ,  $p=0,002$ ), όσο και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή ( $H=6,92$ ,  $df=2$ ,  $p=0,031$ ). Ο Πίνακας 25 παρουσιάζει τα εν λόγω ευρήματα. Οι μέσες κατατάξεις των δεδομένων έδειξαν ότι οι απόφοιτοι βασικής εκπαίδευσης είχαν την υψηλότερη κατάταξη (και συνεπώς τη χαμηλότερη γνώση), οι απόφοιτοι της μέσης εκπαίδευσης είχαν μεσαίου μεγέθους κατάταξη και οι απόφοιτοι ανώτερης/ανώτατης εκπαίδευσης είχαν τη χαμηλότερη κατάταξη και την υψηλότερη γνώση. Στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, οι απόφοιτοι βασικής παιδείας είχαν τη χαμηλότερη κατάταξη/προσήλωση, οι απόφοιτοι μέσης εκπαίδευσης είχαν μεσαίου μεγέθους κατάταξη/προσήλωση, και οι απόφοιτοι της ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης είχαν την υψηλότερη κατάταξη και προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή.

**Πίνακας 25.** Συσχέτιση του επιπέδου εκπαίδευσης με το επίπεδο γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή.

	Kruskal-Wallis			Μέση κατάταξη		
	H	Df	p	Βασική	Μέση	Ανώτερη/ Ανώτατη
Γνώση της καρδιακής νόσου	12,23	2	0,002	34,33	24,98	14,20
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	6,92	2	0,031	21,08	26,91	36,45

Η οικογενειακή κατάσταση ασκούσε στατιστικά σημαντική επίδραση στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή ( $H=16,56$ ,  $df=2$ ,  $p<0,0005$ ). Η μέση κατάταξη ήταν σχεδόν η ίδια για τους άγαμους και τους έγγαμους, αλλά σημαντικά χαμηλότερη για τους διαζευγμένους/χήρους ασθενείς. Κατά συνέπεια, οι διαζευγμένοι/χήροι ασθενείς είχαν σημαντικά χαμηλότερη προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή σε σχέση με τους έγγαμους και τους άγαμους ασθενείς (Πίνακας 26).

**Πίνακας 26.** Συσχέτιση της οικογενειακής κατάστασης με το επίπεδο γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή.

	Kruskal-Wallis			Μέση κατάταξη		
	H	Df	p	Έγγαμοι	Διαζευγμένοι/ χήροι	Άγαμοι
Γνώση της καρδιακής νόσου	5,57	2	0,062			
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	16,56	2	0,000	32,77	14,78	32,00

Τέλος, το κάπνισμα δεν βρέθηκε να επηρεάζει στατιστικά σημαντικά τη γνώση των ασθενών για την καρδιακή νόσο ή την προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή ( $p > 0,05$ ) (πίνακας 27).

**Πίνακας 27.** Συσχέτιση του καπνίσματος με το επίπεδο γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο και την προσήλωση στη θεραπευτική αγωγή.

	Kruskal-Wallis		
	H	Df	p
Γνώση της καρδιακής νόσου	5.24	2	0,073
Προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή	5.26	2	0,072

Κατά συνέπεια, τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών ασκούσαν στατιστικά σημαντική επίδραση τόσο στη γνώση για την καρδιακή νόσο, όσο και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή. Ειδικότερα, το φύλο επιδρούσε στατιστικά σημαντικά στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, με τους άνδρες να είναι περισσότερο προσηλωμένοι σε σύγκριση με τις γυναίκες. Η επαγγελματική κατάσταση επιδρούσε στη γνώση της καρδιακής νόσου και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, και οι εργαζόμενοι είχαν περισσότερες γνώσεις και μεγαλύτερη προσήλωση σε σύγκριση με τους συνταξιούχους. Το επίπεδο εκπαίδευσης επιδρούσε στην γνώση της καρδιακής νόσου και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, με την αύξηση στο επίπεδο εκπαίδευσης να οδηγεί σε σταδιακά υψηλότερη γνώση. Αντίστοιχα, αύξηση του επιπέδου εκπαίδευσης οδηγούσε σε σταδιακή αύξηση της προσήλωσης στην φαρμακευτική αγωγή. Τέλος, η οικογενειακή κατάσταση επιδρούσε στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή με τους διαζευγμένους/χήρους ασθενείς να έχουν σημαντικά χαμηλότερη προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή σε σύγκριση με τους έγγαμους και τους άγαμους ασθενείς.

## 9. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν την κυριότερη αιτία νοσηρότητας και θνητότητας παγκοσμίως. Η αύξηση της συχνότητας των καρδιαγγειακών νοσημάτων οφείλεται κατά κύριο λόγο στην αύξηση της συχνότητας εμφάνισης της ΣΝ. Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου, η βελτίωση των γνώσεων σχετικά με τη ΣΝ και η προώθηση της σωματικής και της ψυχικής υγείας μπορεί να συμβάλουν στην θετικότερη έκβαση της νόσου (Lloyd-Jones et al., 2010; Weibel et al., 2016; Yan et al., 2012). Ωστόσο, αποτελεί γεγονός ότι οι ασθενείς με ΣΝ παρουσιάζουν συχνά έλλειμμα γνώσης σχετικά με τη νόσο τους, αλλά και με το πώς να ελέγχουν τους παράγοντες κινδύνου και πώς να διατηρούν τη σωματική και ψυχική υγεία και ευεξία (Baberg et al., 2005; Scrutinio, 2010; Wartak et al., 2011). Επίσης, η προσήλωση των ασθενών αυτών στη θεραπευτική αγωγή για την αντιμετώπιση της ΣΝ είναι προβληματική. Στην παρούσα μελέτη επιχειρήθηκε η συσχέτιση του βαθμού προσήλωσης ασθενών με ΣΝ στη θεραπευτική τους αγωγή με το επίπεδο γνώσης τους για τη νόσο, ενώ μελετήθηκαν και οι τομείς στους οποίους οι ασθενείς επιθυμούν να αναπτύξουν περαιτέρω γνώσεις.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, το επίπεδο της γνώσης των ασθενών αναφορικά με τη νόσο τους είναι μέτριο, αφού κατά μέσο όρο σωστά απαντήθηκαν οι 18 από τις 30 ερωτήσεις από το σύνολο του δείγματος. Ενδεικτικά σχετικά με τη διατροφή, η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών απάντησε ορθά ότι τα λαχανικά δεν περιέχουν υψηλή ποσότητα χοληστερίνης και ότι η κατανάλωση φυτικών ινών δεν αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Οι περισσότεροι επίσης γνώριζαν πως μεγαλύτερη ποσότητα χοληστερίνης υπάρχει στον κρόκο του αυγού και πως η υπερβολική κατανάλωση κόκκινου κρέατος αυξάνει τον κίνδυνο καρδιακής νόσου. Στο ερωτηματολόγιο σχετικά με τις ανάγκες των ασθενών για γνώση, οι ερωτήσεις σχετικά με το τι πρέπει να προσέχουν στην προετοιμασία του φαγητού (3,13) καθώς και ποια τρόφιμα μπορούν να καταναλώνουν και ποια όχι (3,71), συγκέντρωσαν σχετικά υψηλή βαθμολογία. Στη μελέτη των Alm-Roijer et al (2006) φάνηκε ότι υπήρχε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των ειδικών γνώσεων που είχαν οι ασθενείς για τη διαίτα που έπρεπε να ακολουθούν και των διατροφικών αλλαγών που είχαν κάνει, καθώς και με τη μείωση του σωματικού τους βάρους. Επιπλέον στη μελέτη των Lee et al (2018), φαίνεται πως η γνώση για τη νόσο και τη θεραπευτική αγωγή συσχετίστηκε θετικά με εφαρμογή διαίτας χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά και μείωση του σωματικού βάρους. Συνεπώς είναι σημαντικό θέμα το πώς θα ακολουθηθούν οι αλλαγές στον τρόπο διατροφής, ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι η απώλεια

σωματικού βάρους κατά 15%, όταν συνοδεύεται από αλλαγές στον τρόπο διατροφής και τον τρόπο ζωής, ο καρδιαγγειακός κίνδυνος μειώνεται δραστικά έως 45% (Lavie CJ et al., 2009).

Όσον αφορά τη σωματική άσκηση οι ασθενείς απάντησαν ορθά ότι το περπάτημα και η κηπουρική θεωρούνται είδη άσκησης που μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο καρδιακής νόσου, όμως πολλοί λίγοι γνώριζαν ότι η πιο υγιεινή άσκηση για την καρδιά περιλαμβάνει ταχεία αναπνοή για μια παρατεταμένη χρονική περίοδο (11,5%). Παράλληλα, οι ασθενείς απέδιδαν μικρή σημασία στην ανάγκη γνώσης για το είδος της σωματικής άσκησης που πρέπει να κάνουν και στο είδος της σωματικής άσκησης που απαγορεύεται. Χαρακτηριστικό αποτελεί πως στην μελέτη των Budnik M. και Opolski G. (2014), το 35,7% των ασθενών πίστευε πως είναι ευεργετικός ο περιορισμός της σωματικής άσκησης μετά από αγγειοπλαστική, ενώ το 34,2% των ασθενών φοβούνταν να κάνουν μέτρια σωματική άσκηση, όπως περπάτημα, τρέξιμο ή ποδηλασία. Από την άλλη στη συστηματική ανασκόπηση των Ghisi LdM et al (2014) φάνηκε ότι η εκπαιδευτική παρέμβαση βόηθησε τους ασθενείς να κατανοήσουν τη σημασία της σωματικής δραστηριότητας και να την εφαρμόσουν. Συνεπώς με την κατάλληλη ενημέρωση για τα οφέλη της σωματικής άσκησης και την εξατομικευμένη εκπαίδευση μπορούν να μετρηθούν αποτελέσματα και να αλλάξουν λανθασμένες αντιλήψεις.

Από το ερωτηματολόγιο για την εκτίμηση των αναγκών των ασθενών, φαίνεται να δίνουν ιδιαίτερο βάρος για τη φροντίδα στην κοινότητα. Αρκετοί δήλωσαν ότι επιθυμούν να υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας με ομάδες υποστήριξης της κοινότητας, να γνωρίζουν τι περιλαμβάνει η φροντίδα στο σπίτι, να κατευθύνονται για να γνωρίζουν από πού να προμηθεύονται τα φάρμακά τους, να υπάρχει δυνατότητα παροχής βοήθειας στο οικογενειακό περιβάλλον για τη διαχείριση της νόσου, να μπορούν να κατανοήσουν πότε είναι αναγκαία η μεταφορά στο νοσοκομείο. Από την αυξημένη βαθμολογία αυτής της υποενότητας, φαίνεται το κενό που υπάρχει στις δομές πρωτοβάθμιας υγείας στη χώρα μας, η έλλειψη μονάδων αποκατάστασης. Πληθώρα μελετών από τη διεθνή βιβλιογραφία αποδεικνύουν την ωφελιμότητα τέτοιων δομών όσον αφορά τη διαχείριση της νόσου, τη μείωση των επιπλοκών, των επανεισαγωγών και της θνησιμότητας (Becker DM et al., 1998, Campbell NC et al, 1998, Jolly K et al., 1999, Keenan, 2017, Lasater M, 1996, Mc Alister FA et al., 2001, Rasmussen JN et al., 2007, Wagner EH., 1998).

Επιπρόσθετα, με βάση τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο εκτίμησης αναγκών, φαίνεται πως οι περισσότεροι από τους ασθενείς ιεραρχούν την απόκτηση γνώσεων για να μπορούν να αναγνωρίζουν τυχόν επιπλοκές της νόσου ή της φαρμακευτικής αγωγής και να μπορούν να τις αντιμετωπίσουν, καθώς και πώς μπορούν να διαχειριστούν τον πόνο. Μια

σειρά μελετών έχει δείξει ότι οι ασθενείς επιθυμούν περισσότερη ενημέρωση και εκπαίδευση σχετικά με τη νόσο τους από τους επαγγελματίες υγείας, καθώς και να μπορούν να λαμβάνουν ενεργό μέρος στις αποφάσεις (DiMatteo MR., 1994, Donovan JL, 1995). Στη μελέτη των Zhao S. et al. (2017) το 95% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι επιθυμούσαν να συμμετέχουν σε εκπαιδευτικά προγράμματα και δραστηριότητες σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή που λάμβαναν για τη ΣΝ. Τέλος, στη διεθνή βιβλιογραφία έχει φανεί πως είναι ανάγκη να προάγεται η επικοινωνία μεταξύ επαγγελματιών υγείας και ασθενών, όπως επίσης και η προσαρμοσμένη εκπαίδευση στις ανάγκες των ασθενών Alm-Roijer et al., 2006, Berckman ND et al., 2011, Swieczkowski D. et al., 2016).

Από τη στατιστική ανάλυση βρέθηκε πως όσο αυξάνεται το επίπεδο εκπαίδευσης, σταδιακά αυξάνεται η γνώση των ασθενών για τη νόσο τους, αλλά και η προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή. Σε αντίστοιχο συμπέρασμα έχουν καταλήξει και άλλες μελέτες διεθνώς, δείχνοντας πως η ανώτερη εκπαίδευση οδηγεί σε καλύτερη κατανόηση των πληροφοριών που σχετίζονται με τη νόσο και τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής, να αλλάζουν πιο εύκολα συμπεριφορές σχετικά με τους παράγοντες που επιδεινώνουν τη νόσο, με αποτέλεσμα οι ασθενείς αυτοί να έχουν ικανοποιητικότερα ποσοστά προσήλωσης (Baroletti & Dell'Orfano, 2010, Budnik & Opolski, 2015, Cordero et al., 2016).

Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα έδειξαν μια αρνητική μεσαίου μεγέθους συσχέτιση της ηλικίας με το βαθμό προσήλωσης στη φαρμακευτική αγωγή. Τα ηλικιωμένα άτομα ξεχνούν περισσότερο, ενδέχεται να λαμβάνουν περισσότερα φάρμακα, επιδέχονται δυσκολότερα αλλαγές στον τρόπο ζωής τους (Zullig et al., 2017). Ωστόσο, από την ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας βρέθηκαν μελέτες, όπου η νεαρή ηλικία συνδεόταν με τη διακοπή λήψης φαρμάκων (Lin et al., 2016), αλλά και στη μελέτη των Lee et al (2018) νεότερα άτομα είναι περισσότερο προσηλωμένα με την ορθή λήψη φαρμάκων. Παρόμοιο αποτέλεσμα με την παρούσα μελέτη είχε η ανασκόπηση των Kumbhani et al (2013), όπου οι ηλικιωμένοι ασθενείς παρουσίαζαν χαμηλότερη προσήλωση.

Στο βασικό ερώτημα της μελέτης, δηλαδή αν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ γνώσης και προσήλωσης στη φαρμακευτική αγωγή, βρέθηκε πως όσο αυξάνεται η γνώση των ασθενών αναφορικά με τη νόσο τους τόσο μειώνεται η αρνητική προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή κατά υψηλό βαθμό. Μια σειρά από μελέτες αναδεικνύουν ως εμπόδιο στην προσήλωση το χαμηλό γνωστικό επίπεδο των ασθενών, δηλαδή τις γνώσεις που αφορούν την υγεία, την αντίληψή τους για τη νόσο και το θεραπευτικό πλάνο, την κατανόηση των πληροφοριών που παρέχονται από τους επαγγελματίες υγείας και την αφομοίωση του σχεδίου φροντίδας ώστε να αυτό να εφαρμοστεί ορθά (Baroletti & Dell'Orfano, 2010, Bell,



2007, Cordero et al., 2016, Kolandaivelu et al., 2014, Zullig et al., 2017). Στη μελέτη των Alm-Roijer et al (2004), όπου συμμετείχαν 347 ασθενείς με ΣΝ, παρακολούθησαν τέσσερις συνεδρίες 1,5 ωρών προκειμένου να λάβουν πληροφορίες σχετικά με τη νόσο τους και να γίνει συζήτηση μεταξύ αυτών και του επαγγελματία υγείας. Επίσης, έγινε μία ακόμα συνάντηση με εξειδικευμένο νοσηλευτή 2 εβδομάδες μετά την έξοδο από το νοσοκομείο για έλεγχο της πορείας της νόσου, περαιτέρω εξατομικευμένες συμβουλές και εκπαίδευση σχετικά με τις αλλαγές στον τρόπο ζωής και τη φαρμακευτική αγωγή. Επίσης, ακολούθησαν πρόγραμμα σωματικής άσκησης και έγιναν ιατρικοί έλεγχοι για την πορεία της νόσου. Μετά την εκπαιδευτική παρέμβαση από τους επαγγελματίες υγείας φάνηκε πως επιτεύχθηκε ένας σχετικά υψηλότερος βαθμός γνώσεων για τους ασθενείς, ο οποίος συνοδεύτηκε με αύξηση της προσήλωσης στη φαρμακευτική αγωγή και σε αλλαγή του τρόπου ζωής.

Ακόμα στη μελέτη των Zhao et al (2017), 159 ασθενείς με ΣΝ απάντησαν σε ερωτηματολόγιο σχετικά με την προσήλωση τους στη φαρμακευτική αγωγή, με τις γνώσεις που είχαν αναφορικά με τη νόσο τους και τα φάρμακα που λάμβαναν, για το ποιες είναι οι ανάγκες τους για γνώσεις για τη φαρμακευτική αγωγή, καθώς και για το είδος της εκπαιδευτικής παρέμβασης που προτιμούν. Βρέθηκε πως το 61,1% των ασθενών ήταν προσηλωμένοι και πως υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ προσήλωσης στη φαρμακευτική αγωγή και των ασθενών με γνώση των σοβαρών επιπλοκών της νόσου και των παραγόντων κινδύνου για ΣΝ και αναγνώριζαν το ρόλο της φαρμακευτικής αγωγής στη θεραπεία. Φάνηκε επίσης πως οι ασθενείς που δεν είχαν γνώσεις αναφορικά με τα φάρμακα που λάμβαναν είναι πιο πιθανό να εκτραπούν από τις οδηγίες λήψεως της φαρμακευτικής αγωγής. Τέλος, η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων (95%) δήλωσαν πως επιθυμούν να λάβουν μέρος σε εκπαιδευτικά προγράμματα και δραστηριότητες προκειμένου να βελτιωθούν οι γνώσεις τους αναφορικά με την αγωγή τους για τη ΣΝ.

Τέλος, στη συστηματική ανασκόπηση των Ghisi LdM et al (2014), βρέθηκε πως υπάρχει σημαντική αύξηση της γνώσης των ασθενών με καρδιαγγειακές παθήσεις όταν υπόκεινται σε εκπαιδευτικές παρεμβάσεις. Πιο συγκεκριμένα, βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση στο 77% των μελετών μεταξύ εκπαιδευτικής παρέμβασης και αύξησης της σωματικής δραστηριότητας των ασθενών, το 84% των μελετών έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ εκπαίδευσης και αλλαγή των διατροφικών συνηθειών και το 65% των μελετών έδειξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ εκπαίδευσης και διακοπής της καπνιστικής συνήθειας. Συνεπώς, οι γνώσεις για τη νόσο έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο σύνολο της θεραπευτικής πορείας του ασθενή.

## 10. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα μελέτη παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς στη διεξαγωγή και στο σχεδιασμό της. Το σχετικά μικρό χρονικό διάστημα συλλογής δεδομένων, αλλά και το γεγονός ότι τα συλλεγόμενα δεδομένα προέρχονται από μικρό δείγμα ασθενών αλλά και από μία καρδιολογική κλινική μεγάλου νοσοκομείου της Αθήνας, επηρεάζουν την εγκυρότητα της μελέτης και περιορίζουν την ικανότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων στον ευρύτερο πληθυσμό των ασθενών με ΣΝ. Επιπλέον τα αποτελέσματα της μελέτης επηρεάζονται από το γεγονός ότι οι κλίμακες και τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν με αυτοαναφορές ασθενών και πιθανώς να υπάρχει υπερεκτίμηση ή υποεκτίμηση κάποιων δεδομένων.

## 11. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στην παρούσα μελέτη εκτιμήθηκε η γνώση των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο τους, τα πεδία που έχουν ανάγκη οι ασθενείς να αντλήσουν παραπάνω γνώση, καθώς και η προσήλωση τους στη θεραπευτική αγωγή. Βρέθηκε ότι υπάρχει μία σημαντική και υψηλή σχέση ανάμεσα στο επίπεδο γνώσης της καρδιακής νόσου και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή. Η γνώση των ασθενών για τη νόσο τους ήταν μέτρια, με το μέσο όρο των ασθενών να απαντά σωστά στις 18 από τις 30 ερωτήσεις. Επιπρόσθετα, τα δημογραφικά στοιχεία και τα κλινικά χαρακτηριστικά του δείγματος ασκούσαν κάποιες στατιστικά σημαντικές επιδράσεις τόσο στη γνώση για την καρδιακή νόσο, όσο και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή. Αναλυτικά, το φύλο επιδρούσε στατιστικά σημαντικά στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, με τους άνδρες να είναι περισσότερο προσηλωμένοι σε σύγκριση με τις γυναίκες. Η επαγγελματική κατάσταση επιδρούσε στη γνώση της καρδιακής νόσου και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, και οι εργαζόμενοι είχαν περισσότερες γνώσεις και μεγαλύτερη προσήλωση από ότι οι συνταξιούχοι. Το επίπεδο εκπαίδευσης επιδρούσε στην γνώση της καρδιακής νόσου και στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή, με την αύξηση στο επίπεδο εκπαίδευσης να οδηγεί σε σταδιακά υψηλότερη γνώση. Αντίστοιχα, αύξηση του επιπέδου εκπαίδευσης οδηγούσε σε σταδιακή αύξηση της προσήλωσης στην φαρμακευτική αγωγή. Τέλος, η οικογενειακή κατάσταση επιδρούσε στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή με τους διαζευγμένους/χήρους ασθενείς να έχουν σημαντικά χαμηλότερη προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή σε σύγκριση με τους έγγαμους ασθενείς.

Από τα παραπάνω προκύπτει η ανάγκη ενίσχυσης της γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο τους, τους παράγοντες κινδύνου, τις πιθανές επιπλοκές, ώστε να υπάρχει μείωση

επανεισαγωγών και αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Επιπλέον, φαίνεται το μεγάλο κενό που υπάρχει στις δομές πρωτοβάθμιας υγείας για την ορθή εκπαίδευση των ασθενών με χρόνια νοσήματα, όπως η ΣΝ και την αποτελεσματικότερη διαχείριση της νόσου. Ο νοσηλευτής οφείλει να γνωρίζει τη σπουδαιότητα του ρόλου που διαδραματίζει σχετικά με την εκπαίδευση των ασθενών με ΣΝ, συνολικά του ρόλου του στη δευτερογενή πρόληψη. Από την πρώτη στιγμή που εισάγεται στο Τμήμα ασθενής με ΣΝ μέχρι και την έξοδό του, πρέπει να καταστρώνεται μαζί με το νοσηλευτή σχέδιο εξατομικευμένης εκπαίδευσης με βάση τα διεθνή πρωτόκολλα, που θα βασίζεται στα ελλείμματα γνώσης και τις ιδιαίτερες ανάγκες του. Η εκπαίδευση να επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, προκειμένου να είναι αποτελεσματική και σε περιπτώσεις που είναι αναγκαίο να εκπαιδεύεται το υποστηρικτικό/οικογενειακό δίκτυο τους ασθενούς.

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ  
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΩΝ

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΗΛΩΣΗΣ ΣΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ  
ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ

**ΚΟΤΣΙΦΑ ΡΟΖΑΣ**

## **12. ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

**Εισαγωγή:** Η Στεφανιαία Νόσος αποτελεί το συχνότερο τύπο καρδιαγγειακής νόσου, μια από τις κυριότερες αιτίες θανάτου παγκοσμίως, με ολοένα και μεγαλύτερο αριθμό πασχόντων. Ο βαθμός γνώσεων των ασθενών και η προσήλωση τους στη θεραπευτική αγωγή αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την εξέλιξη της νόσου.

**Σκοπός:** Η συσχέτιση του επιπέδου γνώσης των ασθενών με ΣΝ για τη νόσο τους με την προσήλωση τους στη θεραπευτική αγωγή.

**Υλικό και Μέθοδος:** Πρόκειται για συγχρονική περιγραφική μελέτη, στην οποία συμμετείχαν 52 ασθενείς με ΣΝ, που νοσηλεύονταν σε καρδιολογική κλινική γενικού νοσοκομείου της Αθήνας από το Μάιο έως το Νοέμβριο του 2018. Για τη συλλογή των δεδομένων έγινε χρήση των ακόλουθων εργαλείων: «Heart Disease Knowledge Questionnaire», «The patients learning needs scale» (PLNS) και «A14-scale». Για τη διαχείριση και στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το πακέτο IBM SPSS 22.0.

**Αποτελέσματα:** Η μέση ηλικία των ασθενών της μελέτης ήταν 72,9 έτη (SD=11,35 έτη) και η πλειοψηφία ήταν ανδρικού φύλλου (63,5%). Η γνώση των ασθενών για τη νόσο τους ήταν μέτρια, με το μέσο όρο των ασθενών να απαντά σωστά στις 18 από τις 30 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου «Heart Disease Knowledge Questionnaire». Βρέθηκε ότι υπήρχε μια στατιστικά σημαντική και υψηλή αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στη γνώση της καρδιακής νόσου και της προσήλωσης στην φαρμακευτική αγωγή ( $\rho = -0,67$ ,  $p < 0,0005$ ). Το φύλο επιδρούσε στατιστικά σημαντικά στην προσήλωση στην φαρμακευτική αγωγή ( $U = 200$ ,  $p = 0,031$ ), με τους άνδρες να είναι περισσότερο προσηλωμένοι σε σύγκριση με τις γυναίκες. Το επίπεδο εκπαίδευσης επιδρούσε στην γνώση της καρδιακής νόσου ( $H = 12,23$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0,002$ ) με την αύξηση στο επίπεδο εκπαίδευσης να οδηγεί σε σταδιακά υψηλότερη γνώση.

Αντίστοιχα, αύξηση του επιπέδου εκπαίδευσης οδηγούσε σε σταδιακή αύξηση της προσήλωσης στην φαρμακευτική αγωγή ( $H=6,92$ ,  $df=2$ ,  $p=0,031$ ). Τέλος, η πλειοψηφία των ασθενών της μελέτης δεν ήταν προσηλωμένοι στη φαρμακευτική αγωγή (80,7%).

**Συμπεράσματα:** Οι περισσότεροι ασθενείς της μελέτης είχαν μέτριο επίπεδο γνώσεων για τη ΣΝ, ενώ δεν επέδειξαν προσήλωση στη φαρμακευτική αγωγή. Βρέθηκε, επίσης, ότι όσο αυξάνεται η γνώση των ασθενών, αυξάνονται και τα επίπεδα προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή. Οι επαγγελματίες υγείας, με προεξέχοντες τους νοσηλευτές πρέπει να εφαρμόσουν εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση του σοβαρού ζητήματος μειωμένης προσήλωσης, καλύπτοντας τα ελλείμματα γνώσης των ασθενών.

**NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS**  
**FACULTY OF NURSING**  
POSTGRADUATE PROGRAM  
DIRECTION: CLINICAL NURSING  
SPECIALIZATION: NURSING OF CARDIOVASCULAR DISEASES

**DISSERTATION**  
CORRELATION OF KNOWLEDGE AND ADHERENCE TO TREATMENT OF  
PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE

BY KOTSIFA ROSA

### 13. ABSTRACT

**Introduction:** Coronary artery disease (CAD) is the most common type of cardiovascular disease, one of the leading causes of death worldwide, with an increasing number of patients. The degree of knowledge of patients and their adherence to treatment is a determining factor in the progression of the disease.

**Aim:** To relate the level of knowledge of CAD patients regarding their disease with their adherence to treatment.

**Materials and Methods:** This is a cross-sectional descriptive study, where 52 patients with CAD participated in, who were hospitalized at a cardiology clinic of a General Hospital of Athens from May to November 2018. The following tools were used for data collection: "Heart Disease Knowledge Questionnaire ", " The patients learning needs scale "(PLNS) and" A14-scale ". The IBM SPSS 22.0 package was used for the management and statistical analysis of the results.

**Results:** The median age of the study patients was 72.9 years (SD = 11.35 years) and the majority was male patients (63.5%). Patient knowledge of their disease was modest, with the average of patients answering correctly to 18 out of the 30 questions of the "Heart Disease Knowledge Questionnaire". It was found that there was a statistically significant and highly negative correlation between the knowledge of heart disease and the adherence to medication ( $\rho = -0.67$ ,  $p < 0.0005$ ). Sex was affecting in a statistically significant manner in medication adherence ( $U = 200$ ,  $p = 0.031$ ), with males being more adhered to their medication than women. The level of education affected the knowledge of heart disease ( $H = 12.23$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0.002$ ) with an increase in the level of education leading gradually to a higher knowledge. Correspondingly, an increase in the level of education led to a gradual increase in drug adherence ( $H = 6.92$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0.031$ ). Finally, the majority of patients in the study were not adhered to their medication (80.7%).

**Conclusions:** Most patients of the study had a modest level of knowledge about CAD and did not show any adherence to medication. It was found that as the knowledge of patients increases, the levels of adherence to treatment increase. Healthcare professionals, with nurses being at the prominent point, must implement educational interventions to address the serious issue of reduced adherence, covering patient knowledge deficits.

## 14. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adler AJ, Martin N, Mariani J, Tajer CD, Owolabi OO, Free C, et al. (2017). Mobile phone text messaging to improve medication adherence in secondary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev*, 4:1-54.
- Akesson, A., Larsson S., Discacciati A., Wolk A. (2014). Low-risk diet and lifestyle habits in the primary prevention of myocardial infarction in men. A population-based prospective cohort study. *J Am Col Cardiol*, 64 (13): 1299-1306.
- Al-Lawati S. (2014). A Report on Patient Non-adherence in Ireland. Dublin: Pfizer.
- Alm-Roijer C, Fridlund B, Stagmo M, Erhardt L. (2006). Knowing Your Risk Factors for Coronary Heart Disease Improves Adherence to Advice on Lifestyle Changes and Medication. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(5):24-31.
- Alm-Roijer C, Stagmo M, Ude'n G, et al. (2004). Better knowledge improves adherence to lifestyle changes and medication in patients with coronary heart disease. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 3: 321– 330
- American Heart Association, [www.americanheart.org](http://www.americanheart.org) 2001.
- American Heart Association. [www.americanheart.org](http://www.americanheart.org) 2004.
- Anderson C, Deepak BV, Amoateng-Adjepong, Zarich S. (2005). Benefits of comprehensive inpatient education and discharge planning combined with outpatient support in elderly patients with congestive heart failure. *Congest Heart Fail*, 11(6):315-321.
- ANDREOLI AND CARPENTER'S CECIL ESSENTIALS OF MEDICINE (2017). Βασική Παθολογία. [BROKEN HILL PUBLISHERS LTD](http://www.brokenhillpublishers.com)
- Baberg, H.T., Uzun, D., de Zeeuw, J., Sinclair, R., Bojara, W., Mugge, A., Schubmann, R.. (2005). Health promotion and inpatient rehabilitation. Long-term effects of education in patients with coronary heart disease. *Herz*, 30 (8): 754-760.
- Becker DM, Raqueno JV, Yook RM, et al. (1998). Nurse-mediated cholesterol management compared with enhanced primary care in siblings of individuals with premature coronary disease. *Arch Intern Med*, 158:1533–9.
- Berckman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med*, 155:97–107.

- Bergman H. E. et al. (2011). Development of a Comprehensive Heart Disease Knowledge Questionnaire. *American Journal Health Education*. 42(2): 74–87.
- Bourgault C, Senecal M, Brisson M, Marentette MA, Gregoire JP. (2005). Persistence and discontinuation patterns of antihypertensive therapy among newly treated patients: a population-based study. *J Hum Hypertens*, 19:607– 613
- British Heart Foundation. Coronary heart disease statistics 2005.
- Bubela N. et al. (1990). The Patient Learning Needs Scale: reliability and validity. *Journal of Advanced Nursing*. 15: 1181-1187.
- Budnik M & Opolski G. (2015). The assessment of coronary heart disease risk factors correlated with demographic and social data in post-coronary intervention patients in Polish population. *Cardiology Journal*, 22(3): 276–284.
- Campbell NC, Ritchie LD, Thain J, et al. (1998). Secondary prevention in coronary heart disease: a randomised trial of nurse led clinics in primary care. *Heart*, 80:447–52.
- Cannon CP, Blazing MA, Giougliano RP, McCagg A, White JA, Theroux P, Darius H, Lewis BS, Ophuis TO, Jukema JW, De Ferrari GM, Ruzyllo W, De Lucca P, Im K, Bohula EA, Reist C, Wiviott SD, Tershakovee AM, Musliner TA, Braunwald E, Callif RM; IMPROVE-IT Investigators. (2015) Ezetimibe Added to Statin Therapy after Acute Coronary Syndromes. *N Engl J Med*, 372:2387-2397.
- Carter BL, Ardery G, Dawson JD, James PA, Bergus GR, Doucette WR, Chrischilles EA, Franciscus CL, Xu Y. (2009). Physician and pharmacist collaboration to improve blood pressure control. *Arch Intern Med*, 169:1996–2002.
- Castellano JM, Sanz G, Peñalvo JL, et al. (2014). A polypill strategy to improve adherence: results from the FOCUS project. *J Am Coll Cardiol*, 64:2071–2082.
- Chang V. Y. P. et al. (2012). Improving cardiovascular prevention through patient awareness. *Revista Da Associacao Medica Brasileira Journal*. 58(5):550-556.
- Checchi KD, Huybrechts KF, Avorn J, Kesselheim AS. (2014). Electronic medication packaging devices and medication adherence: a systematic review. *The Journal of the American Medical Association*, 312(12):1237–1247.
- Chiou A., Wang H.L., Chan P., Ding Y., Hsu K. & Kao H. (2009). Factors Associated With Behaviour Modification for Cardiovascular Risk Factors in Patients With Coronary Artery Disease in Northern Taiwan. *Journal of Nursing Research*. 17 (3): 221-230.



- Christensen DB, Williams B, Goldberg HI, Martin DP, Engelberg R, LoGerfo JP. (1997). Assessing compliance to antihypertensive medications using computer-based pharmacy records. *Med Care*, 35:1164-70.
- Claxton AJ, Cramer J, Pierce C. (2001). A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. *Clin Ther*, 23:1296-1310.
- Collaborators GBDT (2017). Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study. *Lancet*, 389 (10082):1885-1906.
- Cordero A, Padial LR, Batalla A et al. (2017). Optimal pharmacological treatment and adherence to medication in secondary prevention of cardiovascular events in Spain: Results from the CAPS study. *Cardiovascular Therapeutics*, 35:11-17.
- Critchley J and Capewell S. (2004). Smoking cessation for the secondary prevention of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev*: CD003041.
- Derosé SF, Green K, Marrett E, Tunceli K, Cheetham TC, Chiu VY, Harrison TN, Reynolds K, Vansomphone SS, Scott RD. (2013). Automated outreach to increase primary adherence to cholesterol-lowering medications. *JAMA Intern Med*, 173:38-43.
- Diaz E, Levine HB, Sullivan MC et al. (2001). Use of the medication event monitoring system to estimate medication compliance in patients with schizophrenia. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 26 (4):325–329.
- DiMatteo MR. (1994). Enhancing patients adherence to medical recommendations. *J Am Med Assoc*, 271:79– 83.
- Donovan JL. (1995). Patient decision making. The missing ingredient in compliance research. *Int J Technol Assess Health Care*, 11(3): 443– 55.
- Eckman M, Wise R, Leonard A, Dixon E, Burrows C, Khan F, Warma E. (2012). Impact of health literacy on outcomes and effectiveness of an educational intervention in patients with chronic diseases. *Patient Education and Counseling*, 87:143–151.
- ECS (2016). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, 37, 2315–2381.
- ESC. (2013). The Task Force on the management of stable coronary artery disease of the European Society of Cardiology, 2013 ESC guidelines on the management of stable coronary artery disease. *The European Heart Journal*, 34:2949-3003.

- European Network for Smoking and Tobacco Prevention (ENSP). (2012). European Smoking Cessation Guidelines: The authoritative guide to a comprehensive understanding of the implications and implementation of treatments and strategies to treat tobacco dependence. First Edition
- Evangelista LS, Dracup K. (2000). A closer look at compliance research in heart failure patients in the last decade. *Prog Cardiovasc Nurs*, 15:97-103.
- Evans CH., Harris G., Mendold V., Ellestad MH. (2001). A basic approach to the interpretation of the exercise test. *Prim Care*, 28(1):73- 98.
- Farmer KC (1999). Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clinical Therapeutics*, 21(6):1074–1090.
- Flouris AD, Vardavas CI, Metsios GS, Tsatsakis AM, Koutedakis Y. (2010). Biological Evidence For The Acute Health Effects Of Secondhand Smoke Exposure. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*, 298(3-13).
- Fuster V. (2014). Global burden of cardiovascular disease: time to implement feasible strategies and to monitor results. *J Am Coll Cardiol*, 64 (5): 520-522.
- Gerberding J, Popovic T, Stephens J, Solomon S, Bernhardt JM, Daniel KL. (2008). Cigarette Smoking Among Adults — United States. *MMWR*, 57(45):1221-1248.
- Glassman AH, O'Connor CM, Califf RM, Swedberg K, Schwartz P, Bigger JT Jr, Krishnan KR, van Zyl LT, Swenson JR, Finkel MS, Landau C, Shapiro PA, Pepine CJ, Mardekian J, Harrison WM, Barton D, McLvor M. (2002). Sertraline treatment of major depression in patients with acute MI or unstable angina. *JAMA*, 288:701–709.
- Hammal F, Ezekowitz J, Norris C, Wild CT, Finegan BA. (2014). Smoking status and survival: impact on mortality of continuing to smoke one year after the angiographic diagnosis of coronary artery disease, a prospective cohort study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 14:133-142.
- Hasdai D, Topol EJ, Kilaru R. (2003). Frequency, patient characteristics, and outcomes of mild-to-moderate heart failure complicating ST-segment elevation acute myocardial infarction: lessons from 4 international fibrinolytic therapy trials. *Am Heart J*, 145:73-79.

- Haynes RB, McDonald HP, Garg AX. (2002). Helping patients follow prescribed treatment: clinical applications. *JAMA*, 288:2880–2883.
- Hearts: technical package for cardiovascular disease management in primary health care. World Health Organization, 2016
- Ho PM, Bryson CL and Rumsfeld JS. (2009). Medication adherence: its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation*, 119 (23):3028–3035.
- Ho PM, Bryson CL, Rumsfeld JS. (2009). Medication adherence: its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation*, 119(23): 3028–35.
- Hope CJ, Wu J, Tu W, Young J, Murray MD. (2004). Association of medication adherence, knowledge, and skills with emergency department visits by adults 50 years or older with congestive heart failure. *Am J Health Syst Pharm*, 61:2043-2049.
- Hunink MGM et al. (1997). The recent decline in mortality from coronary heart disease, 1980–1990: the effect of secular trends in risk factors and treatment. *JAMA*, 277: 535–542.
- Iskedjian M, Einarson TR, MacKeigan LD, et al. (2002). Relationship between daily dose frequency and adherence to antihypertensive pharmacotherapy: evidence from a meta-analysis. *Clin Ther*, 24:302-316.
- Jack BW, Chetty VK, Anthony D, Greenwald JL, Sanchez GM, Johnson AE, Forsythe SR, O'Donnell JK, Pasche-Orlow MK, Manasseh C, Martin S, Culpepper L. (2009). A reengineered hospital discharge program to decrease rehospitalization: a randomized trial. *Ann Intern Med*, 150: 178–187.
- Jank S, Bertsche T, Schellberg D, Herzog W, Haefeli WE (2009). The A14-scale: development and evaluation of a questionnaire for assessment of adherence and individual barriers. *Pharmacy World & Science*, 31(4): 426-431.
- Jimmy B and Jose J. (2011). Patient medication adherence: measures in daily practice. *Oman Medical Journal*, 26(3):155– 159.
- Jolly K, Bradley F, Sharp S, et al. (1999). Randomised controlled trial of follow up care in general practice of patients with myocardial infarction and angina: final results of the Southampton heart integrated care project (SHIP). The SHIP Collaborative Group. *BMJ*, 318:706–11.
- Juul-Moller S, Edvardsson N, Jahnmatz B, Rosen A, Sorensen S, Omblus R. (1992). Doubleblind trial of aspirin in primary prevention of myocardial infarction in patients

with stable chronic angina pectoris. The Swedish Angina Pectoris Aspirin Trial (SAPAT) Group. *Lancet*, 340:1421–1425.

- Kannel WB, Castelli WP, Gordon T, McNamara PM. (1971). Serum cholesterol, lipoproteins and the risk of coronary heart disease: the Framingham study. *Ann Intern Med*, 74(1):1-12.
- Keyserling TC, Sheridan SL, Draeger LB, Finkelstein EA, Gizlice Z, Kruger E, et al. (2014). A comparison of live counseling with a webbased lifestyle and medication intervention to reduce coronary heart disease risk: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med*, 74(7):1144–57.
- Kim S, Lee S, Kim GY, Kang SM, Ahn JA. (2014). Effects of a comprehensive cardiac rehabilitation program in patients with coronary heart disease in Korea. *Nursing and Health Sciences*, 16:476–482.
- Koelling TM, Johnson ML, Cody RJ, Aaronson KD. (2005). Discharge education improves clinical outcomes in patients with chronic heart failure. *Circulation*, 111:179-185.
- Kotsevaa K., Wooda D., Backerb G., Bacquerb D., Pyorala K. and Keil U. (2009). EUROASPIRE III: a survey on the lifestyle, risk factors and use of cardioprotective drug therapies in coronary patients from 22 European countries. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation.*, 00:1-17.
- Kronish IM, Edmondson D, Goldfinger JZ, Fei K, Horowitz CR. (2012). Posttraumatic stress disorder and adherence to medications in survivors of strokes and transient ischemic attacks. *Stroke*, 43:2192–2197.
- Kumbhani DJ, Fonarow GC, Cannon CP, et al. (2013). Predictors of adherence to performance measures in patients with acute myocardial infarction. *Am J Med*, 126(74): 71–79
- Lakshman MR, Reda D, Materson BJ, Cushman WC, Kochar MS, Nunn S, Hamburger RJ, Freis ED. (1996). Comparison of plasma lipid and lipoprotein profiles in hypertensive black versus white men. Department of Veterans Affairs Cooperative Group on Antihypertensive Agents. *Am J Cardiol*, 78(11): 1236-1241.
- Lasater M. (1996). The effect of a nurse-managed CHF clinic on patient readmission and length of stay. *Home Healthc Nurse*, 14(5):351-356.

- Lavie CJ, Milani RV, Ventura HO. (2009). Obesity and cardiovascular disease: risk factor, paradox, and impact of weight loss. *J Am Coll Cardiol*,53:1925–1932.
- Lee YM, Kim RB, Lee HG et al. (2018). Relationships among medication adherence, lifestyle modification, and health-related quality of life in patients with acute myocardial infarction: a cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16:100-108.
- Lenfant C. (2001) Can we prevent cardiovascular diseases in low- and middle-income countries? *Bulletin of the World Health Organization*. 79(10):980-982.
- Lima de Melo Ghisi G, Abdallah F, Grace S et al. (2014). A systematic review of patient education in cardiac patients: Do they increase knowledge and promote health behavior change? *Patient Education and Counseling* , 95: 160–174.
- Lin I, Sung J, Sanchez RJ, et al. (2016). Patterns of Statin Use in a Real-World Population of Patients at High Cardiovascular Risk. *J Manag Care Spec Pharm*, 22(6):685-698.
- Lloyd-Jones, D.M., Hong, Y., Labarthe, D., Mozaffarian, D., Appel, L.J., Van Horn, L., Greenlund, K., Daniels, S., Nichol, G., Tomaselli, G.F., Arnett, D.K., Fonarow, G.C., Ho, P.M., Lauer, M.S., Masoudi, F.A., Robertson, R.M., Roger, V., Schwamm, L.H., Sorlie, P., Yancy, C.W., Rosamond, W.D., American Heart Association Strategic Planning Task, F., Statistics, C. (2010). Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: the American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond. *Circulation*, 121(4): 586-613.
- Lochen ML, Gram IT, Mannsverk J, Mathiesen EB, Njolstad I, Schirmer H, Wilsgaard T, Jacobsen BK. (2017). Association of occasional smoking with total mortality in the population-based Tromso study, 2001-2015. *BMJ Open*, 7 (12):e019107.
- Malayala S. V. and Raza A., (2016). Compliance with USPSTF recommendations on aspirin for prevention of cardiovascular disease in men. *Wiley, The international journal of clinical practice*. 70: 898–906.
- Mann DM, Allegrante JP, Natarajan S, Halm EA, Charlson M. (2007). Predictors of adherence to statins for primary prevention. *Cardiovasc Drugs Ther*, 21(4):311–6.
- Mann JI, Inman WH, Thorogood M.(1976) Oral contraceptive use in older women and fatal myocardial infarction. *Br Med J*, 2(6033) 445-447.

- McAlister FA, Lawson FM, Teo KK, et al. (2001). Randomised trials of secondary prevention programmes in coronary heart disease: systematic review. *BMJ*, 323:957–62.
- McDonald HP, Garg AX, Haynes RB. (2002). Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions: scientific review. *JAMA*, 288:2868–2879.
- Miller TD.(2008) Exercise treadmill test: estimating cardiovascular prognosis. *Cleve Clin J Med*, 75(6):44- 30.
- Miller WR and Rollnick S. (1991). *Motivational Interviewing: Preparing People to Change Addictive Behavior*, Guilford Press.
- Modi AC, L. Ingerski M, Rausch JR, Glauser TA, Drotar D. (2012). White coat adherence over the first year of therapy in pediatric epilepsy. *The Journal of Pediatrics*, 161(4):695–699.
- Naylor MD, Brooten D, Campbell R, et al. (1999). Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *JAMA*, 281(7):613-620.
- Newby LK, LaPointe NM, Chen AY, Kramer JM, Hammill BG, DeLong ER, Muhlbaier LH, Califf RM. (2006). Long-term adherence to evidence-based secondary prevention therapies in coronary artery disease. *Circulation*, 113:203–212.
- Nguyen TM, Caze AL, and Cottrell NT. (2014). What are validated self-report adherence scales really measuring? : a systematic review. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 77(3):427–445.
- Ogedegbe G., Chaplin W., Schoenthaler A., Statman D., Berger D., Richardson T., Phillips E., Spencer J. & Allegrante J.P. (2008) A practice-based trial of motivational interviewing and adherence in hypertensive African Americans. *American Journal of Hypertension*, 21(10):1137–1143.
- Osterberg L and Blaschke T. (2005). Adherence to medication. *N Engl J Med*, 353: 487–97.
- Patel A, Cass A, Peiris D, et al. (2015). A pragmatic randomized trial of a polypill-based strategy to improve use of indicated preventive treatments in people at high cardiovascular disease risk. *Eur J Prev Cardiol*, 22:920–930.
- Perk J, De Backer G, Gohlke H, et al. (2012). European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). *Eur J Prev Cardiol*, 19: 585–667.

- Peterson ED, Albert NM, Amin A, Patterson JH, Fonarow GC. (2008). Implementing critical pathways and a multidisciplinary team approach to cardiovascular disease management. *Am J Cardiol*, 102:47–56.
- Rankin SH, Stallings K and London F. (2005). *Patient education in health and illness*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams Wilkins.
- Rasmussen JN, Chong A, Alter DA. (2007). Relationship between adherence to evidencebased pharmacotherapy and long-term mortality after acute myocardial infarction. *JAMA*, 297:177–186.
- Raxwall V., Shetler K., Morise A., Do D., Myers J., Atwood JE., Froelicher VF.(2001). Simple treadmill score to diagnose coronary disease. *Chest*, 119(6):1933- 40.
- Royal Pharmaceutical Society of Great Britain and Merck Sharpe and Dohme. *Partnership in Medicine Taking: A Consultative Document*. London: Royal Pharmaceutical Society of Great Britain and Merck Sharpe and Dohme 1996.
- Rubak S, Sandbak A, Lauritzen T, and Christensen B. (2005). Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of General Practice*, 55(513):305–312.
- Sabaté E. (2003). *Adherence to long-term therapies: evidence for action*. Geneva: World Health Organization.
- Sackett DL. Introduction. In: Sackett DL, Haynes RB, editors. (1976). *Compliance with therapeutic regimens*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, pp. 1–6.
- Schroeder K, Fahey T, Ebrahim S. (2004). How can we improve adherence to blood pressurelowering medication in ambulatory care? Systematic review of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*, 164:722-732.
- Schroeder K, Fahey T, Ebrahim S. (2004). How can we improve adherence to blood pressurelowering medication in ambulatory care? Systematic review of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*, 164:722–732.
- Schwingshackl L, Missbach B, Dias S, König J, Hoffmann G. (2014). Impact of different training modalities on glycaemic control and blood lipids in patients with type 2 diabetes: a systematic review and network meta-analysis. *Diabetologia*, 57:1789–1797.

- Scrutinio, D. (2010). The potential of lifestyle changes for improving the clinical outcome of patients with coronary heart disease: mechanisms of benefit and clinical results. *Rev Recent Clin Trials*, 5 (1):1-13.
- Stampfer MJ, Hu F.B., Manson J.E., Rimm E.B. & Willet W.C. (2000). Primary prevention of Coronary Heart Disease in women through diet and lifestyle. *New Engl J Med*, 343:16-22.
- Steiner JF, Prochazka AV. (1997). The assessment of refill compliance using pharmacy records: methods, validity and applications. *J Clin Epidemiol*, 50:105-16.
- Straka RJ, Fish JT, Benson SR and Suh JT. (1997). Patient sel-reporting of compliance does not correspond with electronic monitoring: an evaluation using isosorbide dinitrate as a model drug. *Pharmacotherapy*, 17(1):126–132.
- Svarstad BL, Chewning AB, Sleath BL, and Claesson C. (1999). The brief medication questionnaire: a tool for screening patient adherence and barriers to adherence. *Patient Education & Counseling*, 37(2):113–124.
- Swieczkowski D, Mogielnicki M, Cwalina N, Zuk G, Pisowodzka I, Ciecwierz D, Gruchala M, Jaguszewski M. (2016). Medication adherence in patients after percutaneous coronary intervention due to acute myocardial infarction: From research to clinical implications. *Cardiol J*, 23:483–90.
- Talbot LA, Morrell CH, Fleg JL, Metter EJ. (2007). Changes in leisure time physical activity and risk of all-cause mortality in men and women: the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *Prev Med*, 45:169–176.
- Tan X, Patel I, and Chang J. (2014). Review of the four item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4) and eight item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). *Innovations in Pharmacy*, 5(3):165.
- Tarn DM, Heritage J, Paterniti DA, Hays RD, Kravitz RL, Wenger NS. (2006). Physician communication when prescribing new medications. *Arch Intern Med*, 166:1855-1862.
- Taylor C., Lillis C., LeMone P. (2010). Θεμελιώδεις Αρχές της Νοσηλευτικής. Η επιστήμη και η τέχνη της νοσηλευτικής φροντίδας. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα.
- Touchette DR & Shapiro NL. (2008). Medication Compliance, Adherence, and Persistence: Current Status of Behavioral and Educational Interventions to Improve Outcomes. *J Manag Care Pharm*,14(6): 2-10.



- Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. (2003). Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population. *N Engl J Med*, 348:2599–608.
- Tunstall-Pedoe H, Kuulasmaa K, Mähönen M, Tolonen H, Ruokokoski E, Amouyel P. (1999). Contribution of trends in survival and coronary-event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10-year results from 37 WHO MONICA project populations. *Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease. Lancet*, 353:1547–57.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2016). *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health.
- Volpp KG, Troxel AB, Mehta SJ, et al. (2017). Effect of electronic reminders, financial incentives and social support on outcomes after myocardial infarction: the heart strong randomized clinical trial. *JAMA Intern Med*, 177:1–9.
- Wagner EH. (2001). Meeting the needs of chronically ill people. *BMJ*, 323:945–6.
- Wald D.S., Bestwick J.P., Raiman L., Brendell R. & Wald N.J. (2014). Randomised trial of text messaging on adherence to cardiovascular preventive treatment (INTERACT Trial). *PLoS ONE*, 9(12):1142-8.
- Wartak, S.A., Friderici, J., Lotfi, A., Verma, A., Kleppel, R., Naglieri-Prescod, D., Rothberg, M.B. (2011). Patients' knowledge of risk and protective factors for cardiovascular disease. *Am J Cardiol*, 107 (10):1480-1488.
- Weibel, L., Massarotto, P., Hediger, H., Mahrer-Imhof, R.. (2016). Early education and counseling of patients with acute coronary syndrome. A pilot study for a randomized controlled trial. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 15 (4):213-222.
- White AD, Rosamond WD, Chambless LE, Thomas N, Conwill D, Cooper LS, Folsom AR. (1999). Sex and race differences in short-term prognosis after acute coronary heart disease events: the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. *Am Heart J*, 138(3 Pt 1): 540-548.
- WHO (2003). *Adherence to long-term therapies - Evidence for action*, World Health Organisation, Geneva, Switzerland. Available at: [http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence\\_report/en/](http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/) [Accessed: 6 Jun 2018].

- Williams L, O'Connor RC, Grubb N, O'Carroll R. (2011). Type D personality predicts poor medication adherence in myocardial infarction patients. *Psychol Health*, 26:703–712.
- Yan, Y.X., Dong, J., Liu, Y.Q., Yang, X.H., Li, M., Shia, G., Wang, W. (2012). Association of suboptimal health status and cardiovascular risk factors in urban Chinese workers. *J Urban Health* 89 (2):329-338.
- Yusuf S, Amir A, Jackie B, et al. (2014). Combination pharmacotherapy to prevent cardiovascular disease: present status and challenges. *Eur Heart J*, 35:353–364.
- Zedler BK, Kakad P, Colilla S, Murrelle L, Shah NR. (2011). Does packaging with a calendar feature improve adherence to self-administered medication for long-term use? A systematic review. *Clin Ther*, 33:62–73.
- Zhang P. et al. (2017). Effects of a nurse-led transitional care program on clinical outcomes, health-related knowledge, physical and mental health status among Chinese patients with coronary artery disease: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 29(32):1-38.
- Zhao S, Zhao H, Wang L, et al. (2017). Education is critical for medication adherence in patients with coronary heart disease. *Acta Cardiologica*, 2:197-204.
- Zullig L, Ramos K, Bosworth H. (2017). Improving Medication Adherence in Coronary Heart Disease. *Curr Cardiol Rep*, 19:113-126.
- Κρεμαστινός, (2008). Καρδιολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα.
- Λεμπιδάκης (2015). Στεφανιαία νόσος: Ένας κατά συρροή δολοφόνος ζει δίπλα μας. Ανάκτηση στις 13 Απριλίου 2018 από: <http://www.hcs.gr/default.aspx?pageid=34>
- Λιονής Χ. κ συν. (2014), Ανάπτυξη 13 Κατευθυντήριων Οδηγιών Γενικής Ιατρικής για τη διαχείριση των πιο συχνών νοσημάτων και καταστάσεων υγείας στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας. Ανάκτηση στις 13 Απριλίου 2018 από: <http://www.greekphcguidelines.gr/wordpress/wp-content/uploads/2014/09/%CE%A3%CF%84%CE%B5%CF%86%CE%B1%CE%BD%CE%B9%CE%B1%CE%AF%CE%B1-%CE%9D%CF%8C%CF%83%CE%BF%CF%82-final.pdf>
- Παναουδάκη-Μπροκαλάκη, (2014). Νόσοι της καρδιάς και Νοσηλευτική φροντίδα, ολιστική προσέγγιση. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος, Αθήνα.
- Στεφανιάδης, (2005). Παθήσεις της καρδιάς. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα.

- Τούσουλης, (2016). Στεφανιαία νόσος: Από την παθοφυσιολογία στη θεραπεία. Ιατρικές Εκδόσεις Παρισιάνος, Αθήνα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟ		
Α/α:	Νοσοκομείο:	Κλινική:
Ημερομηνία: / /	Όνοματεπώνυμο ασθενούς:	
Ημερομηνία γέννησης ασθενούς: / /		
Ηλικία (έτη):		
Φύλο	Άνδρας	
	Γυναίκα	
Επίπεδο εκπαίδευσης	Βασική Εκπαίδευση (Δημοτικό)	
	Μέση Εκπαίδευση (Γυμνάσιο-Λύκειο)	
	Ανώτερη/Ανώτατη Εκπαίδευση (ΤΕΙ / ΑΕΙ)	
Οικογενειακή Κατάσταση	Έγγαμος	
	Διαζευγμένος, χήρος,-α	
	Άγαμος	
Αριθμός παιδιών:		
Συνθήκες Διαβίωσης	Μόνος	
	Με οικογένεια/ τρίτο πρόσωπο	
Επαγγελματική Κατάσταση	Εργαζόμενος	
	Άνεργος	
	Συνταξιούχος	
	Οικιακά	
Βάρος (Kgr):		
Ύψος (m):		
BMI (kgr/m <sup>2</sup> ):		
Στεφανιαία νόσος	Σταθερή στηθάγχη	
	Ασταθής στηθάγχη	
	OEM (STEMI)	
	OEM (NSTEMI)	
Παλαιότερο OEM	Ναι	
	Όχι	
Αντιμετώπιση πρόσφατου OEM	Φαρμακευτική αγωγή	
	PCI	
	Θρομβόλυση	
	Χειρουργική αντιμετώπιση	
Είδος φαρμακευτικής αγωγής για τη στεφανιαία νόσο (εκτός νοσοκομείου)	Αντιαιμοπεταλιακά	
	Νιτρώδη	
	β- αποκλειστές	
	Αντιυπερτασικά	
	Διουρητικά	
	Στατίνες	
	Άλλο:	
	Άλλο:	

<b>Διάρκεια λήψης φαρμακευτικής αγωγής για τη στεφανιαία νόσο (μήνες):</b>		
<b>Παράγοντες κινδύνου στεφανιαίας νόσου</b>	Κάπνισμα	
	Αρτηριακή υπέρταση	
	Σακχαρώδης διαβήτης	
	Υπερλιπιδαιμία	
	Κοιλιακή παχυσαρκία	
	Υψηλά επίπεδα λιποπρωτεΐνης Α	
	Μεταβολικό Σύνδρομο	
	Οικογενειακό ιστορικό στεφανιαίας νόσου	
<b>Κάπνισμα</b>	Παρούσα χρήση	
	Παλαιά χρήση και διακοπή	
	Ποτέ	
<b>Αριθμός τσιγάρων / ημέρα (ενεργοί καπνιστές):</b>		
<b>Οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου (γονείς, αδέρφια)</b>	Αρτηριακή υπέρταση	
	Στηθάγχη	
	Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου	
	Καρδιακή ανεπάρκεια	
	Κολπική μαρμαρυγή	
	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο	
	Άλλο:	
<b>Συννοσηρότητα</b>	Αρτηριακή υπέρταση	
	Σακχαρώδης διαβήτης	
	Καρδιακή ανεπάρκεια	
	Χρόνια αναπνευστική νόσος	
	Νόσος νευρικού συστήματος	
	Νεφρική νόσος	
	Ηπατική νόσος	
	Μυοσκελετική νόσος	
	Κακοήθεια	
	Άλλο:	
	Άλλο:	

# Ερωτηματολόγιο γνώσης της καρδιακής νόσου

## Οδηγίες:

Στο παρακάτω ερωτηματολόγιο, παρακαλείσθε να απαντήσετε σε ερωτήσεις τύπου «σωστό / λάθος», που αφορούν τις πεποιθήσεις και τις γνώσεις σας για καρδιακά νοσήματα.

Παρακαλώ κυκλώστε το «Σ» αν πιστεύετε ότι η πρόταση είναι σωστή και «Λ» αν πιστεύετε ότι η πρόταση είναι λανθασμένη.

Πολύ λίγοι από τους συμμετέχοντες απαντούν σωστά σε όλες τις ερωτήσεις. Εσείς κάντε ό,τι καλύτερο μπορείτε. Μην έχετε κανέναν ενδοιασμό να κυκλώσετε την επιλογή «Δεν γνωρίζω» σε περίπτωση που δεν είστε σίγουρος για την απάντηση.

## ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:

Η υψηλή αρτηριακή πίεση αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου.....  Σ  Λ  Δεν γνωρίζω

1.	Τα πολυακόρεστα λίπη είναι πιο υγιεινά για την καρδιά από τα κορεσμένα λίπη.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
2.	Οι γυναίκες είναι λιγότερο πιθανό να εμφανίσουν καρδιακή νόσο μετά την εμμηνόπαυση από ότι πριν.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
3.	Αν κάποιος έχει νοσήσει στο παρελθόν από ανεμοβλογιά έχει αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιακής νόσου.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
4.	Η υπερβολική κατανάλωση κόκκινου κρέατος αυξάνει τον κίνδυνο καρδιακής νόσου.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
5.	Οι περισσότεροι άνθρωποι γνωρίζουν εάν έχουν υψηλή αρτηριακή πίεση ή όχι.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
6.	Τα τράνς-λιπαρά είναι πιο υγιεινά για την καρδιά από άλλα είδη λιπών.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
7.	Η πιο σημαντική αιτία καρδιακής προσβολής είναι το άγχος.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
8.	Το περπάτημα και η κηπουρική θεωρούνται είδη άσκησης που μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο καρδιακής νόσου.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
9.	Η μεγαλύτερη ποσότητα χοληστερίνης σε ένα αυγό βρίσκεται στο ασπράδι.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
10.	Οι καπνιστές είναι πιο πιθανό να πεθάνουν από καρκίνο του πνεύμονα παρά από καρδιακή νόσο.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
11.	Η καθημερινή λήψη ασπιρίνης μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
12.	Οι φυτικές ίνες μειώνουν τη χοληστερίνη στο αίμα.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
13.	Οι καρδιακά νοσήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω

14.	Η πιο υγιεινή άσκηση για την καρδιά περιλαμβάνει ταχεία αναπνοή για μια παρατεταμένη χρονική περίοδο.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
15.	Η χλωμή ή γκρίζα όψης αποτελεί σύμπτωμα καρδιακής προσβολής.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
16.	Ο καρδιακός παλμός ενός υγιούς ατόμου πρέπει να επανέρχεται στο φυσιολογικό εντός 15 λεπτών μετά τη σωματική άσκηση.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
17.	Η αιφνίδια διαταραχή της όρασης από το ένα μάτι είναι σύνηθες σύμπτωμα καρδιακής προσβολής.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
18.	Η καρδιοπνευμονική ανάνηψη (ΚΑΡΠΑ) βοηθά στην απόφραξη των φραγμένων αιμοφόρων αγγείων.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
19.	Η HDL χοληστερίνη αναφέρεται στην «καλή» χοληστερίνη και η LDL χοληστερίνη αναφέρεται στην «κακή» χοληστερίνη.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
20.	Η κολπική μαρμαρυγή είναι μια διαδικασία όπου οι σκληρυμένες αρτηρίες ανοίγουν για να αυξήσουν τη ροή του αίματος.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
21.	Το αίσθημα αδυναμίας, ζάλης ή λιποθυμίας είναι ένα σύνηθες σύμπτωμα καρδιακής προσβολής.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
22.	Τα ψηλότερα άτομα διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν καρδιακή νόσο.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
23.	Η «υψηλή» αρτηριακή πίεση ορίζεται ως 110 συστολική και 80 διαστολική ή υψηλότερη.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
24.	Οι περισσότερες γυναίκες έχουν πιο πολλές πιθανότητες να πεθάνουν από καρκίνο του μαστού παρά από καρδιακή νόσο.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
25.	Η μαργαρίνη με έλαιο κνίκου είναι υγιέστερη από τη μαργαρίνη με υδρογονωμένο σογιέλαιο.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
26.	Τα άτομα που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
27.	Οι άνδρες και οι γυναίκες εμφανίζουν πολλά κοινά συμπτώματα στην καρδιακή προσβολή.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
28.	Η αυξημένη κατανάλωση φυτικών ινών αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
29.	Η καρδιακή νόσος χαρακτηρίζεται καλύτερα ως μια βραχυχρόνια ασθένεια παρά ως μακροχρόνια.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω
30.	Πολλά λαχανικά περιέχουν υψηλή ποσότητα χοληστερίνης.	Σ	Λ	Δεν γνωρίζω

## Κλίμακα εκτίμησης της ανάγκης των ασθενών για γνώσεις σχετικά με τη νόσο τους

Παρακαλώ να αξιολογήσετε **πόσο σημαντικό είναι να γνωρίζετε** κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία, προκειμένου να μπορείτε να διαχειριστείτε το νόσημα από το οποίο πάσχετε στο σπίτι.

Η απάντηση είναι υποχρεωτική σε όλες τις ερωτήσεις.

Καλείστε να επιλέξετε: 0 (δεν ισχύει), 1 (χωρίς σημασία) έως 5 (εξαιρετικά σημαντικό).

	<b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ</b>							
1	Πώς δρουν τα φάρμακά σας						
2	Πότε πρέπει να παίρνετε τα φάρμακά σας						
3	Γιατί χρειάζεται να παίρνετε φάρμακα						
4	Τον τρόπο λήψης κάθε φαρμάκου						
5	Πότε θα σταματήσετε τη φαρμακευτική αγωγή						
6	Αντιμετώπιση παρενεργειών των φαρμάκων						
7	Ποιες είναι οι πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων σας						
<b>ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>							
1	Τι είδους σωματική άσκηση πρέπει να κάνετε						
2	Το χρονικό διάστημα ανάπαυσής σας						
3	Πότε μπορείτε να συμμετέχετε στις καθημερινές δουλειές του σπιτιού						
4	Είδος σωματικής άσκησης που απαγορεύεται						
5	Τι να κάνετε σε περίπτωση δυσκοιλιότητας						
6	Τι να κάνετε προκειμένου να μην κουράζεστε						
7	Τι να προσέχετε στην προετοιμασία του φαγητού						
8	Ποια τρόφιμα μπορείτε να καταναλώνετε και ποια όχι						



9	Τι να κάνετε σε περίπτωση αϋπνίας								
<b>ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ</b>									
1	Τι περιλαμβάνει η φροντίδα στο σπίτι								
2	Πληροφορίες σχετικά με γραφειοκρατικές διαδικασίες (συνταγογράφηση, εργαστηριακές εξετάσεις, κλινική επίσκεψη)								
3	Πότε υπάρχει ανάγκη για μεταφορά σε νοσοκομείο								
4	Πληροφορίες σχετικά με γραφειοκρατικές διαδικασίες στην κοινότητα (βιβλιάριο υγείας, παροχές)								
5	Παροχή βοήθειας στο οικογενειακό περιβάλλον για τη διαχείριση της νόσου								
6	Πληροφόρηση για δυνατότητα επικοινωνίας με ομάδες υποστήριξης της κοινότητας								
7	Που μπορείτε να προμηθευτείτε τα φάρμακά σας								
<b>ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΤΗ ΝΟΣΟ</b>									
1	Σε ποιον μπορείτε να μιλήσετε σχετικά με το θάνατο								
2	Σε ποιον μπορείτε να μιλήσετε σχετικά με τη νόσο σας								
3	Πώς να διαχειριστείτε τα συναισθήματά σας								
4	Ποια η αιτία της νόσου από την οποία πάσχετε								
5	Αναγνώριση συναισθημάτων								
<b>ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ</b>									
1	Ποιες επιπλοκές της νόσου χρήζουν προσοχής								
2	Ποιος ο σκοπός της θεραπείας								
3	Ποιες οι παρενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής								
4	Αναγνώριση επιπλοκών της νόσου								
5	Ποιος θα σας εξετάσει στην επόμενη επίσκεψη								
6	Ποιές οι πιθανές επιπλοκές της νόσου								
7	Ποιον μπορείτε να καλέσετε για βοήθεια								

8	Πώς θα αποφύγετε τυχόν επιπλοκές της νόσου						
9	Τι να κάνετε αν παρουσιαστεί πρόβλημα με την ούρηση						
<b>ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ</b>							
1	Πώς θα διαχειριστείτε τα συμπτώματα της νόσου						
2	Τι συμπτώματα της νόσου πρέπει να περιμένετε						
3	Πώς να διαχειριστείτε το άγχος						
4	Πώς να αποφύγετε το άγχος						
5	Πώς να διαχειριστείτε τον πόνο						
6	Ποιες βιταμίνες μπορείτε να πάρετε						
7	Ποιες είναι οι επιπτώσεις της νόσου στη ζωή σας						
8	Τυχόν συνέπειες της νόσου στο μέλλον						
<b>ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ</b>							
1	Φροντίδα των ποδιών						
2	Φροντίδα κοψιμάτων / τομών						
3	Πότε επιτρέπετε να κάνετε μπάνιο						
4	Πώς να αποτρέψετε τον ερεθισμό του δέρματος						
5	Πώς να αποτρέψετε τη δημιουργία πληγής στο δέρμα σας						

## Κλίμακα A-14

	Πολύ συχνά	Συχνά	Μερικές φορές	Σπάνια	Ποτέ
1. Όταν έχω παρενέργειες από ένα φάρμακο, σταματάω το φάρμακο τελείως	0	1	2	3	4
2. Όταν έχω παρενέργειες από ένα φάρμακο, σταματάω το φάρμακο για λίγο (μέρες ή εβδομάδες)	0	1	2	3	4
3. Όταν χειροτερεύει η αρρώστια μου, αυξάνω τη δόση του σχετικού με την αρρώστια φαρμάκου	0	1	2	3	4
4. Όταν ένα φάρμακο δεν έχει αποτέλεσμα, το σταματάω τελείως	0	1	2	3	4
5. Εάν είναι απαραίτητο, παίρνω μία επιπλέον δόση ή παραλείπω μία δόση (π.χ., δε λαμβάνω ένα χάπι λόγω ταξιδιού)	0	1	2	3	4
6. Όταν καλύτερεύει η αρρώστια μου, σταματάω τελείως το σχετικό με την αρρώστια φάρμακο	0	1	2	3	4
7. Όταν καλύτερεύει η αρρώστια μου, σταματάω για λίγο το σχετικό με την αρρώστια φάρμακο (μέρες ή εβδομάδες)	0	1	2	3	4
8. Όταν το κόστος του φαρμάκου είναι πολύ μεγάλο, σταματάω το φάρμακο τελείως	0	1	2	3	4
9. Παίρνω το φάρμακό μου λιγότερο συχνά ή το σταματάω για λίγο, ώστε να διαρκέσει περισσότερο η συνολική ποσότητα του φαρμάκου	0	1	2	3	4
10. Όταν αργώ να ανανεώσω τη συνταγή, σταματάω το φάρμακο για λίγο	0	1	2	3	4
11. Δεν παίρνω καθόλου το φάρμακό μου, γιατί δεν πιστεύω ότι κάθε αρρώστια θεραπεύεται με φάρμακα	0	1	2	3	4
12. Κατά καιρούς σταματώ το φάρμακο για λίγο, γιατί δεν μου αρέσει να παίρνω φάρμακα συνεχώς	0	1	2	3	4

<b>13.</b> Ξεχνώ το φάρμακό μου	0	1	2	3	4
<b>14.</b> Δεν μπορώ να πάρω το φάρμακό μου, λόγω της κατάστασης της υγείας μου (π.χ. επειδή δεν μπορώ να ανοίξω τη συσκευασία ή να καταπιώ το χάπι)	0	1	2	3	4

## ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΝΑΙΝΕΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Τίτλος μελέτης: «Συσχέτιση γνώσης και προσήλωσης στη θεραπευτική αγωγή ασθενών με στεφανιαία νόσο».

Κύρια Ερευνήτρια: Κότσιφα Ρόζα, Υπογραφή: \_\_\_\_\_

Καλείστε να συμμετάσχετε σε μια ερευνητική μελέτη. Ενημερωθήκατε σε απλή γλώσσα, σχετικά με την προαναφερθείσα μελέτη για τα εξής:

- Ποιός είναι ο σκοπός της μελέτης.
- Για ποιο λόγο επιλεγήκατε.
- Πόσο χρόνο θα διαρκέσει η μελέτη.
- Τυχόν κινδύνους, οφέλη ή ταλαιπωρία που μπορεί να επιφέρει η μελέτη σε εσάς ή άλλους.
- Ποια άτομα ενδέχεται να δουν τα αρχεία της μελέτης.
- Με ποιό τρόπο θα τηρηθούν απόρρητα τα αρχεία της μελέτης.

**Δεν πρέπει να συμμετάσχετε, εάν δεν επιθυμείτε ή εάν έχετε οποιουσδήποτε ενδιασμούς που αφορούν τη συμμετοχή σας στην μελέτη. Είστε ελεύθερος να αποσύρετε οποιαδήποτε στιγμή εσείς επιθυμείτε την συγκατάθεση για την συμμετοχή σας στην μελέτη.**

Η απόφασή σας να αποσύρετε την συγκατάθεσή σας, δεν έχει οποιαδήποτε επίπτωση στην μελλοντική φροντίδα που θα λάβετε ενδεχομένως στο παρόν Ίδρυμα.

Έχετε το δικαίωμα να υποβάλετε τυχόν παράπονα ή καταγγελίες, που αφορούν την ερευνητική μελέτη στην οποία συμμετέχετε προς το Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου, το οποίο ενέκρινε τη μελέτη ή ακόμα και στην Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής.

Εάν υπογράψετε αυτό το έντυπο σημαίνει ότι έχετε ενημερωθεί προφορικά σχετικά με την ερευνητική μελέτη, συμπεριλαμβανομένων των παραπάνω στοιχείων και ότι συμφωνείτε να συμμετέχετε στην μελέτη οικειοθελώς.

\_\_\_\_\_  
Όνομα συμμετέχοντος

\_\_\_\_\_  
Υπογραφή συμμετέχοντος

\_\_\_\_\_  
Ημερομηνία

Συμφωνώ να συμμετάσχω στην παρούσα μελέτη, εφόσον διάβασα το παραπάνω κείμενο και επιβεβαιώνω ότι:

- Έχω πλήρως κατανοήσει όσα αφορούν τη μελέτη.
- Η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και είμαι ελεύθερος/η να την αποσύρω σε οποιοδήποτε χρόνο.