



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΘΕΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ
ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ.
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΙΑΤΡΕΙΩΝ ΣΤΗ
ΠΟΛΗ ΤΩΝ ΜΕΓΑΡΩΝ.**

ΝΟΤΟΥ ΑΓΓΕΛΑ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

ΚΟΝΤΟΥΛΗ-ΓΕΙΤΟΝΑ ΜΑΡΙΑ (ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ)

ΣΑΡΙΔΗ ΜΑΡΙΑ

ΤΟΣΚΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΚΟΡΙΝΘΟΣ 2019

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Θεσμοί και Πολιτικές Υγείας», του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, το οποίο παρακολούθησα στο διάστημα Σεπτέμβριος του 2017 έως Ιανουάριος του 2019.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου κυρία Κοντούλη - Γείτονα Μαρία που μου έδωσε την δυνατότητα να ασχοληθώ με την παρούσα εργασία, καθώς επίσης για την υποστήριξη της στην προσπάθεια ολοκλήρωσης αυτής της μελέτης, αλλά και για τις πολύτιμες γνώσεις που μας μετέδωσε καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της Τριμελούς Επιτροπής, κ. Σαρίδη Μαρία και κ. Τόσκα Αικατερίνη για την καθοδήγηση και τις πολύτιμες συμβουλές τους, αλλά και όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού, για την διεύρυνση των γνώσεών μου, οι οποίες θα αποτελούν σημαντικό εφόδιο για την μελλοντική επαγγελματική μου εξέλιξη.

Ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στους καρδιολόγους της πόλης των Μεγάρων κ. Ρήγα Αντώνη και κ. Δρομπόνη Αντώνη που μου άνοιξαν τα ιατρεία τους για την διεκπεραίωση της παρούσα έρευνας, αλλά και για τις πολύτιμες πληροφορίες που μου προσέφεραν για τις καρδιαγγειακές παθήσεις, τις οποίες διερευνούσα.

Δεν θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω τους πρωταγωνιστές της εργασίας μου, δηλαδή τους καρδιολογικούς ασθενείς για τον χρόνο που μου αφιέρωσαν και την ανεκτίμητη βοήθειά τους, χωρίς τους οποίους δεν θα υπήρχε η παρούσα έρευνα.

Τέλος, πάνω απ' όλα θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, τον σύζυγό μου Κώστα για την αμέριστη συμπαράστασή του, τα δύο παιδιά μου Νικόλα-Μάριο και Αλέξανδρο-Παρασκευά για την κατανόηση που έδειξαν κατά το διάστημα των σπουδών μου και να τους ζητήσω συγνώμη για τον χρόνο που τους στέρησα και δεν τους αφιέρωσα ως «μανούλα» στο διάστημα αυτό.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση της διαχείρισης των φαρμάκων, της συννοσηρότητας και της πολυφαρμακίας, σε ασθενείς με καρδιολογικά νοσήματα που παρακολουθούνται από ιδιώτες ιατρούς στην πόλη των Μεγάρων, του νομού Αττικής.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ: Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε 2 ιδιωτικά καρδιολογικά ιατρεία της πόλης των Μεγάρων με την χρήση δομημένου ερωτηματολογίου. Αφορά συγχρονική μελέτη όπου το δείγμα αποτελούταν από καρδιολογικούς ασθενείς που λάμβαναν φαρμακευτική αγωγή. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους ασθενείς που είτε τα παρέλαβαν κα τα προσκόμισαν με την επίσκεψη στο ιατρείο, είτε συμπληρώθηκαν στο ιατρείο με τη μέθοδο της προσωπικής συνέντευξης. Συγκεντρώθηκαν συνολικά 110 ερωτηματολόγια με ανταπόκριση 84,6%. Οι μεταβλητές που εξετάστηκαν αφορούσαν κοινωνικοοικονομικά στοιχεία, τη συννοσηρότητα που παρουσίαζαν οι ασθενείς, τη πολυφαρμακία, την συμμόρφωση των ασθενών στην αγωγή και τη σχέση ιατρού-ασθενούς. Η διεξαγωγή της έρευνας διήρκησε από 1η Σεπτεμβρίου έως και 31 Δεκεμβρίου του 2018. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το πρόγραμμα SPSS 25.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Το 63,6% των καρδιολογικών ασθενών παρουσιάζει πολυφαρμακία (≥ 5 φάρμακα/ημέρα), η οποία βρέθηκε ότι συσχετίζεται θετικά με τα χρόνια της θεραπευτικής αγωγής, με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών, με τις νοσοκομειακές περιθάλψεις και με την παρουσία συννοσηρότητας, ενώ βρέθηκε να συσχετίζεται αρνητικά με την τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και την βελτίωση της υγείας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση της υγείας των καρδιολογικών ασθενών, στη σωστή διαχείριση της πολυφαρμακίας, στην πραγματοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή και κυρίως προγραμμάτων πρόληψης των καρδιολογικών παθήσεων, με σκοπό την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών στην διατροφή και στην φυσική άσκηση.

Λέξεις κλειδιά: Καρδιολογικές Παθήσεις, Πολυφαρμακία, Συμμόρφωση, Συννοσηρότητα.

ABSTRACT

AIM: The aim of this thesis is to investigate the management of drugs, comorbidity and polypharmacy in patients with cardiac diseases attended by private doctors in the city of Megara, Attica.

METHODOLOGY: The research was conducted in 2 private cardiology clinics in the city of Megara using a structured questionnaire. It involves a cross-sectional study where the sample consisted of cardiac patients receiving medication. The questionnaires were completed by patients with heart diseases, whether they were taken together in their home and brought to the next visit, or filled in the practice by the personal interview method. A total of 110 questionnaires with a response rate of 84.6% were collected. The variables examined concerned socio-economic factors, cardiovascular disease, comorbidity presented by patients, polypharmacy, patient adherence and doctor-patient relationship. The survey ran from 1 September to 31 December 2018. The statistical analysis was carried out with SPSS 25.

RESULTS: 63.6% of patients with heart disease have polypharmacy (≥ 5 drugs / day), which was found to be positively correlated with years of treatment, adverse events, hospital care and comorbidity, was found to be negatively correlated with adherence to medication and improved health.

CONCLUSIONS: The use of the results of this research can help to improve the health of cardiac patients, manage polypharmacy correctly, future research into the emergence of other drug management agents, to carry out training programs for compliance with the treatment, especially programs for the prevention of cardiovascular diseases, with the aim of adopting healthy eating habits and physical exercise.

Key words: Heart Diseases, Polypharmacy, Adherence, Comorbidity.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	9
1. ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ.....	9
1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ.....	9
1.2. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ.....	10
1.3. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ	11
1.4. ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ.....	14
1.4.1. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ.....	14
1.4.1.1. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ.....	16
1.4.1.2. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ	19
1.4.2. ΒΑΛΒΙΔΟΠΑΘΕΙΕΣ	19
1.4.3. ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ	20
1.4.4. ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ.....	21
1.4.5. ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ	21
2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ	23
2.1. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ.....	23
2.2. ΠΟΛΥΦΑΡΜΑΚΙΑ	24
2.3. ΠΟΛΥΦΑΡΜΑΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ	26
2.4. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	28
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	31
1. ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	31
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	32

2.1. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ	32
2.2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ	32
2.3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	34
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	35
3.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	35
3.2. ΕΠΑΓΩΓΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ.....	59
4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	71
4.1. ΒΑΣΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	71
4.2. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	73
4.3.ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	74
4.4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	78
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	89

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο σύγχρονος τρόπος ζωής, το stress, η καθιστική ζωή, η διατροφή πλούσια σε λιπαρά και αλάτι, το κάπνισμα, η παχυσαρκία, αποτελούν τους παράγοντες που έχουν κατηγορηθεί ως υπεύθυνοι για την συνεχόμενη αύξηση των χρόνιων παθήσεων και κυρίως των καρδιολογικών νοσημάτων τα τελευταία χρόνια.

Τα καρδιολογικά νοσήματα και κυρίως οι ισχαιμικές καρδιακές παθήσεις αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου στην Ελλάδα (ΕΛΣΤΑΤ) και σε παγκόσμια κλίμακα τα τελευταία 15 χρόνια. Με βάση την ετήσια έκθεση 2018 του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) οι καρδιολογικές παθήσεις αντιπροσωπεύουν το 31% των συνολικών παγκοσμίων θανάτων για το έτος 2016.

Τα καρδιολογικά νοσήματα περιλαμβάνουν το σύνολο των παθήσεων που αφορούν το καρδιαγγειακό σύστημα, όπως είναι η στεφανιαία νόσος, οι μυοκαρδιοπάθειες, οι βαλβιδοπάθειες, οι αρρυθμίες, η καρδιακή ανεπάρκεια κ.ά.. Αποτελούν χρόνιες καταστάσεις που απαιτούν την συμμόρφωση των ασθενών σε μια συγκεκριμένη διατροφή, άσκηση και την λήψη ποικίλων καρδιολογικών φαρμάκων.

Η πολυφαρμακία είναι ευρέως γνωστή στα άτομα της τρίτης ηλικίας και οφείλεται στην χρήση πολλών φαρμάκων για τη θεραπεία των χρόνιων παθήσεων, αλλά και των σωματικών συμπτωμάτων που παρουσιάζουν. Οι καρδιολογικές παθήσεις λόγω της εμφάνισής τους στην ηλικία μετά τα 45, υποβάλλουν τα άτομα αυτά από πολύ νωρίς στην λήψη αρκετών φαρμάκων. Η πολυφαρμακία είναι ένα φαινόμενο το οποίο απαιτεί να διαχειριστεί σωστά από τους καρδιολογικούς ασθενείς προς όφελος της υγείας τους.

Η παρούσα μελέτη ασχολείται με την διερεύνηση της διαχείρισης της φαρμακευτικής αγωγής από τους καρδιολογικούς ασθενείς που παρακολουθούνται από ιδιώτες ιατρούς στην πόλη των Μεγάρων. Αφορά ερευνητική μελέτη με δείγμα 110 καρδιολογικούς ασθενείς.

Το πρώτο μέρος της εργασίας, που αποτελεί το γενικό μέρος, είναι αποτέλεσμα βιβλιογραφικής ανασκόπησης και περιλαμβάνει δυο κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζει γενικά στοιχεία για την ανατομία της καρδιάς, τις διαγνωστικές εξετάσεις, τα καρδιολογικά νοσήματα, τους παράγοντες

επικινδυνότητας τους και την θεραπεία τους. Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στην φαρμακευτική αντιμετώπιση, αναλύει την έννοια την πολυφαρμακίας γενικά, αναφέρεται στην συσχέτισή της με τις καρδιολογικές παθήσεις, στις συννοσηρότητες που παρουσιάζονται στους ασθενείς με καρδιολογικά νοσήματα και στο τέλος περιγράφει την έννοια της συμμόρφωσης στη θεραπεία και τους παράγοντες που την επηρεάζουν.

Το δεύτερο μέρος της εργασίας περιλαμβάνει το ειδικό μέρος όπου παρουσιάζεται αναλυτικά η πρωτογενής έρευνα, ο σκοπός, η μεθοδολογία, τα αποτελέσματα της έρευνας και τα συμπεράσματα που απορρέουν από την παρούσα έρευνα.

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση έδειξε ότι στην Ελλάδα δεν έχει πραγματοποιηθεί αντίστοιχη μελέτη που να διερευνά την διαχείριση της πολυφαρμακίας και την συμμόρφωση των ασθενών με καρδιολογικές παθήσεις, καθώς επίσης την ύπαρξη της συννοσηρότητας στους συγκεκριμένους ασθενείς. Η διερεύνηση του ανωτέρω θέματος θα προσφέρει χρήσιμες πληροφορίες στην βελτιστοποίηση της υγείας των καρδιολογικών ασθενών.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

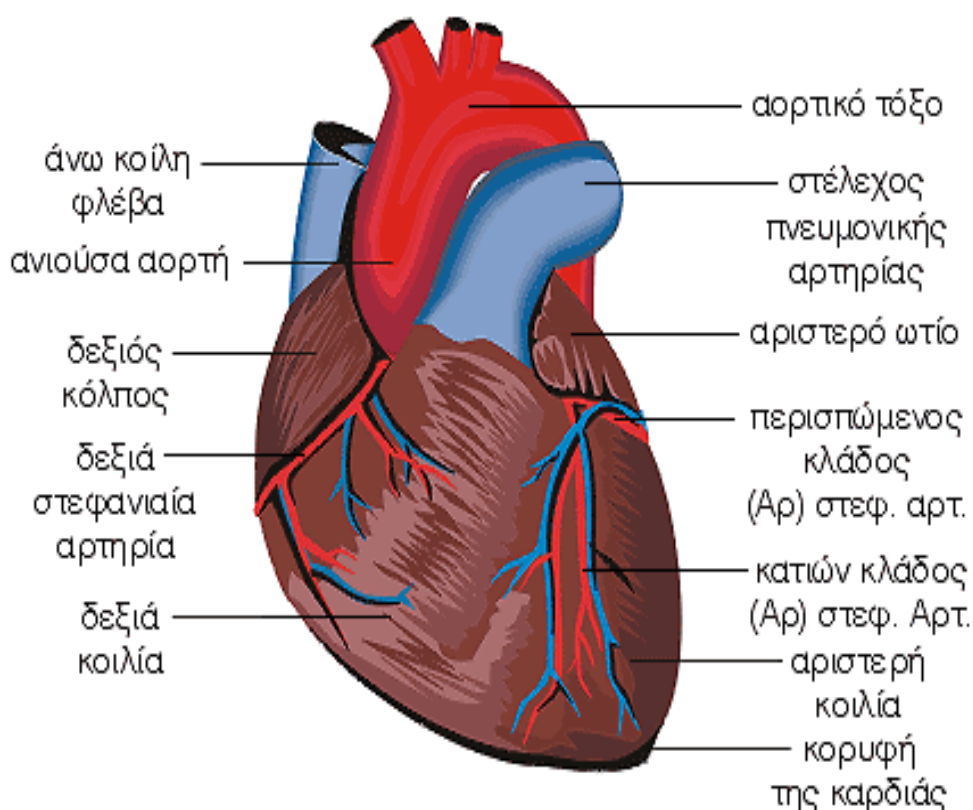
1. ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Η αναφορά σε στοιχεία ανατομίας και λειτουργίας της καρδιάς είναι απαραίτητη για την καλύτερη κατανόηση των καρδιολογικών παθήσεων. Η καρδιά είναι ένα κοίλο μυώδες όργανο που έχει σχήμα ανεστραμμένης τρίγωνης πυραμίδας (εικόνα 1). Υποδιαιρείται σε τέσσερις κοιλότητες, δυο κόλπους (δεξιό και αριστερό) και δυο κοιλίες (δεξιά και αριστερή). Τα τοιχώματα της καρδιάς αποτελούνται από έξω προς τα μέσα από το επικάρδιο, το μυοκάρδιο και το ενδοκάρδιο. Η καρδιά αιματώνεται από τις δυο στεφανιαίες αρτηρίες και τους κλάδους τους, ενώ οι φλέβες της επιστρέφουν το αίμα στο δεξιό κόλπο (Αγγέλη & Στεφανάδης 2009).

Από λειτουργική άποψη η καρδιά αποτελείται από δυο μυϊκές αντλίες την δεξιά και την αριστερή. Ο δεξιός κόλπος συσσωρεύει το φλεβικό αίμα με την άνω και κάτω κοίλη φλέβα και το προωθεί στην δεξιά κοιλία, η οποία με την σειρά της το προωθεί στις πνευμονικές αρτηρίες για να οξυγονωθεί στα πνευμόνια. Ο αριστερός κόλπος δέχεται το οξυγονωμένο αίμα από τα πνευμόνια μέσω της πνευμονικής φλέβας και το προωθεί στην αριστερή κοιλία, απ' όπου διοχετεύεται στην συστηματική κυκλοφορία. Τα κολποκοιλιακά στόμια (ενώνουν τους κόλπους με τις κοιλίες) και τα στόμια των αγγείων της καρδιάς φράζονται από βαλβίδες, οι οποίες φυσιολογικά επιτρέπουν την ροή του αίματος σε συγκεκριμένη κατεύθυνση και δεν επιτρέπουν την παλινδρόμηση του (Αγγέλη & Στεφανάδης 2009).

Η καρδιά περιέχει ένα σύστημα παραγωγής και αγωγής των διεγέρσεων, το οποίο αποτελείται από εξειδικευμένο καρδιακό μυϊκό ιστό. Το σύστημα αυτό αποτελείται από το φλεβόκομβο (βηματοδότης της καρδιάς, παράγει το ερέθισμα από το δεξιό κόλπο), το κολποκοιλιακό κόμβο, το κολποκοιλιακό δεμάτιο του His (με το οποίο φτάνει το ερέθισμα από το δεξιό κόλπο στη δεξιά κοιλία) και το υπενδοκαρδιακό πλέγμα των ινών του Purkinje (μέσω του μεσοκοιλιακού διαφράγματος μεταφέρει το ερέθισμα σε όλη την καρδιά). Έτσι η καρδιά συστέλλεται και λειτουργεί με συγκεκριμένο ρυθμό και συχνότητα (Αγγέλη & Στεφανάδης 2009).



Εικόνα 1. Ανατομία της καρδιάς.

Πηγή: <https://www.care.gr/post/68/kardia-eksoteriki-apopsi>

1.2. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Η έγκαιρη διάγνωση των καρδιολογικών παθήσεων αποτελεί ένα πολύ βασικό βήμα για την μετέπειτα πορεία της νόσου και την επιβίωση του ασθενούς. Η έγκαιρη εντόπιση των συμπτωμάτων, ή η υποψία για την ύπαρξη τους, είναι σημεία τα οποία δεν πρέπει να παραβλεφθούν από τους ασθενείς και να αναφερθούν στο καρδιολόγο. Τα βασικότερα συμπτώματα που χαρακτηρίζουν τα καρδιολογικά νοσήματα είναι τα εξής:

➤ **Οπισθοστερνικό άλγος / Δυσφορία**, αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα και συχνότερα συμπτώματα των καρδιολογικών παθήσεων. Για την αξιολόγησή του από τον καρδιολόγο έχει σημασία η εντόπιση, ο χαρακτήρας, ο τρόπος έναρξης και η διάρκειά του. Στις ισχαιμικές παθήσεις το άλγος είναι οπισθοστερνικό επεκτεινόμενο συνήθως δεξιά και αριστερά του στέρνου, επεκτεινόμενο στον τράχηλο, στη κάτω γνάθο, στην πλάτη, στο αριστερό άνω άκρο και πιο σπάνια εντοπίζεται μόνο στο αριστερό, ή δεξιό ημιθώρακιο, ή στο επιγάστριο. Το άλγος είναι διάχυτο και δεν

μπορεί να ψηλαφηθεί με το δάκτυλο. Αν το άλγος μπορεί να αναπαραχθεί με την κίνηση τότε οφείλεται στο θωρακικό τοίχωμα και όχι στο μυοκάρδιο. Το άλγος μπορεί να παρουσιαστεί συνήθως ως δυσφορία, βάρος, ή κόμπος στο στήθος και παράγεται μετά από συγκεκριμένο εκλυτικό παράγοντα, όπως η προσπάθεια, ένα βαρύ γεύμα, το ψύχος, ή ένα ψυχοπιεστικό γεγονός (Στεφανάδης, 2009).

➤ **Δύσπνοια**, είναι το υποκειμενικό αίσθημα δυσχέρειας στην αναπνοή που αισθάνεται ο ασθενής ως «έλλειψη αέρα, αδυναμία λήψης βαθιάς αναπνοής». Αποτελεί ένα από τα βασικά συμπτώματα που συνοδεύουν τα καρδιολογικά νοσήματα και απαιτεί διερεύνηση, ιδίως όταν παρουσιάζεται σε ηρεμία, ή μετά από ήπια άσκηση ή δραστηριότητα (Στεφανάδης, 2009).

➤ **Αίσθημα παλμών**, είναι ένα συχνό σύμπτωμα των καρδιολογικών παθήσεων που συνοδεύει μεταβολές του ρυθμού, ή της συχνότητας της καρδιακής λειτουργίας. Είναι το υποκειμενικό αίσθημα του φτερουγίσματος στο στήθος, που περιγράφει ο ασθενής και είναι ανησυχητικό όταν παρουσιάζεται σε ηρεμία, ή μετά από ελαφριά άσκηση, ή συνοδεύεται από ζάλη, ή προλιποθυμικά, ή συγκοπτικά επεισόδια (Στεφανάδης, 2009).

Άλλα συνοδά συμπτώματα των καρδιολογικών παθήσεων αποτελούν ο βήχας, η αιμόπτυση, το οίδημα, η ωχρότητα, η κυάνωση, η κόπωση, η συγκοπή, τα οποία μπορεί να αποτελούν μη ειδικά συμπτώματα, αλλά παρατηρούνται συχνά στις καρδιολογικές παθήσεις και θα πρέπει οι ασθενείς να μην τα παραβλέψουν (Στεφανάδης, 2009).

1.3. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Οι βασικότερες τεχνικές που χρησιμοποιούνται ευρέως για την διάγνωση των καρδιολογικών νοσημάτων είναι οι εξής:

❖ **Αιματολογικός έλεγχος.** Αφορά αιματολογικές εξετάσεις για την μέτρηση συστατικών του αίματος που αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την στεφανιαία νόσο όπως είναι: η μέτρηση της αιμοσφαιρίνης του αίματος (για την ανίχνευση πιθανής ισχαιμίας λόγω αναιμίας), η μέτρηση του σακχάρου, των λιπιδίων (ολική χοληστερόλη, HDL, LDL, τριγλυκερίδια), των λιποπρωτεϊνών, της ομοκυστεΐνης, του ινωδογόνου, των δεικτών φλεγμονής και η μέτρηση των δεικτών της μυοκαρδιακής

βλάβης (τροπονίνες, CPK, CK-M , LDH, μυοσφαιρίνη, SGOT, SGPT), κ.ά. (Στεφανάδης, 2009).

❖ **Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ).** Το ηλεκτροκαρδιογράφημα αποτελεί το πιο πολυχρησιμοποιημένο εργαλείο για την διάγνωση μιας πληθώρας καρδιολογικών νοσημάτων. Καταγράφει το ηλεκτρικό ερέθισμα της καρδιάς, δηλαδή την διαφορά δυναμικού μεταξύ της θετικά και αρνητικά φορτισμένης περιοχής του μυοκαρδίου κατά την εκπόλωση και αναπόλωση της καρδιάς. Το ΗΚΓ δίνει πληροφορίες για την θέση της καρδιάς και για διάφορες παθολογικές καταστάσεις όπως είναι οι ανατομικές ανωμαλίες των κόλπων, η υπερτροφία των κοιλιών, η ισχαιμία του μυοκαρδίου, οι διαταραχές του συστήματος αγωγής (αρρυθμίες, αποκλεισμός του αριστερού ή δεξιού σκέλους, αριστερός πρόσθιος ή οπίσθιος ημισκελικός αποκλεισμός) (Στεφανάδης, 2009).

❖ **Ακτινογραφία θώρακος.** Η ακτινογραφία του θώρακα παρέχει πληροφορίες για την μελέτη των καρδιαγγειακών δομών, για το μέγεθος και το σχήμα της καρδιάς, των τεσσάρων κοιλοτήτων της, για τις πνευμονικές φλέβες και την πνευμονική αρτηρία, την αορτή, την άνω και κάτω κοίλη φλέβα, και την αναζήτηση εξωκαρδιακών ανωμαλιών (Στεφανάδης, 2009).

❖ **Υπερηχοκαρδιογράφημα.** Το υπερηχογράφημα της καρδιάς χρησιμοποιεί την δύναμη των υπερήχων στην παροχή ενός τεράστιου όγκου πληροφοριών σχετικά με την ανατομία (μέγεθος των κοιλοτήτων, πάχος των τοιχωμάτων, πάχυνση των βαλβίδων, ασβέστωση των βαλβίδων, ύπαρξη περικαρδιακού υγρού, καρδιακών όγκων κ.ά.) και την λειτουργία της καρδιάς (κίνηση των τοιχωμάτων, κίνηση των βαλβίδων, κλάσμα εξώθησης κ.ά.). Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιούνται και πιο εξειδικευμένες υπερηχογραφικές τεχνικές όπως η υπερηχοκαρδιογραφία φόρτισης (stress echo, κατά το οποίο προκαλείται ισχαιμία στην καρδιά με άσκηση, ή φαρμακευτικές ουσίες και γίνεται ταυτόχρονη λήψη υπερηχοκαρδιογραφήματος), ενδοστεφανιαίο υπερηχογράφημα (πολύ μικρός μορφομετατροπέας τοποθετείται στην άκρη ενός ενδοστεφανιαίου καθετήρα και εισάγεται από την μηριαία αρτηρία, και απεικονίζει το στεφανιαίο αυλό και δίνει πληροφορίες για τις αθηρωματικές πλάκες), κ.ά. (Μπαρμπετσέας, 2009).

❖ **Ηλεκτροκαρδιογραφική δοκιμασία κοπώσεως (test κοπώσεως).** Η δοκιμασία κοπώσεως είναι μια ανώδυνη και αναίμακτη μέθοδος, που μετράει τις αιμοδυναμικές μεταβολές που δημιουργούνται όταν ο εξεταζόμενος υποβάλλεται σε σωματική άσκηση σε κυλιόμενο τάπητα, ή σε εργομετρικό ποδήλατο, ή υποβάλλεται σε δυναμική άσκηση των άνω άκρων, ανάλογα με την κατάσταση της υγείας του. Κατά την δοκιμασία κοπώσεως καταγράφονται η συχνότητα της καρδιακής λειτουργίας, η αρτηριακή πίεση, οι διαταραχές στο ρυθμό, γίνεται ΗΚΓ, από την στιγμή της ηρεμίας και κατά την διάρκεια της ελεγχόμενης άσκησης. Η δοκιμασία κοπώσεως κατέχει προγνωστική αξία στη διάγνωση της ισχαιμίας του μυοκαρδίου και της στεφανιαίας νόσου σε άτομα που παρουσιάζουν κάποια συμπτωματολογία (προκάρδιο άλγος, αίσθημα παλμών, αρρυθμίες, κ.ά.), ή σε άτομα ασυμπτωματικά, αλλά που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου (έχουν βεβαρημένο κληρονομικό, ή έχουν προδιαθεσικούς παράγοντες: κάπνισμα, δυσλιπιδαιμία, σακχαρώδης διαβήτης κ.ά.) και στην μετέπειτα παρακολούθηση των ασθενών με στεφανιαία νόσο. Αντένδειξη στην εκτέλεσή της αποτελούν τα άτομα με βαριά καρδιακή ανεπάρκεια, ή η παρουσία κάποιας αναπηρίας. Ο καρδιολόγος αποφασίζει την υποβολή ή μη του ατόμου στην δοκιμασία κοπώσεως μετά την λήψη ιστορικού και την κλινική εξέτασή του (Μιχαηλίδης, 2009).

❖ **Ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές.** Οι ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές εκτελούν ένα σημαντικό ρόλο στην διάγνωση της στεφανιαίας νόσου. Οι τεχνικές αυτές χρησιμοποιούν ραδιενεργά φάρμακα και σπινθηρογραφική απεικόνιση και παρέχουν πληροφορίες για την αιμάτωση του μυοκαρδίου, την λειτουργικότητά του, την μυοκαρδιακή νέκρωση και την βιωσιμότητά του. Τέτοιες τεχνικές είναι το σπινθηρογράφημα μυοκαρδίου με ραδιενεργό θάλλιο (κατά την δοκιμασία κοπώσεως), η ραδιοϊσοτοπική κοιλιογραφία, τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων, κ.ά. (Μιχαηλίδης, 2009).

❖ **Μαγνητική τομογραφία καρδιάς (MRI).** Η μαγνητική τομογραφία καρδιάς αποτελεί μία από τις εξελισσόμενες σύγχρονες απεικονιστικές τεχνικές στην αποτελεσματική διάγνωση των καρδιολογικών παθήσεων. Η μαγνητική τομογραφία είναι μια αναίμακτη απεικονιστική εξέταση η οποία δεν χρησιμοποιεί ραδιενεργή ή ιονίζουσα ακτινοβολία, προσφέρει υψηλής ευκρίνειας εικόνες και επιτρέπει την τρισδιάστατη απεικόνιση της καρδιάς, παρέχει ανατομικές και λειτουργικές

πληροφορίες για τις κοιλότητες της καρδιάς, τα στεφανιαία αγγεία, τις βαλβίδες, κ.ά. (Ελληνική Καρδιολογική Εταιρεία, 2019).

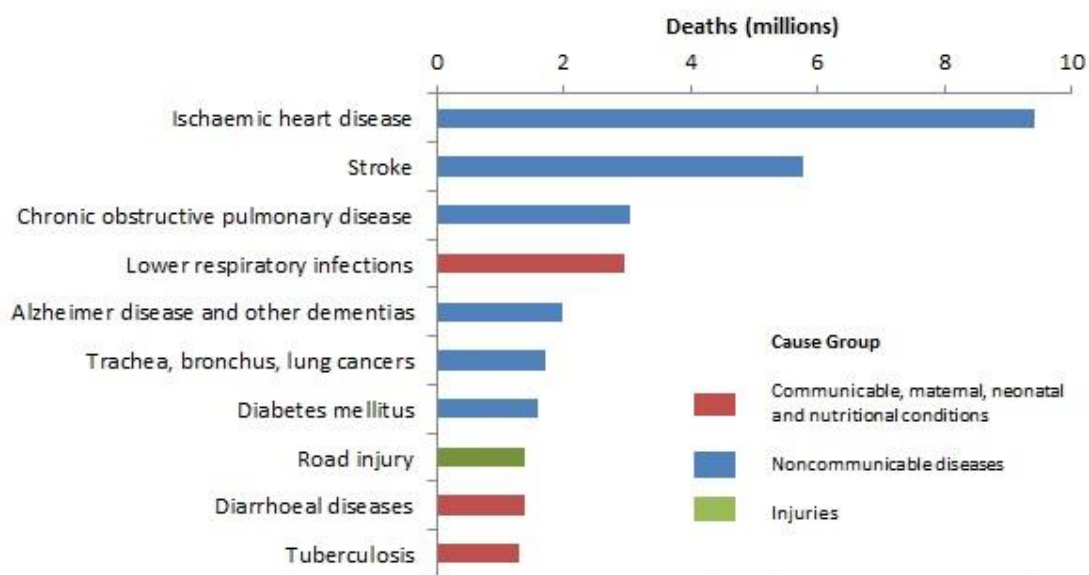
❖ **Στεφανιογραφία.** Είναι μια επεμβατική διαγνωστική δοκιμασία, η οποία μέσω του καθετηριασμού της καρδιάς (από την μηριαία φλέβα και έγχυσης ακτινοσκιερών ουσιών στα στεφανιαία αγγεία και την αριστερή κοιλία), οδηγεί με την μεγαλύτερη ακρίβεια στην διάγνωση της στεφανιαίας νόσου. Η στεφανιογραφία αποσαφηνίζει ανωμαλίες και δυσλειτουργίες των αγγείων και της αριστερής κοιλίας και προσδιορίζει τον βαθμό, την έκταση και τον αριθμό των στενώσεων των στεφανιαίων αρτηριών, την πιθανή ύπαρξη θρόμβων και στοιχεία για την λειτουργία του μυοκαρδίου (Στεφανάδης 2009).

1.4. ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

1.4.1. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

Η στεφανιαία νόσος, αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου ανά τον κόσμο. Ο ΠΟΥ στην ετήσια έκθεση του 2018 αναφέρει ότι το 2016 σημειώθηκαν περίπου 9,5 εκ. θάνατοι εξαιτίας της (εικόνα 2.). Η στεφανιαία νόσος είναι πάθηση των στεφανιαίων αγγείων και οφείλεται στη στένωσή τους λόγω των αθηρωματικών πλακών (εναπόθεση κυττάρων και εξωκυττάρων ουσιών, δηλαδή χοληστερόλης, λιπιδίων στοιχείων, ινώδη ιστού, ή εναποθέσεις ασβεστίου, στον έσω αγγειακό χιτώνα) και της αθηροσκλήρωσης, με αποτέλεσμα την μειωμένη αιμάτωση (ισχαιμία) του μυοκαρδίου, ή και την νέκρωσή του. Το κλινικό αποτέλεσμα της ισχαιμίας του μυοκαρδίου είναι η στηθάγχη, δηλαδή το αίσθημα της συσφυγκτικής δυσφορίας στο στήθος, σε καταστάσεις αυξημένων αναγκών σε οξυγόνο του μυοκαρδίου. Η στηθάγχη στα πρώτα στάδια της πάθησης εκλύεται συνήθως κατά την άσκηση, ή την συναισθηματική φόρτιση και υποχωρεί σε ηρεμία. Η στηθάγχη για κλινικούς, περιγραφικούς και προγνωστικούς λόγους, ταξινομείται σε σταθερή ή στηθάγχη προσπάθειας, σε ασταθής (απότομη επιδείνωση των συμπτωμάτων) και σε στηθάγχη Prinzmetal (αγγειοσπαστική). Συνήθως η ασταθής στηθάγχη συνυπάρχει με δύσπνοια, ναυτία, δυσπεπτικά ενοχλήματα, κόπωση και εφίδρωση (Στεφανάδης, 2009).

Top 10 global causes of deaths, 2016



Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.

Εικόνα 2. Οι 10 σημαντικότερες παγκόσμιες αιτίες θανάτου το 2016.

Η στεφανιαία νόσος για θεραπευτικούς, κλινικούς και προγνωστικούς λόγους, διαχωρίζεται σε οξεία (π.χ. η ασταθής στηθάγχη και το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου) και σε χρόνια στεφανιαία νόσος (Στεφανάδης, 2009).

❖ **Ασταθής στηθάγχη:** Η ασταθής στηθάγχη είναι ένα σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από έντονο πόνο στο στήθος που αυξάνεται με το πέρασμα του χρόνου, εκλύεται μετά από μικρότερη άσκηση ή κατά την ηρεμία και δεν υποχωρεί με την λήψη νιτρογλυκερίνης. Η ασταθής στηθάγχη είναι αποτέλεσμα της μειωμένης αιμάτωσης του μυοκαρδίου και όχι των αυξημένων αναγκών σε οξυγόνο, όπως συμβαίνει στη σταθερή στηθάγχη. Είναι μια σοβαρή κατάσταση και ο ασθενής που εμφανίζει τα συμπτώματα αυτά πρέπει να απευθυνθεί άμεσα στο καρδιολόγο (Τσιάμης & Στεφανάδης, 2009).

❖ **Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου χωρίς ανάρση του ST διαστήματος (non STEMI)** του ηλεκτροκαρδιογραφήματος, ούτε κύματα Q, αντιπροσωπεύει νέκρωση του μυοκαρδίου που δεν περιλαμβάνει όλο το πάχος του τοιχώματος του μυοκαρδίου. Στο έμφραγμα ο πόνος είναι έντονος, σαν κάψιμο ή σφίξιμο

εντοπιζόμενο πίσω από το στέρνο, μπορεί να αντανακλά στην πλάτη, στην κάτω γνάθο, στο αριστερό άνω άκρο ή και στο δεξιό, διαρκεί περισσότερο από 30 λεπτά, δεν υποχωρεί με την λήψη νιτρογλυκερίνης και το άτομο έχει το αίσθημα επικείμενου θανάτου. Μερικές φορές ο πόνος εντοπίζεται στο επιγάστριο, συνοδεύεται από ναυτία και τάση προς έμετο, ή στους διαβητικούς ασθενείς το έμφραγμα μπορεί να επέλθει χωρίς κανένα σύμπτωμα λόγω της νευροπάθειας που συνυπάρχει (Τσιάμης & Στεφανάδης, 2009).

❖ **Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου με ανάσπαση του ST διαστήματος (STEMI)** στο ηλεκτροκαρδιογράφημα, το οποίο αντιπροσωπεύει νέκρωση του μυοκαρδίου. Τα συμπτώματα είναι ίδια με το non STEMI. Η κλινική διάγνωση του εμφράγματος απαιτεί την παρουσία δύο εκ των ευρημάτων: τυπικά συμπτώματα ισχαιμίας, ευρήματα εμφράγματος στον ΗΚΓ, αυξημένους βιοχημικούς δείκτες ισχαιμίας (τροπονίνης, CK και MB) (Τούτουζας & Στεφανάδης, 2009).

❖ **Χρόνια στεφανιαία νόσος.** Η χρόνια στεφανιαία νόσος χαρακτηρίζεται από τα συμπτώματα της σταθερής στηθάγχης ή στηθάγχης προσπάθειας και παρουσιάζεται σε καταστάσεις αυξημένων αναγκών σε οξυγόνο του μυοκαρδίου. Τα συμπτώματα υποχωρούν κατά την ηρεμία, ή με την λήψη υπογλωσσίου σκευάσματος νιτρογλυκερίνης. Στη χρόνια στεφανιαία νόσο, όταν ο ασθενής δεν πάρει την απαραίτητη φαρμακευτική αγωγή και αλλάξει τον τρόπο ζωής του, η σταθερή στηθάγχη που εκδηλώνεται κατά την προσπάθεια επιδεινώνεται με το πέρασμα του χρόνου, γίνεται ασταθής και μπορεί να οδηγήσει σε οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ή και σε αιφνίδιο θάνατο (Στεφανάδης, 2009).

1.4.1.1. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Με βάση την Παγκόσμια Καρδιολογική Ομοσπονδία (World Heart Federation, 2018) περίπου το 75% των καρδιαγγειακών νοσημάτων οφείλεται σε τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου όπως:

➤ **Δυσλιπιδαιμία – Υπερχοληστεριναιμία.** Η δυσλιπιδαιμία αφορά τις διαταραχές στο μεταβολισμό των λιπιδίων (ολική χοληστερόλη, LDL, HDL, τριγλυκερίδια) και των λιποπρωτεϊνών. Μπορεί η χοληστερόλη να είναι μια ουσία

απαραίτητη για τον οργανισμό, η αύξησή της άνω των επιτρεπτών ορίων (Ολική χοληστερόλη > 200mg/dl, HDL < 40mg/dl, τριγλυκερίδια > 150 mg/dl) αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου. Η αύξηση των λιπιδίων συνδέεται σημαντικά με την αθηρωμάτωση των αγγείων και την στεφανιαία νόσο (Korin & Lowenstein, 2017, Sharma & Baliga, 2017, Gitt et al, 2017).

➤ **Αρτηριακή υπέρταση.** Η αρτηριακή υπέρταση (αρτηριακή πίεσης > 130/85 mmHg) αποτελεί έναν βασικό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση καρδιολογικών παθήσεων και κυρίως στεφανιαίας νόσου (Arwood, Cavallari & Duarte, 2015, Kokubo & Matsumoto, 2017). Η υπέρταση αφορά το 20 % των παγκοσμίων θανάτων (WHF, 2018). Με βάση την έκθεση 2018 του ΠΟΥ, περίπου 1,1 δισεκατομμύρια άτομα παγκοσμίως εμφανίζουν αυξημένη αρτηριακή πίεση και λιγότερο από το 1/5 τους κατορθώνει να την ρυθμίζει με τα φάρμακα (WHO, 2018).

➤ **Σακχαρώδης διαβήτης και ινσουλινοαντοχή** (σάκχαρο νηστείας >100 mg/dl). Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια πάθηση η οποία προσβάλλει και προκαλεί βλάβες σε όλα τα αγγεία του σώματος (και στα στεφανιαία αγγεία) και συνδέεται σημαντικά με καρδιολογικές παθήσεις (Kyriazis, Mendrinou & Saridi, 2010, Clodi, Säly, Hoppichler, Resl, Steinwender & Eber, 2016, Oktay, Akturk, Esenboğa, Javed, Polin & Jahangir, 2018, Uijl et al, 2019).

➤ **Κάπνισμα.** Το κάπνισμα (ακόμη και το παθητικό) προκαλεί διπλάσια πιθανότητα εμφάνισης καρδιακού επεισοδίου. Η διακοπή του καπνίσματος ή ο περιορισμός του συνδέεται με μείωση της πιθανότητας εμφάνισης καρδιαγγειακού προβλήματος (Shields & Wilkins, 2013, Pujades-Rodriguez, 2015, Leary, 2016, Uijl et al 2019)

➤ **Παχυσαρκία.** Η παχυσαρκία (Δείκτης Μάζας Σώματος > 30kg/m²) (Flegal, 2017), η εναπόθεση λιπώδους ιστού στο σώμα και κυρίως στην περιοχή της κοιλιάς (η περίμετρος μέσης > 102cm για τους άντρες και για τις γυναίκες > 88 cm) αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου (Huimin et al, 2016, Harvard Medical School, 2017, Uijl et al 2019). Συνήθως το πρόβλημα της παχυσαρκίας ξεκινάει από την παιδική ηλικία και προκαλεί σημαντικές βλάβες στο καρδιαγγειακό σύστημα (Jokinen, 2015).

- **Οικογενειακό ιστορικό πρώιμης στεφανιαίας νόσου.** Ο κίνδυνος για πρώιμη έναρξη της στεφανιαίας νόσου συσχετίζεται σε μεγάλο βαθμό ανάμεσα σε συγγενείς πρώτου και δευτέρου βαθμού όπου η στεφανιαία νόσος διαγνώστηκε πριν την ηλικία των 60 ετών (Scheuner, Whitworth, McGruder, Yoon, & Khoury, 2006, Averkova et al, 2018, Si et al, 2018).
- **Μεταβολικό σύνδρομο.** Το μεταβολικό σύνδρομο χαρακτηρίζεται από κοιλιακού τύπου παχυσαρκία, δυσλιπιδαιμία, αύξηση της αρτηριακής πίεσης και ινσουλινοαντοχή, καταστάσεις οι οποίες όταν συνυπάρχουν αυξάνουν πολύ το κίνδυνο καρδιακής νόσου (Bozkurt et al, 2016, Labazi & Trask, 2017).
- **Περιορισμός της φυσικής δραστηριότητας.** Η φυσική δραστηριότητα βοηθά στη σωστή ρύθμιση των λιπιδίων του αίματος (αυξάνεται η HDL χοληστερόλη), στη μείωση της γλυκόζης του αίματος, στη μείωση του βάρους και της αρτηριακής πίεσης. Η έρευνα καταδεικνύει ότι η καθιστική ζωή συνδέεται σημαντικά με καρδιολογικές παθήσεις, ενώ η αύξηση της άσκησης μειώνει τον κίνδυνο. (Bozkurt et al, 2016, Uijl et al, 2019).
- **Προσωπικότητα - Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες.** Σημαντικοί παράγοντες κινδύνου στην καρδιακή νόσο είναι και κάποια χαρακτηριστικά της ιδιοσυγκρασίας όπως η αγχώδης προσωπικότητα, η κατάθλιψη, η επιθετική συμπεριφορά, η εσωτερική ένταση, η αυτο-επιθετικότητα, η αίσθηση της απειλής και το επαγγελματικό στρες (Nasiłowska-Barud, Zapolski, Barud & Wysokiński, 2017, Shiozaki et al., 2017, Zhang, Chen & Ma, 2018).
- **Ηλικία και φύλο.** Η αύξηση της ηλικίας συνδέεται με αύξηση του κινδύνου εμφάνισης των καρδιακών παθήσεων (Mendy, Vargas & Payton, 2017). Ο ανδρικός πληθυσμός έχει αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου από την ηλικία των 45 ετών, ή μικρότερης, σε σχέση με τον γυναικείο φύλο, όπου η επικινδυνότητα αυξάνεται μετά την εμμηνόπαυση λόγω άρσης του προστατευτικού ρόλου των ορμονών τους (Αθανασόπουλος, 2014, Hohmann, Pfister & Michels, 2017).

Άλλοι παράγοντες που έχουν ενοχοποιηθεί τα τελευταία χρόνια αποτελούν: η υπερουριχαιμία, η υπερτριγλυκεριδαιμία, η υπερομοκυστεϊναιμία, η αύξηση των

προθρομβωτικών παραγόντων, η αύξηση της λιποπρωτεΐνης, η αύξηση των δεικτών φλεγμονής, κ.ά. (Στεφανάδης 2009).

1.4.1.2. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

Η θεραπεία της στεφανιαίας νόσου περιλαμβάνει φαρμακευτική αγωγή, αλλαγή στον τρόπο ζωής (διατροφή και άσκηση) και αναλόγως την περίπτωση μπορεί να εφαρμοστούν παρεμβατικές μέθοδοι αποκατάστασης των αποφράξεων των στεφανιαίων αγγείων με την αγγειοπλαστική (μπαλονάκι / stent) και την αορτοστεφανιαία παράκαμψη (by-pass) (Βαβουρανάκης, Γεντολούρης & Στεφανάδης, 2009).

Αγγειοπλαστική. Η αγγειοπλαστική ακολουθεί την στεφανιογραφία εφόσον διαπιστωθεί πρόβλημα στένωσης στα στεφανιαία αγγεία. Είναι η μέθοδος που αποφράζει το αγγείο θέτοντας ένα μπαλονάκι και ανοίγοντας τον αυλό, ώστε να αποκατασταθεί η κυκλοφορία του αίματος. Συχνά τοποθετείται μια ενδοστεφανιαία πρόθεση, (ένα πλέγμα/stent) το οποίο προφυλάσσει αποτελεσματικότερα από την επαναστένωση του αγγείου (Βαβουρανάκης, Γεντολούρης & Στεφανάδης, 2009)

Αορτοστεφανιαία παράκαμψη (by pass). Η αορτοστεφανιαία παράκαμψη είναι μία χειρουργική επέμβαση κατά την οποία παρακάμπτονται οι υπάρχουσες βλάβες του αγγείου χρησιμοποιώντας μοσχεύματα από αγγεία που έχουν παρθεί από άλλη περιοχή του σώματος δημιουργώντας γέφυρες επικοινωνίας (Βαβουρανάκης, Γεντολούρης & Στεφανάδης, 2009).

1.4.2. ΒΑΛΒΙΔΟΠΑΘΕΙΕΣ

Οι βαλβιδοπάθειες είναι παθήσεις των βαλβίδων της καρδιάς (της αορτικής, μιτροειδούς, τριγλώχινας, πνευμονικής), οι οποίες μπορεί να οφείλονται στην ηλικία (ασβέστωση, εκφύλιση), σε στεφανιαία νόσο, στη ρευματική ή βακτηριδιακή ενδοκαρδίτιδα, ή σε συγγενή προβλήματα (εκ γενετής) να εκδηλώνονται με την μορφή της στένωσης (όταν η βαλβίδα δεν ανοίγει καλά), της ανεπάρκειας (όταν η βαλβίδα δεν κλείνει καλά), ή της πρόπτωσης (όταν υπάρχει κατασκευαστικό πρόβλημα στην βαλβίδα). Τα συμπτώματα από τις βαλβιδοπάθειες μπορεί να είναι η δύσπνοια (δύσπνοια προσπαθείας ή ορθόπνοια), το οίδημα των κάτω άκρων και των αστραγάλων, η αύξηση του βάρους, η συγκοπή, το αίσθημα παλμών, η στηθάγχη. Η

θεραπεία στις βαλβιδοπάθειες είναι συντηρητική και απαιτεί τακτική παρακολούθηση από τον καρδιολόγο. Όταν υπάρχει σοβαρό πρόβλημα είναι αναγκαία η αποκατάσταση της βαλβίδας με ανοικτό χειρουργείο της καρδιάς και αντικατάσταση της βαλβίδας με μεταλλική ή βιολογική (χοίρεια). Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται και η μέθοδος της διαδερμικής προσπέλασης για αντικατάσταση, ή επιδιόρθωση της βαλβίδας (Αγγέλη & Στεφανάδης, 2009, Γροσομανίδης κ.ά., 2014).

1.4.3. ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ

Οι μυοκαρδιοπάθειες είναι παθήσεις του μυοκαρδίου που χαρακτηρίζονται από διαταραχή της λειτουργίας του και συχνά χαρακτηρίζονται από παθολογική διάταση ή υπερτροφία της αριστερής, της δεξιάς, ή και των δύο κοιλιών. Οι μυοκαρδιοπάθειες θέτουν τον ασθενή σε κίνδυνο αιφνιδίου θανάτου, ή προοδευτικής καρδιακής ανεπάρκειας. Τα συμπτώματα παρουσιάζονται με την επιδείνωση της μυοκαρδιοπάθειας και είναι η δύσπνοια προσπάθειας, στηθάγχη, συγκοπτικά επεισόδια και οι αρρυθμίες. Η θεραπεία τους είναι συντηρητική (φαρμακευτική), ή στους ασθενείς υψηλού κινδύνου μπορεί να γίνει εμφύτευση καρδιακού απινιδωτή. Οι μυοκαρδιοπάθειες κατατάσσονται ανάλογα με την αιτιολογία τους σε (Αναστασάκης & Στεφανάδης, 2009):

Γενετικής αιτιολογίας (οφείλονται σε μεταλλαγμένο γονίδιο), όπως είναι η υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια, η οποία εμφανίζεται με υπερτροφία της αριστερής κοιλίας κ.ά..

Μυοκαρδιοπάθειες μικτής αιτιολογίας (επίκτητη, γενετική ή ιδιοπαθής), όπως είναι η διατατική μυοκαρδιοπάθεια, η οποία χαρακτηρίζεται από διάταση του όγκου της αριστερής κοιλίας, με ελαττωμένη λειτουργία (μειωμένο κλάσμα εξώθησης) κ.ά..

Μυοκαρδιοπάθειες επίκτητης αιτιολογίας, όπως είναι η βακτηριδιακή μυοκαρδίτιδα (από λοιμώδη ή ανοσολογικά αίτια), η μυοκαρδιοπάθεια της κνήσεως, η μυοκαρδιοπάθεια οφειλόμενη σε ταχυκαρδία κ.ά. (Αναστασάκης & Στεφανάδης, 2009).

1.4.4. ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ

Καρδιακές αρρυθμίες είναι οι διαταραχές στη διέγερση της καρδιάς και στην μεταγωγή του φυσιολογικού φλεβοκομβικού ρυθμού της. Οι περισσότερες αρρυθμίες είναι αθώες και συμβαίνουν από άγχος, κούραση, από υπερβολική χρήση αλκοόλ, τσιγάρου, και καφεΐνης. Επικίνδυνες είναι οι αρρυθμίες που μειώνουν την παροχή του αίματος από την καρδιά προς την περιφέρεια και συνήθως συνοδεύεται από ζαλάδα ή συγκοπτικό επεισόδιο, όπως είναι οι κοιλιακές αρρυθμίες, η κοιλιακή ταχυκαρδία και κυρίως η κοιλιακή μαρμαρυγή (ισοδύναμη με θάνατο), απ' όπου ο ασθενής θα επανέλθει μόνο με την χρήση του απινιδωτή και του ηλεκτροσόκ. Συνήθως αυτές οι επικίνδυνες καρδιακές αρρυθμίες συνδέονται με σοβαρή καρδιακή πάθηση. Μια συνηθισμένη αρρυθμία είναι η κολπική μαρμαρυγή, της οποίας η συχνότητα εμφάνισης αυξάνεται με την ηλικία. Κατά την κολπική μαρμαρυγή οι κόλποι της καρδιάς σταματούν να συστέλλονται με αποτέλεσμα το αίμα να λιμνάζει στους κόλπους, η καρδιά μειώνει τη δύναμή της και υπάρχει ο κίνδυνος δημιουργίας θρόμβων και επικίνδυνων εμβολικών επεισοδίων. Η διάγνωση των αρρυθμιών, συνήθως γίνεται μέσω ενός απλού καρδιογραφήματος, ή με την 48ωρη καταγραφή του καρδιογραφήματος μέσω ενός Holter, ή με την εισαγωγή στην καρδιά καθετήρων για να πραγματοποιηθεί ηλεκτροφυσιολογική μελέτη της καρδιάς για τυχών πρόβλημα στην ηλεκτρική διέγερσή της. Επίσης γίνονται εξετάσεις (υπερηχογράφημα, στεφανιογραφία, μαγνητική τομογραφία κτλ), για να ελέγξουν εάν η εμφάνιση της αρρυθμίας οφείλεται σε κάποιο άλλο πρόβλημα της καρδιάς. Η θεραπευτική αντιμετώπιση των αρρυθμιών μπορεί αναλόγως την περίπτωση, να περιλαμβάνει φάρμακα, την τοποθέτηση βηματοδότη, την εμφύτευση απινιδωτή, ή την χρήση καταλύσεων (με την βοήθεια ειδικών καθετήρων που εισάγονται στην καρδιά και την χρήση του ρεύματος, καταστρέφεται η εστία της αρρυθμίας) (Σωτηρόπουλος & Γκατζούλης, 2009).

1.4.5. ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

Η καρδιακή ανεπάρκεια αποτελεί ένα σοβαρό σύνδρομο, κατά τον οποίο η καρδιά αδυνατεί να εξωθήσει αρκετή ποσότητα αίματος προς την περιφέρεια, με αποτέλεσμα το σώμα να μην λαμβάνει το απαραίτητο οξυγόνο και τις θρεπτικές ουσίες, οι μυς και τα όργανα του σώματος να κουράζονται και ο ασθενής να εμφανίζει εύκολη κόπωση. Επίσης η καρδιά αδυνατεί να συσσωρεύσει το αίμα από

την περιφέρεια με αποτέλεσμα το αίμα να λιμνάζει στις φλέβες, αυξάνοντας την πίεση και συνεπώς προκαλώντας οίδημα στα κάτω άκρα, στην κοιλιά και στα πνευμόνια με αποτέλεσμα την δύσπνοια. Παρουσιάζεται με την μορφή της συστολικής ή διασταλτικής δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας και με την μορφή δυσλειτουργίας της δεξιάς κοιλίας. Η βασικότερη αιτία της καρδιακής ανεπάρκειας είναι η στεφανιαία νόσος και κυρίως η συσταλτική δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας (Saczynski et al., 2013) και μπορεί να οφείλεται σε νόσο του περικαρδίου, του μυοκαρδίου, του ενδοκαρδίου, ή των μεγάλων αγγείων. Μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία, αλλά συναντάται συνήθως σε άτομα άνω των 65 ετών και επιδεινώνεται με το χρόνο. Η επιδείνωση μπορεί να οφείλεται στην παρουσίαση μιας λοίμωξης του μυοκαρδίου, μιας αρρυθμίας, ή ενός επεισοδίου εμφράγματος, ή ακόμη στην μη συμμόρφωση του ασθενούς στη φαρμακευτική αγωγή ή στις αλλαγές στον τρόπο ζωής του (Χρυσόχου & Στεφανάδης 2009, ΕΚΕ, 2019).

Η χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας, ο επιπολασμός της αυξάνεται συνεχώς (ΕΚΕ, 2019, WHO, 2018) και πάνω από το 50% των διαγνωσθέντων πεθαίνουν μέσα στα επόμενα 5 χρόνια (Hobbs et al., 2007). Το 2030 αναμένονται να πάσχουν από την πάθηση πάνω από 8 εκατομμύρια άτομα παγκοσμίως (ΑΗΑ, 2017). Η χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια όπως εξελίσσεται επηρεάζει επίσης την ποιότητα της ζωής των πασχόντων, επιδεινώνει την θεραπεία της νόσου (Gallacher, May, Montori & Mair, 2011, Jani et al., 2013).

2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ

2.1. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η φαρμακευτική αντιμετώπιση των καρδιολογικών παθήσεων περιλαμβάνει ποικίλα φάρμακα τα οποία ανήκουν στις εξής κατηγορίες φαρμάκων (Στεφανάδης, 2009, Γαληνός Οδηγός Φαρμάκων, 2019):

- **Ασπιρίνη.** Η ασπιρίνη (ακετυλοσαλικυλικό οξύ) ανήκει στην ομάδα των μη στεροειδών αναλγητικών / αντιφλεγμονωδών φαρμάκων. Χορηγείται σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο για να μειώσει τον κίνδυνο επανεμφάνισης κάποιου επεισοδίου στένωσης των αγγείων, σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε αγγειοπλαστική ή σε εγχείρηση αρτηριακής παράκαμψης, διότι αναστέλλει την περαιτέρω απόφραξη του αγγείου.
- **Γλυκοσίδες.** Οι γλυκοσίδες χρησιμοποιούνται για να αυξήσουν τη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου με άμεση δράση.
- **Νιτρώδη.** Τα νιτρώδη προκαλούν χάλαση των λείων μυών των αγγείων (διαστέλλουν τα αγγεία) και κυρίως τις φλέβες. Χορηγούνται για την αντιμετώπιση της στηθάγχης και βελτιώνουν την παροχή του αίματος στη καρδιά.
- **Στατίνες.** Οι στατίνες είναι κατηγορία φαρμάκων που χορηγούνται για τη μείωση των λιπιδίων του αίματος (της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων).
- **β αδρενεργικοί ανταγωνιστές (b-blockers).** Οι β αδρενεργικοί ανταγωνιστές χρησιμοποιούνται στη μείωση των αναγκών του μυοκαρδίου σε αίμα και οξυγόνο, στη ρύθμιση του καρδιακού ρυθμού και της αρτηριακής πίεσης.
- **Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης.** Χρησιμοποιούνται για τη μείωση της αρτηριακής πίεσης, την αποφυγή της καρδιακής διατάσεως και τη βελτίωση της λειτουργίας του ενδοθηλίου των αγγείων.
- **Διουρητικά.** Τα διουρητικά χορηγούνται στην μείωση της αρτηριακής πίεσης και της αποσυμφόρησης των πνευμόνων, λόγω καρδιακής ανεπάρκειας.

- **Αντιαιμοπεταλιακά.** Τα αντιαιμοπεταλιακά χρησιμεύουν σε παθήσεις δημιουργίας θρόμβων με στόχο την αποφυγή τους.
- **Αναστολείς των διαύλων ασβεστίου.** Προκαλούν αγγειοδιαστολή και χρησιμεύουν στην μείωση της αρτηριακής πίεσης.

Οι καρδιολογικοί ασθενείς αναγκάζονται να λαμβάνουν καθημερινά ποικίλα φάρμακα, τα οποία ο καρδιολόγος αποφασίζει ανάλογα με την πάθηση και την κάθε περίπτωση ξεχωριστά, για λόγους πρόληψης, ή θεραπείας της νόσου.

2.2. ΠΟΛΥΦΑΡΜΑΚΙΑ

Τις τελευταίες δεκαετίες ο σύγχρονος τρόπος ζωής σε συνδυασμό με την αύξηση του προσδόκιμου ζωής και την γήρανση του πληθυσμού, έχουν επιφέρει μεγάλη αύξηση στις χρόνιες μη μεταδοτικές ασθένειες. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής που χαρακτηρίζεται από πολύ στρες, καθιστική ζωή, περιορισμένη άσκηση, ανθυγιεινή διατροφή πλούσια σε λιπαρά, αλάτι, ζάχαρη και επεξεργασμένες ουσίες, το κάπνισμα, η χρήση αλκοόλ, είναι παράγοντες οι οποίοι έχουν συμβάλει στην ραγδαία αύξηση των χρόνιων νοσημάτων. Ένα μείζον παγκόσμιο πρόβλημα αποτελεί η αλόγιστη χρήση των φαρμάκων, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σπατάλη ανεπαρκών πόρων και κινδύνων για την δημόσια υγεία. Ο ΠΟΥ υπερτονίζει ότι περισσότερα από τα μισά φάρμακα συνταγογραφούνται, διανέμονται ή πωλούνται ακατάλληλα (WHO, 2018) .

Στα άτομα της τρίτης ηλικίας συνήθως παρατηρείται η συνύπαρξη δυο ή περισσότερων χρόνιων παθήσεων, δημιουργώντας πολύπλοκες καταστάσεις συννοσηρότητας. Έτσι πάνω από 50% των ατόμων ηλικίας άνω των 65 χρονών παρουσιάζουν συννοσηρότητα (Roughead, Vitry, Caughey & Gilbert, 2011, Salive, 2013), η οποία φτάνει περίπου στο 60 % για τα άτομα ηλικίας 65-74 χρονών και 80 % για τα άτομα ηλικίας ≥ 85 ετών (Salive, 2013). Η συννοσηρότητα αυξάνεται με την ηλικία, έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών, προκαλώντας κινητικά ή λειτουργικά προβλήματα, αύξηση της νοσηλείας, του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης και αύξηση του κινδύνου της θνησιμότητας (Caughey et al. 2010, Vanassche et al, 2018). Οι καταστάσεις συννοσηρότητας χαρακτηρίζονται από πολυπλοκότητα και ποικιλότητα στην θεραπευτική αγωγή και συνδέονται σημαντικά

με την πολυφαρμακία (Geitona, Latsou, Toska & Saridi, 2018, Vanassche et al, 2018).

Στην πλειοψηφία των διεθνών άρθρων, ως πολυφαρμακία ορίζεται η ταυτόχρονη χορήγηση πέντε ή περισσότερων φαρμάκων (Masnoon, Shakib, Kalisch-Ellett & Caughey, 2017). Στην βιβλιογραφία υπάρχει μεγάλη ετερογένεια στον ορισμό της πολυφαρμακίας ως προς τον αριθμό των φαρμάκων (πάνω από 3 ή 4 φάρμακα) και παρατηρείται η διάκριση ανάμεσα σε κατάλληλη και βλαβερή / ακατάλληλη πολυφαρμακία, ή συνταγογραφούμενη, ή μη συνταγογραφούμενη πολυφαρμακία (Bushardt, Massey, Simpson, Ariail & Simpson, 2008, Cadogan, Ryan & Hughes, 2016, Scott et al., 2015, Johansson et al., 2016, Steinman, 2016). Η έρευνα καταδεικνύει ότι ο επιπολασμός της πολυφαρμακίας και της υπερβολικής πολυφαρμακίας (>10 φάρμακα) έχει αυξητικούς ρυθμούς τα τελευταία χρόνια και κυρίως στα άτομα άνω των 65 ετών (Hovstadius & Petersson, 2013).

Η πολυφαρμακία μπορεί να υποκρύπτει πολλούς κινδύνους. Η χρήση πολλών διαφορετικών φαρμάκων ταυτόχρονα μπορεί να οδηγήσει σε λάθη κατά την αποθήκευση, και τη σωστή λήψη τους, μπορεί να οδηγήσει σε σφάλματα συνταγογράφησης, (πχ. ένα φάρμακο να συνταγογραφηθεί δύο φορές εάν ο ιατρός δεν γνωρίζει όλα τα φάρμακα που παίρνει ο ασθενής του). Επίσης ένα φάρμακο που χρησιμοποιείται για τη θεραπεία μιας νόσου ή ενός συμπτώματος μπορεί να έχει αρνητική επίδραση σε άλλη νόσο ή σύμπτωμα, λόγω της αλληλεπίδρασης μεταξύ των φαρμάκων (Onder & Marengoni, 2017).

Η ταυτόχρονη λήψη πολλών φαρμάκων επηρεάζει τη φαρμακοκινητική (την απορρόφηση, κατανομή, μεταβολισμό και απέκκριση) και τη φαρμακοδυναμική των φαρμάκων (την σχέση δόσης / συγκέντρωσης ενός φαρμάκου και την τοξικολογική ή θετική κλινική απάντηση ενός οργανισμού) ως αποτέλεσμα της αντίδρασης/ αλληλεπίδρασης που αναπτύσσεται (Χανιώτης, 2015). Μπορεί να προκληθεί βλάβη λόγω των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των φαρμάκων, αλλά και των παρενεργειών του κάθε φαρμάκου ξεχωριστά. Ο κίνδυνος δυσμενών επιπτώσεων και βλάβης αυξάνεται με την αύξηση του αριθμού των φαρμάκων (Trumic, Pranjic, Begic, Becic & Asceric, 2012). Οι ηλικιωμένοι ασθενείς παρουσιάζουν ακόμη μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ανεπιθύμητων παρενεργειών λόγω της μειωμένης νεφρικής και ηπατικής λειτουργίας,

της χαμηλότερης μυϊκής μάζας, της μειωμένης ακοής, όρασης, νοημοσύνης και κινητικότητας (Dorks, Herget-Rosenthal, Schmiemann & Hoffmann, 2016).

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση περιγράφει πολλούς πιθανούς κινδύνους που σχετίζονται με την πολυφαρμακία λόγω της ταυτόχρονης λήψης πολλαπλών φαρμάκων σε άτομα διαφορετικής ηλικίας και κυρίως στους ηλικιωμένους (Ahmed, Nanji, Mujeeb & Patel, 2014, Yildirim & Kılınç, 2017). Από τους σημαντικότερους κινδύνους που σχετίζονται με την πολυφαρμακία είναι οι ανεπιθύμητες ενέργειες και οι αλληλεπιδράσεις, η εμφάνιση παραληρήματος, ιλίγγου, πτώσεων, τα ακούσια λάθη στην λήψη των φαρμάκων, οι λειτουργικές δυσκολίες, η αυξημένη ανάγκη για υγειονομική περίθαλψη, μεγαλύτερο κόστος θεραπείας και υψηλότερη θνησιμότητα (Bushardt et al., 2008, Trumic et al., 2012, Scott et al., 2015).

2.3. ΠΟΛΥΦΑΡΜΑΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

Τις τελευταίες 2 δεκαετίες έχει παρατηρηθεί μεγάλη αύξηση του ποσοστού των ατόμων με καρδιολογικές παθήσεις, οι οποίες αποτελούν παγκοσμίως την πρώτη αιτία θανάτου. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας στην έκθεση του 2018 αναφέρει ότι το 2016 καταγράφηκαν συνολικά 17,9 εκατομμύρια θάνατοι από καρδιολογικές παθήσεις. Το ετήσιο κόστος για τις καρδιαγγειακές παθήσεις πρόκειται να αυξηθεί το 2030 στις ΗΠΑ σε 1,044 δισ. Δολάρια, από 957 δισ. δολάρια που ήταν το 2015, εκ των οποίων το 55 % είναι τα έξοδα για την υγειονομική περίθαλψη και το 45% οφείλονται σε έμμεσες δαπάνες, κυρίως λόγω απώλειας της παραγωγικότητας (World Heart Federation, 2018).

Οι καρδιολογικές παθήσεις κυρίως στους ηλικιωμένους συνοδεύονται σε μεγάλο ποσοστό από πολύπλοκες καταστάσεις συννοσηρότητας και πολυφαρμακίας, παράγοντες οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν τη αποτελεσματικότητα της θεραπείας, να μειώσουν την ικανότητα των ασθενών στη συμμόρφωση και να μεταβάλλουν την έκβαση της ασθένειας (Martínez-Sellés et al., 2017). Η παρουσία καρδιολογικών παθήσεων, συννοσηρότητας και η πολυφαρμακία αποτελεί σοβαρό πρόβλημα ακόμη και στις ηλικίες 45-65 ετών, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν περίπου το 30 % του συνόλου των ατόμων με καρδιαγγειακές παθήσεις (Αθανασόπουλος, 2014). Συγκεκριμένα η στεφανιαία νόσος παρουσιάζεται με ποσοστό 8% στους άνδρες και 5% στις γυναίκες από την ηλικία των 44 ετών (Walters, Barley, Mann, Phillips &

Tylee, 2014), ενώ αντίστοιχα η καρδιακή ανεπάρκεια είναι μια πάθηση η οποία συναντάται σε 80% των περιπτώσεων κυρίως σε άτομα άνω των 65 ετών και συνοδεύεται από συννοσηρότητα και πολυφαρμακία (von Lueder & Atar, 2014).

Χρονική μελέτη στις ΗΠΑ σε 1395 ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια έδειξε ότι πάνω από τους μισούς παρουσίαζαν συννοσηρότητα και συγκεκριμένα υπέρταση 73%, δυσλιπιδαιμία 54%, αρθρίτιδα 62%, παχυσαρκία 47%, σακχαρώδη διαβήτη 38%, νεφρική ανεπάρκεια 23% και οστεοπόρωση 16%. Η συννοσηρότητα με πάνω από πέντε χρόνιες παθήσεις στο ίδιο άτομο, αυξήθηκε από 42% στο διάστημα 1988-1994 σε 58% το 2003-2008, δηλαδή αυξήθηκε 16% σε διάστημα 14ετίας. Επίσης η ίδια έρευνα αναφέρει ότι στο ίδιο διάστημα παρατηρήθηκε πάνω από 50% αύξηση στη χορήγηση συνταγογραφούμενων φαρμάκων (από 4,1 στα 6,4 φάρμακα) και το 2008 ο υψηλότερος αριθμός φαρμάκων που χορηγήθηκαν ήταν τα 11 φάρμακα (Wong, Chaudhry, Desai & Krumholz, 2011).

Συγχρονική μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Σκωτία σε 18.899 ασθενείς της πρωτοβάθμιας φροντίδας που έπασχαν από καρδιακή ανεπάρκεια, εκ των οποίων οι 17.285 παρουσίαζαν συστολική δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας της καρδιάς, κατέδειξε μεγαλύτερη συσχέτιση της πάθησης με συννοσηρότητα (≥ 7 παθήσεις) και πολυφαρμακία (≥ 11 φάρμακα) σε σχέση με άλλης μορφής καρδιακής ανεπάρκειας (Baron-Franco, McLean, Mair, Roger, Guthrie & Mercer, 2017).

Η συννοσηρότητα, η πολυφαρμακία, οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των φαρμάκων και οι παρενέργειες αποτελούν μια συνηθισμένη κατάσταση στους ηλικιωμένους με ισχαιμική νόσο και καρδιακή ανεπάρκεια (Martínez-Sellés et al., 2017). Κοινές συννοσηρότητες της νόσου αποτελούν ο σακχαρώδης διαβήτης, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ), η νεφρική ανεπάρκεια, η αναιμία, η αρθρίτιδα, η παχυσαρκία, η κατάθλιψη (Chong et al., 2015, Clodi et al., 2016). Η συννοσηρότητα των καρδιακών παθήσεων και των διαταραχών άγχους και κατάθλιψης φαίνεται να συσχετίζονται σημαντικά (Kinley et al., 2015).

Η ταυτόχρονη λήψη πολλών φαρμάκων, από διαφορετικές ειδικότητες ιατρών, μπορεί να μεταβάλλει την ανταπόκριση των ασθενών στη θεραπεία (διότι η αλληλεπίδραση μεταξύ των φαρμάκων είναι αναπόφευκτη σ' αυτούς τους ασθενείς), να συμβάλλει στην επιδείνωση της νόσου, στην εμφάνιση παρενεργειών, στην μη συμμόρφωση στην αγωγή, να οδηγήσει σε αναζήτηση της νοσοκομειακής φροντίδας

και σε αυξημένο ποσοστό θνησιμότητας (Böhm, Pogue, Kindermann, Pöss, Koon & Yusuf, 2014, von Lueder & Atar, 2014, Chong et al., 2015, Sreter, Barisic & Popovic-Grle, 2017). Επίσης ένα σοβαρό πρόβλημα της πολυφαρμακίας στους καρδιολογικούς ασθενείς και κυρίως λόγω της συννοσηρότητας που υπάρχει, είναι η παράλειψη φαρμάκων και η συνταγογράφηση ακατάλληλων φαρμάκων (Gentes, Hertzog, Vogel & Lang, 2015). Ο ΠΟΥ αναφέρει ότι τα καρδιαγγειακά φάρμακα παρουσιάζουν 2,4 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης κάποιας σοβαρής παρενέργειας σε σχέση με τις παρενέργειες των άλλων φαρμάκων (WHO, 2018).

2.4. ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Η διαχείριση των φαρμάκων στους ασθενείς με χρόνια νοσήματα αποτελεί ένα πολύ σημαντικό γεγονός, διότι συνδέεται άμεσα με την βελτιστοποίηση της υγείας και της ποιότητας ζωής. Η αποτελεσματικότητα της φαρμακευτικής αγωγής εξαρτάται σημαντικά από το επίπεδο συμμόρφωσης των ασθενών στη θεραπευτική αγωγή.

Συμμόρφωση είναι ο βαθμός κατά τον οποίο ο ασθενής τηρεί τις συμβουλές του θεράποντα γιατρού, ως προς τη λήψη των φαρμάκων και την κατάλληλη τροποποίηση στο τρόπο ζωής του. Στην πραγματικότητα υπάρχει μεγάλος βαθμός μη συμμόρφωσης με την φαρμακευτική αγωγή. Με βάση τον ΠΟΥ περίπου το 50% των ασθενών με χρόνια νοσήματα δεν ακολουθούν την συνιστώμενη αγωγή (WHO, 2003, Hugtenburg, Timmers, Elders, Vervloet & van Dijk, 2013).

Αρκετά εμπόδια / προβλήματα μπορεί να οδηγήσουν στην κακή διαχείριση και μη συμμόρφωση των ασθενών στη φαρμακευτική αγωγή, κυρίως στα ηλικιωμένα άτομα, οι οποίοι λόγω της συννοσηρότητας μπορεί να λαμβάνουν πολυάριθμα φάρμακα (Patton et al., 2018). Τέτοια εμπόδια αποτελούν οι δυσκολίες στην πρόσβαση στο ιατρό ή στο φαρμακείο (κοινωνικοοικονομικοί λόγοι, μεταφορά κ.ά.) ώστε ο ασθενής να μπορεί να έχει τα φάρμακα, η πιθανότητα να ξεχνάει και να μην θυμάται τα φάρμακά του, οι δυσκολίες στην κατανόηση του τρόπου που θα λαμβάνει την αγωγή του, ή την συντήρηση των φαρμάκων, η ύπαρξη αποριών σχετικά με την λήψη ή την αποτελεσματικότητα των φαρμάκων, η δυσκολία που μπορεί να έχει στην κατάποση κ.ά. (Nobre & Domingues, 2017). Ένα άλλο πρόβλημα που λειτουργεί δυνητικά είναι οι παρενέργειες που μπορεί να προκλήθηκαν από κάποιο φάρμακο,

κατάσταση η οποία φοβίζει τους ασθενείς και τους αποτρέπει να παίρνουν τα φάρμακα. Συνήθως οι ασθενείς ανησυχούν στην ιδέα των ανεπιθύμητων παρενεργειών, ανεξάρτητα αν βίωσαν παρόμοια εμπειρία στο παρελθόν (Tordoff, Simonsen, Thomson & Norris, 2010).

Η μη συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή μπορεί να οδηγήσει σε αρνητική έκβαση της υγείας των ασθενών, σε αύξηση της νοσηρότητας, αύξηση στην χρήση των νοσοκομειακών πόρων και στην αύξηση της θνησιμότητας. (Calderón-Larrañaga et al., 2016). Σε παγκόσμιο επίπεδο η μη συμμόρφωση με την αγωγή εκτιμάται ότι επιφέρει τεράστιο ετήσιο κόστος για τα συστήματα υγείας (WHF, 2018)

Η αύξηση της συμμόρφωσης των ασθενών στην αγωγή μπορεί να επιτευχθεί με αμοιβαία προσπάθεια από τον ιατρό και τον ασθενή. Κατ' αρχήν ο ασθενής θα πρέπει να κατανοήσει ότι η τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής είναι ζωτικής σημασίας για την εξασφάλιση των βέλτιστων αποτελεσμάτων της υγείας του. Ο ιατρός θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένος στη διαχείριση των ασθενών και θα πρέπει να χειρίζεται τον ασθενή ως ολοκληρωμένη προσωπικότητα, να δημιουργήσει μια διαπροσωπική σχέση εμπιστοσύνης (ώστε να μπορεί να συζητάει και να του λύνει όλες τις απορίες, να διορθώσει τις λάθος αντιλήψεις του), να χειρίζεται το κάθε περιστατικό ως ξεχωριστό και μοναδικό (Kähkönen, Saaranen, Kankkunen, Lamidi, Kyngäs & Miettinen, 2018). Ο ασθενής θα πρέπει να λάβει από τον ιατρό όλες τις απαραίτητες πληροφορίες και γνώσεις που απαιτούνται για την διαχείριση της αγωγής του και να προγραμματίσει τον τρόπο εισαγωγής των φαρμάκων στην καθημερινότητά του (ως προς την ώρα, αν πρέπει να είναι νήστις κ. τ. λ.), την απόκτηση δηλαδή μιας συνήθειας/ρουτίνας (Tordoff et al., 2010, Sanders & Van Oss, 2013, Kähkönen et al, 2018).

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας μπορεί να συνεισφέρει στην συμμόρφωση των ασθενών, με διάφορες υπενθυμιστικές υπηρεσίες στο κινητό ή στον υπολογιστή, η οποίες θα ρυθμίζονται ανάλογα με τις απαιτήσεις της θεραπείας (Tordoff et al., 2010).

Σημαντικός παράγοντας στη συμμόρφωση των ασθενών στη φαρμακευτική αγωγή είναι και η κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση, η στήριξη του οικείου περιβάλλοντος ειδικά σε άτομα ηλικιωμένα, με ψυχολογικά θέματα, κατάθλιψη, άνοια, ή με προβλήματα όρασης και ακοής (Albus, 2010). Περίπου 50% των ηλικιωμένων χρειάζονται βοήθεια στην λήψη φαρμάκων (Sanders et al., 2013).

Η συμμόρφωση των καρδιολογικών ασθενών στην φαρμακευτική αγωγή σύμφωνα με τις συστάσεις του ιατρού, σε συνδυασμό με την τροποποίηση παραγόντων επικινδυνότητας που αφορούν συνήθειες στον τρόπο ζωής, στην διατροφή, στην άσκηση και την εξάλειψη των αγχωτικών παραγόντων, είναι απαραίτητα όπλα στην αντιμετώπιση των καρδιολογικών παθήσεων και την επιβίωσή τους. Η χορήγησή των φαρμάκων γίνεται από τον καρδιολόγο ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ασθένειας του κάθε πάσχοντα, την συννοσηρότητα, με βάση την ανταπόκριση στα φάρμακα και λαμβάνοντας υπόψη την πιθανή αλληλεπίδραση με φάρμακα που λαμβάνει ο ασθενής για άλλες παθήσεις (Terply, Packard, White, Hilleman & DiNicolantonio, 2016).

Οι ασθενείς στο πρώτο διάστημα λήψης ενός νέου φαρμάκου επιβάλλεται να έχουν συχνή επικοινωνία με τον θεράποντα ιατρό για την σωστότερη προσαρμογή της δόσης του φαρμάκου και για την αποφυγή ανεπιθύμητων παρενεργειών. Συνήθως η αγωγή που χορηγείται, κυρίως στους ασθενείς με στεφανιαία νόσο ή καρδιακή ανεπάρκεια, περιλαμβάνει πολλές κατηγορίες φαρμακευτικών ουσιών και ο ασθενής καλείται να διαχειριστεί την πολυφαρμακία αυτή, για την βελτίωση της υγείας του (Mohammed et al., 2016, Thompson & Morton, 2016).

Η έρευνα έχει δείξει ότι η αύξηση της φαρμακευτικής συμμόρφωσης σε ασθενείς με στεφανιαία νόσο έχει μεγάλο αντίκτυπο στην υγεία των ασθενών, στη μείωση των επιπλοκών, στην επιβράδυνση κλινικής εξέλιξης της νόσου και στη μείωση των εισαγωγών στα νοσοκομεία (Gnjidic et al, 2015).

Η ανάπτυξη ειδικών κοινοτικών προγραμμάτων στήριξης των ασθενών στην συμμόρφωση και προγραμμάτων για την εκπαίδευση των ιατρών επί του θέματος επιφέρει θετικά αποτελέσματα στην συμμόρφωση των ασθενών στην φαρμακευτική αγωγή. Για την αποτελεσματική βοήθεια των ασθενών στην διαχείριση των φαρμάκων θα πρέπει οι παρεμβάσεις να στηρίζονται σε θεωρητική βάση γνώσεων σχετικά με τα εμπόδια και τους παράγοντες που τους διευκολύνουν. Η απουσία της θεωρητικής βάσης έχει αναγνωριστεί ως ένας παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την επιτυχία και την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης (Patton et al., 2018).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση της διαχείρισης φαρμάκων, της πολυφαρμακίας και της συμμόρφωσης στην αγωγή των καρδιολογικών ασθενών που επισκέπτονται ιδιωτικά ιατρεία στην πόλη των Μεγάρων.

Ερευνητικά Ερωτήματα:

1. Οι καρδιολογικές παθήσεις χαρακτηρίζονται από πολυφαρμακία; [Η έννοια της πολυφαρμακίας αφορά την λήψη άνω των 5 φαρμάκων, όπως παρουσιάζεται και στην πλειοψηφία της διεθνούς βιβλιογραφίας (Γενικό μέρος)].
2. Οι καρδιολογικοί ασθενείς είναι συμμορφωμένοι με την θεραπευτική αγωγή; (Εξετάζονται παράγοντες όπως φαρμακευτική αγωγή, διατροφή, άσκηση και αλκοόλ).
3. Η σχέση μεταξύ του ιατρού και ασθενούς είναι «μια σχέση εμπιστοσύνης και συνεργασίας»; (Εξετάζεται η σχέση ιατρού-ασθενούς μέσω του τρόπου που επικοινωνούν, αν ο ασθενής ενημερώνεται σωστά και αν δείχνει εμπιστοσύνη στο ιατρό).
4. Επηρεάζει η σχέση ιατρού – ασθενούς την πολυφαρμακία και την συμμόρφωση; (Διερευνάται η συσχέτιση στις σχέσης ιατρού – ασθενούς με την πολυφαρμακία και την συμμόρφωση).

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η παρούσα έρευνα αφορά συγχρονική μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε δύο ιδιωτικά καρδιολογικά ιατρεία στην πόλη των Μεγάρων. Έπειτα από συνεννόηση της ερευνήτριας με τους ιδιώτες ιατρούς και της άδειας που της χορηγήθηκε, ακολούθησε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους ασθενείς, εφόσον προηγήθηκε η ενημέρωσή τους για το σκοπό, την ανωνυμία της έρευνας και την σημαντικότητα της ειλικρίνειας στις απαντήσεις. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, σε όσους ασθενείς το δέχθηκαν, έγινε κατά την διάρκεια της αναμονής με προσωπική συνέντευξη στην ερευνήτρια. Μεγάλο ποσοστό ασθενών έλαβαν τα ερωτηματολόγια μαζί τους να τα συμπληρώσουν στην οικεία τους και τα έφεραν στην επόμενη επίσκεψη. Η συλλογή των ερωτηματολογίων έγινε από 1 Σεπτεμβρίου του 2018 έως 31 Δεκεμβρίου του 2018.

2.1. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

Το δείγμα της έρευνας αποτελούσαν οι καρδιολογικοί ασθενείς που επισκέπτονται τα 2 ιδιωτικά καρδιολογικά ιατρεία. Κατά την διάρκεια του τριμήνου το πρώτο ιατρείο επισκέφθηκαν 140 άτομα και το δεύτερο 160 άτομα. Από τα 300 άτομα των δυο ιατρείων στην έρευνα συμμετείχαν μόνο οι 130 ασθενείς (60 από το πρώτο και 70 από το δεύτερο) που έπαιρναν κάποια φαρμακευτική αγωγή. Αποκλείστηκαν οι ασθενείς που δεν έπαιρναν καμία αγωγή (που είχαν κάποια ελαφριά βαλβιδοπάθεια, χωρίς αγωγή) και αυτοί που είχαν έρθει στο ιατρείο για το ετήσιο προληπτικό έλεγχο. Συνολικά απάντησαν 110 ασθενείς, με βαθμό ανταπόκρισης 84,6%.

2.2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας βασίστηκε στο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα των Geitona et al. 2018, το οποίο σχεδιάστηκε από ομάδα ερευνητών του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με επιστημονική υπεύθυνη την καθηγήτρια κ. Γείτονα Μαρία. Το αρχικό ερωτηματολόγιο το οποίο αναφερόταν σε διαβητικούς ασθενείς, προσαρμόστηκε και σταθμίστηκε κατάλληλα για τους καρδιολογικούς ασθενείς, από την ίδια επιστημονική ομάδα, ώστε να χρησιμοποιηθεί στην παρούσα έρευνα.

Δομή Ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο περιελάμβανε 3 κύρια μέρη.

❖ Το πρώτο μέρος αναφερόταν σε ατομικά στοιχεία των ασθενών που αφορούσαν κοινωνικοοικονομικές μεταβλητές όπως: φύλο, ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης, επαγγελματική κατάσταση, οικογενειακή κατάσταση, τρόπο διαμονής, ασφαλιστικό ταμείο και μηνιαίο καθαρό εισόδημα.

❖ Το δεύτερο μέρος περιελάμβανε στοιχεία από το ιστορικό των ασθενών που αφορούσαν: το είδος της καρδιοπάθειας, αν είχε γίνει καρδιοχειρουργική επέμβαση, άλλες χειρουργικές επεμβάσεις, τα καρδιολογικά συμβάντα, το λιπιδαιμικό προφίλ του ασθενούς, αν είχε γίνει δοκιμασία κοπώσεως, υπέρηχος καρδιάς, ηλεκτροκαρδιογράφημα, τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα, το δείκτη μάζας σώματος, τα έτη της διάγνωσης, τα έτη της θεραπευτικής αγωγής, την συμμόρφωση με την προτεινόμενη από τον ιατρό διατροφή και φυσική άσκηση, την ύπαρξη άλλων χρόνιων ασθενειών, τα καρδιολογικά φάρμακα και τα φάρμακα για τις υπόλοιπες παθήσεις.

❖ Το τρίτο μέρος περιελάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν τη χρήση των υπηρεσιών υγείας και την αυτοεκτίμηση από τους ασθενείς της κατάστασης της υγείας τους. Οι μεταβλητές που εξετάστηκαν ήταν: η πολυφαρμακία / ημερήσιος αριθμός φαρμάκων, αν υπήρξε βελτίωση της υγείας από την λήψη των φαρμάκων, η ύπαρξη οικογενειακού ιατρού, τακτική ιατρική παρακολούθηση, ενημέρωση του καρδιολόγου για τα υπόλοιπα προβλήματα υγείας, το είδος της σχέσης ιατρού ασθενούς, ερωτήσεις για τις ανεπιθύμητες ενέργειες, αν οι ασθενείς κατευθύνουν την συνταγογράφηση φαρμάκων, αριθμός επισκέψεων ανά ειδικότητα ιατρού, εξέταση της συμμόρφωσης του ασθενή στην θεραπεία, λήψη φαρμάκων σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού, η ύπαρξη φροντιστή στην ορθή λήψη των φαρμάκων, αν ξεχνάει, παραλείπει ή λαμβάνει επιπλέον δόση, λήψη φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή, αν υπάρχει ενημέρωση ιατρού για αυτό και η τελευταία ερώτηση αφορούσε την αυτοεκτίμηση της γενικής υγείας του ασθενούς.

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήταν κλειστού τύπου με δίτιμες απαντήσεις Ναι/Όχι στην πλειοψηφία τους και μια σειρά από πενταβάθμιες και τετραβάθμιες κλίμακες Likert ανάλογα την ερώτηση. Επίσης το ερωτηματολόγιο

περιλάμβανε και λίγες ερωτήσεις ανοιχτού τύπου που αφορούσαν πχ. το λόγο της μη λήψης της αγωγής σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού.

2.3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τους καρδιολογικούς ασθενείς εισήχθησαν στο στατιστικό πρόγραμμα S.P.S.S. 25 (Statistical Package for Social Sciences) και στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε περιγραφική και επαγωγική στατιστική.

Περιγραφική Στατιστική

- Παρουσίαση περιγραφικών αποτελεσμάτων με τη μορφή ποσοστιαίων κατανομών, μέσων τιμών και τυπικών αποκλίσεων που αφορούσαν τους καρδιολογικούς ασθενείς. Συγκεκριμένα τα ατομικά στοιχεία, το ιστορικό του ασθενή, η χρήση υπηρεσιών υγείας και η αυτοεκτίμηση της κατάστασης υγείας αυτών.
- Σύγκριση με βάση τις ποσοστιαίες κατανομές και τις μέσες τιμές μεταξύ των απαντήσεων στο ερωτηματολόγιο.

Επαγωγική στατιστική

- Στοχεύοντας στη σημαντικότητα των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε έλεγχος ανεξαρτησίας των μεταβλητών. Οι μεταβλητές ακολουθούσαν κανονική κατανομή και έτσι επιλέχθηκαν τα παραμετρικά τεστ. Για τις δίτιμες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε το Pearson's chi-squared test και οι πίνακες συνάφειας. Για τις ποσοτικές μεταβλητές σε σύγκριση με δίτιμες μεταβλητές πραγματοποιήθηκε το Student's t-Test.
- Για την αξιολόγηση ύπαρξης ή μη συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε ανάλυση συσχέτισης με τη χρήση του συντελεστή Pearson's correlation coefficient. Για την ερμηνεία του εν λόγω συντελεστή χρησιμοποιήθηκαν οι οδηγίες του Cohen (1998), οι οποίες επισημαίνουν πως η συσχέτιση 0,10 είναι μικρή, 0,30 είναι μέτρια και 0,50 μεγάλη.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Η πλειοψηφία του δείγματος (72,7%) ήταν άνδρες. Η μέση ηλικία του δείγματος ήταν 63,2 έτη. Το 51,8% των ασθενών ήταν απόφοιτοι Λυκείου και 50,9% ήταν συνταξιούχοι. Το 80,7% συζούσε με σύζυγο/σύντροφο. Το 52,7% ήταν ασφαλισμένοι στο ΙΚΑ και μόνο το 5,5% είχε ιδιωτική ασφάλεια. Το 48,2% είχε καθαρό μηνιαίο εισόδημα €501- 1.000.

Πίνακας 1: Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

	Αριθμός	Ποσοστό
Φύλο		
Άνδρας	80	72,7
Γυναίκα	30	27,3
Μέση τιμή ηλικίας: 63,2 ±12		
Εκπαίδευση		
Υποχρεωτική	31	28,2
Λύκειο	57	51,8
Πανεπιστήμιο, ΤΕΙ	18	16,4
Μεταπτυχιακός τίτλος	3	2,7
Διδακτορικός τίτλος	1	0,9
Επαγγελματική Κατάσταση		
Ιδιωτικός Υπάλληλος	18	16,4
Δημόσιος Υπάλληλος	11	10,0
Αγρότης	3	2,7
Ελεύθερος Επαγγελματίας	16	14,5
Συνταξιούχος	56	50,9
Άνεργος	3	2,7

Ζείτε με		
Σύζυγο/ Σύντροφο	88	80,7
Παιδιά	1	0,9
Μόνος	20	18,3
Ασφαλιστικό Ταμείο		
ΙΚΑ	58	52,7
ΟΑΕΔ	17	15,4
ΟΓΑ	8	7,3
ΟΠΑΔ	12	10,9
ΤΑΠΟΤΕ	1	0,9
Έχετε ιδιωτική ασφάλιση;		
Όχι	104	94,5
Ναι	6	5,5
Μηνιαίο εισόδημα (καθαρό σε €):		
0 -500	13	11,8
501- 1.000	53	48,2
1.001 -1.500	26	23,6
1.501 και άνω	18	16,4

Χαρακτηριστικά Ασθένειας

Το 60,9% των ασθενών δήλωσε ότι πάσχει από Στεφανιαία νόσο, το 17,3% από Καρδιακή Ανεπάρκεια και 18,2% από Αρρυθμίες.

Πίνακας 2: Είδος Καρδιοπάθειας

Είδος καρδιοπάθειας	Αριθμός	Ποσοστό
Στεφανιαία Νόσος	67	60,9
Καρδιακή Ανεπάρκεια	19	17,3
Αρρυθμίες - Κολπική Μαρμαρυγή	20	18,2
Βαλβιδοπάθειες	4	3,6
Αρτηριακή Υπέρταση, Δυσλιπιδαιμία	4	3,6
Αρτηριακή Υπέρταση, Αρρυθμίες (ΚΜ)	6	5,5
Κολπική Μαρμαρυγή, Βαλβιδοπάθεια	2	1,8
Αρτηριακή Υπέρταση, Βαλβιδοπάθεια, Δυσλιπιδαιμία	1	0,9
Κολπική Μαρμαρυγή, Αρτηριακή Υπέρταση, Δυσλιπιδαιμία	2	1,8
Κολπική Μαρμαρυγή, Δυσλιπιδαιμία	1	0,9

Το 65,5% των ασθενών έχει υποβληθεί σε καρδιοχειρουργική επέμβαση, ενώ το 32,7% δεν έχει και το 1,8% αναμένεται να χειρουργηθεί.

Πίνακας 3: Καρδιοχειρουργική επέμβαση

	Αριθμός	Ποσοστό
ΟΧΙ	36	32,7
ΝΑΙ	72	65,5
ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ	2	1,8

Το 40% των ασθενών έχει υποβληθεί σε STENT και το 20% σε BY PASS.

Πίνακας 4: ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

	Αριθμός	Ποσοστό
BY PASS	22	20
STENT	44	40
ΑΛΛΑΓΗ ΒΑΛΒΙΔΑΣ	2	1,8
ΕΜΦΥΤΕΥΣΗ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ	2	1,8
ΕΜΦΥΤΕΥΣΗ ΒΗΜΑΤΟΔΟΤΗ	2	1,8
ABLATION KM	5	4,5

Η πλειοψηφία του δείγματος (60%) δεν έχει υποβληθεί σε άλλη χειρουργική επέμβαση, ενώ το υπόλοιπο (40%) έχει υποβληθεί.

Πίνακας 5: Άλλες Χειρουργικές Επεμβάσεις

	Αριθμός	Ποσοστό
ΚΑΜΙΑ	66	60,0
ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ	1	0,9
ΘΥΡΕΟΕΙΔΕΚΤΟΜΗ	1	0,9
ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ	1	0,9
ΚΑΤΑΓΜΑΤΑ	10	9,1
ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗΣ ΟΦΘ	5	4,5
ΜΑΣΤΕΚΤΟΜΗ	2	1,8
ΚΗΛΕΣ (ΟΜΦΑΛ. – ΒΟΥΒΩΝ)	3	2,7
ΠΕΤΑΛΕΚΤΟΜΗ ΟΜΣΣ	3	2,7
ΧΟΛΕΚΤΟΜΗ	9	8,2
ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΟ (ΕΝΤΕΡ.-ΣΤΟΜΑΧ.)	5	4,5
CA ΝΕΦΡΩΝ	2	1,8
CA ΟΡΧΕΩΝ - ΠΡΟΣΤΑΤΗ	8	7,3

Το 37,3% των ασθενών δήλωσε πως η πάθηση εκδηλώθηκε με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, το 26,4% με αρρυθμία ή ταχυκαρδία και 27,3% με στηθάγχη.

Πίνακας 6:Καρδιολογικά συμβάντα

	Αριθμός	Ποσοστό
ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	41	37,3
ΣΤΗΘΑΓΧΗ	30	27,3
ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ – ΤΑΧΥΚΑΡΔΙΕΣ (ΚΜ)	29	26,4
ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ	16	14,5
ΟΞΥ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟ ΟΙΔΗΜΑ	6	5,5
ΛΙΠΟΘΥΜΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ	4	3,6
ΑΙΣΘΗΜΑ ΠΑΛΜΩΝ	3	2,7
ΔΥΣΠΝΟΙΑ	2	1,8
ΑΝΑΚΟΠΗ	2	1,8
CHECK UP	1	0,9

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι τιμές των εργαστηριακών εξετάσεων. Η μέση τιμή της ολικής χοληστερόλης είναι 167,41 με τυπική απόκλιση 27,43 και η μέση τιμή της HDL είναι 49,65 με απόκλιση 8,46.

Πίνακας 7: Τιμές Εργαστηριακών Εξετάσεων

	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Ολική χοληστερόλη	167,41	27,43
HDL	49,65	8,46
LDL	90,08	23,93
Τριγλυκερίδια	133,69	24,08
Επίπεδα σακχάρου στο αίμα	104,96	20

Το 53,6% των ασθενών έχει πραγματοποιήσει Δοκιμασία Κόπωσης, ενώ το 46,4% δεν έχει. Η πλειοψηφία του δείγματος (36,4%) είχε αποτέλεσμα φυσιολογικό.

Πίνακας 8: Αποτέλεσμα Δοκιμασίας Κόπωσης

	Αριθμός	Ποσοστό
ΘΕΤΙΚΟ ΓΙΑ ΙΣΧΑΙΜΙΑ	15	13,6
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	40	36,4

Το 100% των ασθενών είχε πραγματοποιήσει υπέρηχο καρδιάς. Το 37,3% είχε ως αποτέλεσμα φυσιολογικό, το 21,8% καρδιακή ανεπάρκεια και το 17,8 Ισχαιμία.

Πίνακας 9: Αποτέλεσμα Υπερήχου Καρδιάς

	Αριθμός	Ποσοστό
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	41	37,3
ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ	24	21,8
ΙΣΧΑΙΜΙΑ	19	17,3
ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΡΟΦΙΑ	8	7,3
ΔΙΑΤΑΣΗ ΚΟΙΛΟΤΗΤΩΝ	6	5,4
ΒΑΛΒΙΔΟΠΑΘΕΙΕΣ	5	4,5
ΑΝΕΥΡΥΣΜΑ ΑΟΡΤΗΣ	1	0,9

Όπως παρατηρείται στο παρακάτω πίνακα το 100% των ασθενών είχε πραγματοποιήσει ηλεκτροκαρδιογράφημα. Η πλειοψηφία των ασθενών (37,3%) είχε

ως αποτέλεσμα φυσιολογικό, το ίδιο ποσοστό είχε παλαιό έμφραγμα, το 8,1% παρουσίασε κολπική μαρμαρυγή και το 5,4% αρρυθμίες.

Πίνακας 10: Αποτέλεσμα ηλεκτροκαρδιογραφήματος

	Αριθμός	Ποσοστό
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	41	37,3
ΠΑΛΑΙΟ ΕΜΦΡΑΓΜΑ	41	37,3
ΑΡΡΥΘΜΙΑ	6	5,4
ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ	9	8,1
ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΑΡ. ΣΚΕΛΟΥΣ (LBBB)	8	7,3
ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΔΕ. ΣΚΕΛΟΥΣ (RBBB)	1	0,9

Οι ασθενείς είχαν διαγνωσθεί με καρδιολογική νόσος $7,2 \pm 5,1$ έτη και λαμβάνουν θεραπευτική αγωγή $7 \pm 4,7$ έτη.

Το 80,2% των ασθενών δήλωσε ότι ακολουθεί την προτεινόμενη από τον ιατρό διατροφή και το 55,5% δήλωσε ότι ακολουθεί την προτεινόμενη φυσική άσκηση.

Πίνακας 11: Διατροφή και φυσική άσκηση

		Αριθμός	Ποσοστό
Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας διατροφή;	Όχι	19	17,3
	Ναι	91	82,7
Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας φυσική άσκηση;	Όχι	49	44,5
	Ναι	61	55,5

Η πλειοψηφία των ασθενών (40,9%) είναι πρώην καπνιστές, το 23,6% μη καπνιστές και το 31,8% συνεχίζουν να καπνίζουν ακόμη.

Πίνακας 12: Κάπνισμα

	Αριθμός	Ποσοστό
Παθητικός καπνιστής (καπνίζει άτομο στο σπίτι)	4	3,6
Καπνιστής	35	31,8
Πρώην Καπνιστής	45	40,9
Μη καπνιστής	26	23,6

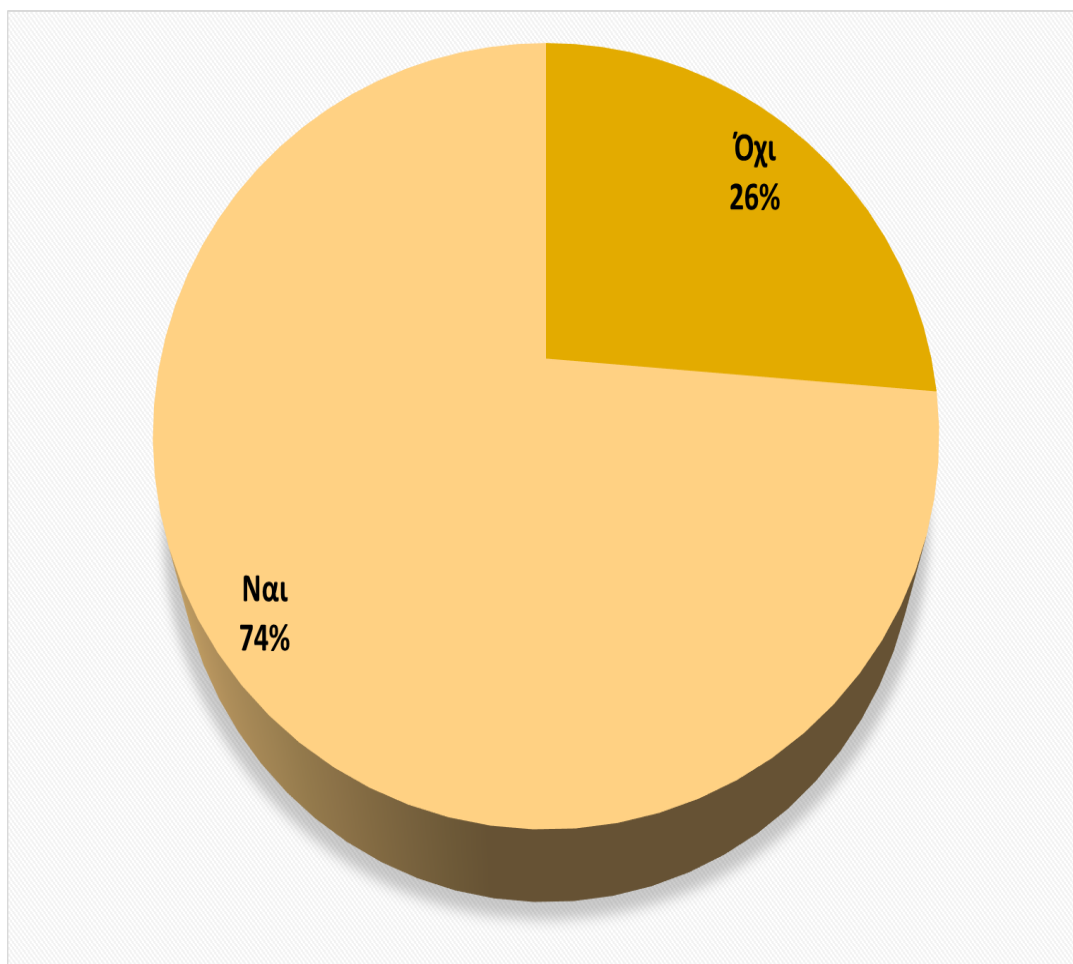
Η πλειοψηφία των ασθενών (48,2%) πίνει αλκοόλ 2 έως 4 φορές το μήνα, το 22,7% πίνει 1 φορά το μήνα, το 14,5% 2-3 φορές την εβδομάδα ενώ το 13,6% ποτέ.

Πίνακας 13: Αλκοόλ

	Αριθμός	Ποσοστό
Ποτέ	15	13,6
1 φορά το μήνα	25	22,7
2 έως 4 φορές το μήνα	53	48,2
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	16	14,5
4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα	1	0,9

Η πλειοψηφία του δείγματος των ασθενών παρουσίαζε συννοσηρότητα με άλλες χρόνιες ασθένειες και συγκεκριμένα το 74% των ασθενών.

Διάγραμμα 1: Συννοσηρότητες



Ειδικότερα, το 30,9% των ασθενών πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη τύπου ΙΙ, το 19,1% από παθήσεις του στομάχου (γαστρίτιδες, ΓΟΠ, Ca), το 14,5% του συνόλου ή 20% των ανδρών παρουσιάζουν υπερτροφία του προστάτη και το 20,8% από κατάθλιψη και διαταραχές άγχους. Χαμηλότερα ήταν τα ποσοστά στις υπόλοιπες ασθένειες.

Πίνακας 14: Ποιες άλλες χρόνιες ασθένειες έχετε;

	Αριθμός	Ποσοστό
ΣΔ ΙΙ	34	30,9
ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	16	14,5
ΥΠΕΡΤΡΟΦΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΗ	16	14,5
ΑΓΧΩΔΗΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ	7	6,3
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΣΤΟΜΑΧΟΥ	21	19,1
ΥΠΕΡΟΥΡΙΧΑΙΜΙΑ	9	8,1
ΧΑΠ	13	11,8
ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΕΣ	9	8,1
ΑΝΟΙΑ	3	2,7
ΘΥΡΕΟΕΙΔΗΣ	3	2,7
CA ΜΑΣΤΟΥ	2	1,8
CA ΕΝΤΕΡΟΥ	2	1,8
ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΝΕΦΡΩΝ	3	2,7
ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ ΥΠΟΦΥΣΗΣ	1	0,9
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C	1	0,9
ΣΙΔΗΡΟΠΕΝΙΚΗ ΑΝΑΙΜΙΑ	1	0,9
ΧΡΟΝΙΑ ΡΙΝΙΤΙΔΑ	2	1,8

Παρακάτω παρατίθενται τα φάρμακα που λαμβάνουν οι ασθενείς για το πρόβλημα της καρδιάς.

- ALDACTONE
- ANGORON
- ANTORCIN
- APROVEL
- ATACAND PLUS
- ATARVASTATIN
- ATORVAL
- ATROST
- BIVOL
- BLOCATENS
- BRAVIGO
- BRILIQUE
- CARVEDILEN
- CARVEPEN
- CLOPIDOGREL
- CLOVIX
- CO APROVEL
- CO DIOVAN
- CONCOR
- COPALIA
- COVERSYL
- CRESTOR
- DARXA
- DIGOXIN
- DILATREND
- DIOVAN
- DIPEN
- DUOPLAVIN
- ELEVEON
- ELIQUIS
- ENEAS
- EXFORGE
- EZETIMIBE
- EZETROL
- FISIoTENS
- FLECARYTHM
- GREPID
- GROSERΑ
- HYDRO FLUX
- IMDUR
- INEGY
- INOSAMIN
- INSPRA
- IRBEGEN
- IRBEPRESS
- IRBESARTAN
- ISOPTIN
- KERLONE
- LASIX
- LEPUR
- LERCADIP
- LIPIDIL
- LIPIGAN
- LIPITOR
- LIPTRUZET
- LIVAZO
- LOBIVON
- LOPRESOR
- LOSARB
- LOSARB PLUS
- LUCIDEL
- MANYPER
- MICARDIS PLUS
- MONOSORDIL
- NITRODYL
- NITRONG
- NORDEX
- NORVASC
- OLARTAN
- ORIZAL
- PIRAMIL
- PITAVA
- PLAVIX
- PRADAXA
- PRAVACHOL
- PROCORALAN
- RANEXA
- RENITEC
- ROSUBEN
- ROSUVASTATIN
- RYTHMONORM
- SALOSPIR
- SINTROM
- TENORMIN
- TEVETEN
- TRATEC
- TRIPLIXAM
- XANATOR
- XARELTO
- ZARATOR
- ZESTRIL

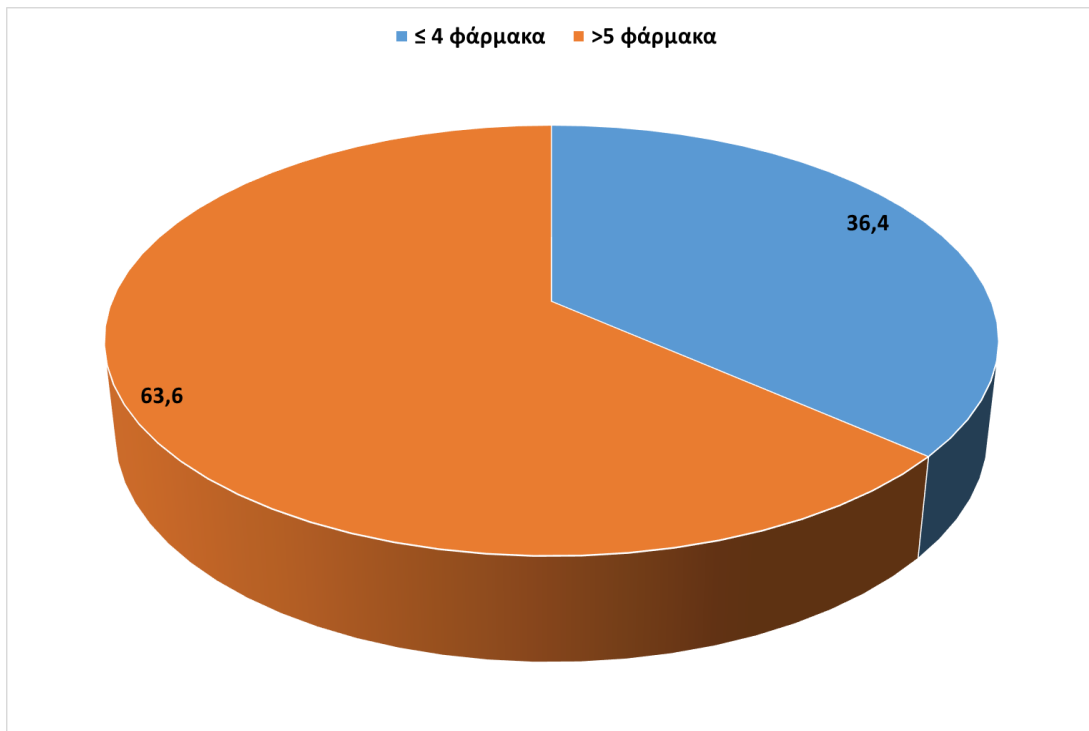
Ο γιατρός που συνταγογραφεί τα φάρμακα για την καρδιά, για το 100% των ασθενών ήταν ο καρδιολόγος.

Παρακάτω παρατίθενται τα φάρμακα που λαμβάνουν οι ασθενείς για τις υπόλοιπες χρόνιες ασθένειες.

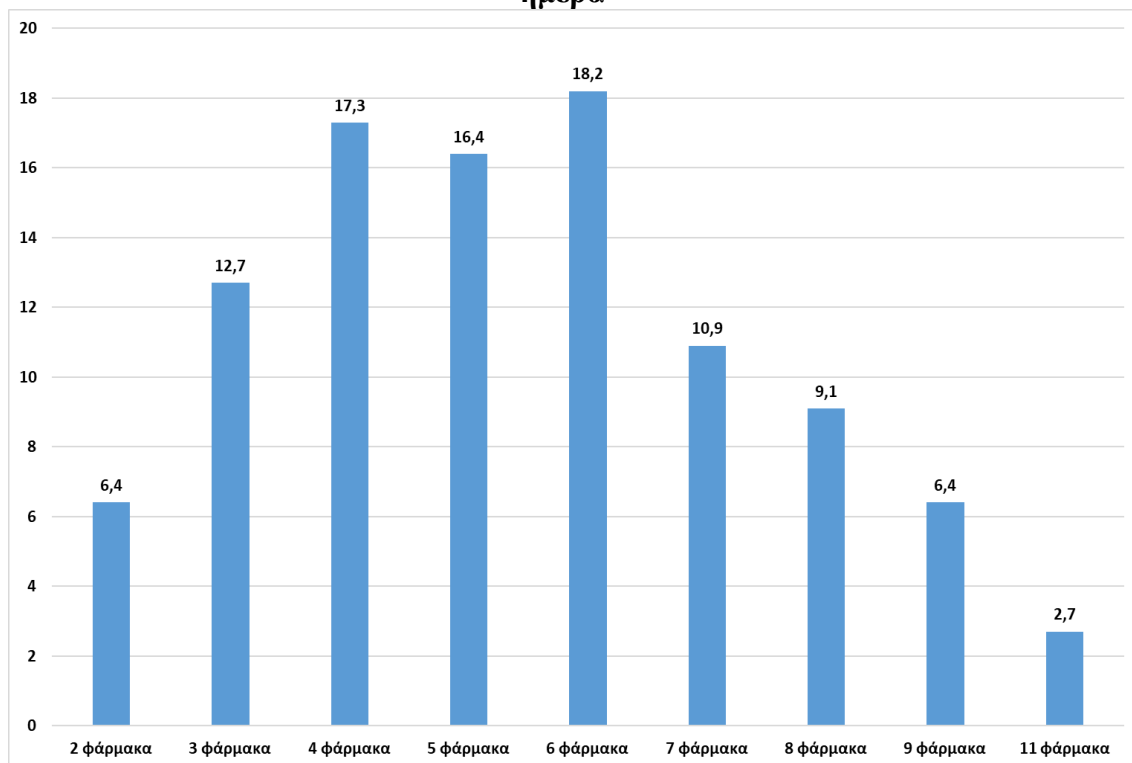
- ADENURIC
- BOCACORT INH
- BRINTELLIX
- CIPRALEX
- CONTROLOC
- DEXA-RHINA
- DIAMICRON
- DUODART
- ELCOZEC
- EUCREAS
- EXELON
- EYLEA
- FERRO SANOL
- FOSTER
- GLUCOPHAGE
- JANUMET
- JANUVIA
- LANTUS
- LAPRASOL
- LEXOTANIL
- LONARID
- LOSEC
- MANDOMED
- MEDROL
- MINEDON
- MINIRIN
- NEXIUM
- NOVHEPAR
- NOVOMIX
- OMEPRAZOL
- OMNIC
- ONE ALPHA
- OTRIVIN
- PANTIUM
- PARIET
- PENRAZOL
- PREZOLON
- REMERON
- SALMENT INH
- SEROPIN
- SEROPRAM
- SEROXAT
- SIPRALEX
- SOLOSA
- SOLURIC
- SPIRIVA
- T4
- TAVOR
- TOUJEO
- TRESIBA
- TRULICITY
- XANAX
- XATRAL
- ZANIPRAM
- ZANTAC
- ZURCAZOL
- ZYLAPUR
- ZYLORIC

Η πλειοψηφία του δείγματος (63,6%) λαμβάνει ≥ 5 φάρμακα συνολικά την ημέρα, ενώ το υπόλοιπο 36,4% έως 4 φάρμακα. Το 18,2% των ασθενών λαμβάνει συνολικά 6 φάρμακα την ημέρα, το 17,3% 4 φάρμακα και το 16,4% 5 φάρμακα.

Διάγραμμα 2: Λήψη φαρμάκων

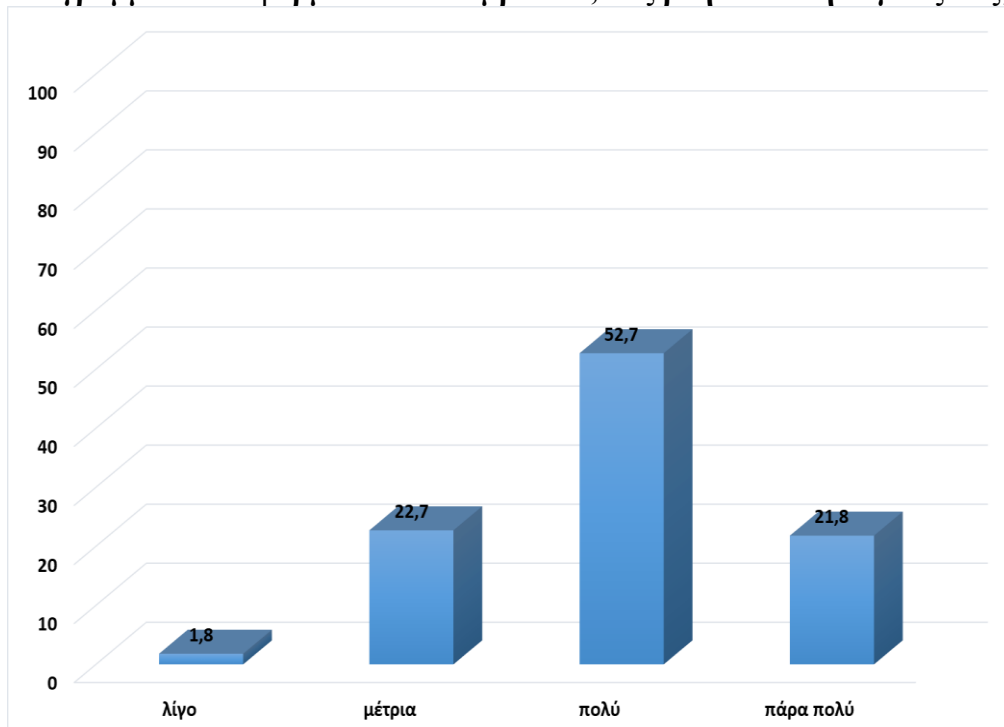


Διάγραμμα 3: Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα



Το 52,7% των ασθενών απάντησε ότι τα φάρμακα που λαμβάνει τον βοηθάνε πολύ στην υγεία του, το 21,8% πάρα πολύ και το 22,7% μέτρια.

Διάγραμμα 4: Τα φάρμακα που λαμβάνετε, σας βοηθάνε στην υγείας σας;



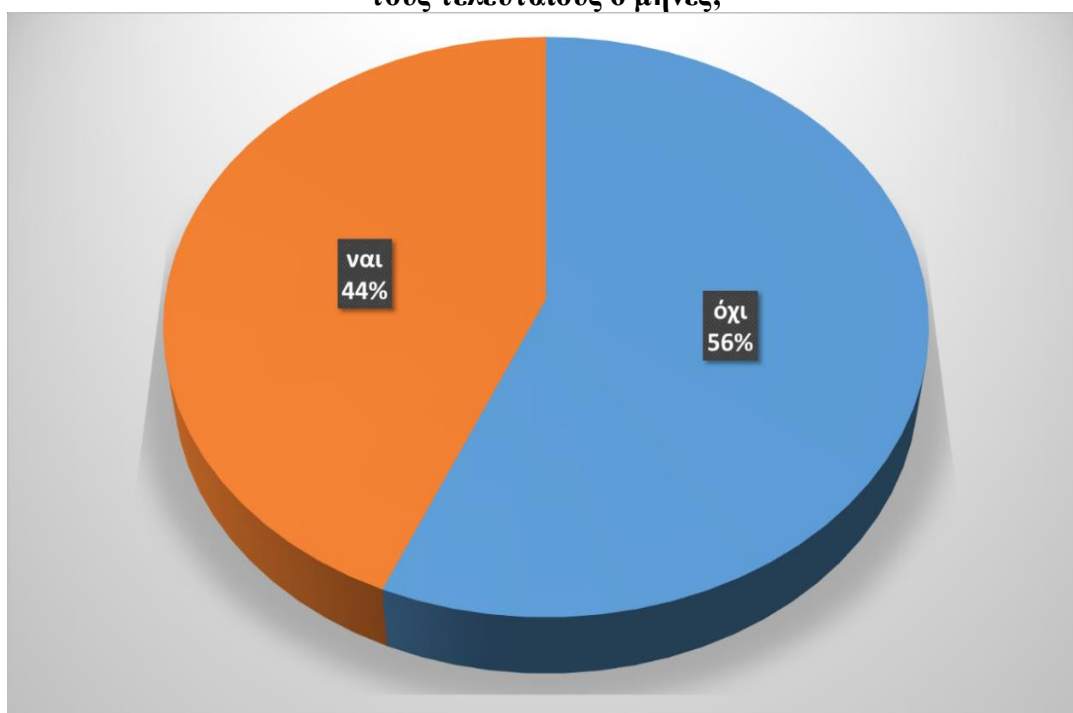
Το 71,8% των ασθενών απάντησε ότι έχει γενικό/οικογενειακό ιατρό ή παθολόγο που παρακολουθεί όλα τα προβλήματα υγείας του. Το 95,5% δήλωσε ότι παρακολουθείται σε τακτά χρονικά διαστήματα από τον καρδιολόγο για τα καρδιολογικά προβλήματα. Επίσης, το 95,4% απάντησε ότι ο ιατρός που τον παρακολουθεί για το καρδιολογικό πρόβλημα, γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνει. Το 100% των ασθενών συμφώνησαν ότι ο ιατρός που παρακολουθεί το καρδιολογικό πρόβλημα, τους ρωτάει εάν βοηθήθηκαν από τα φάρμακα που λαμβάνουν. Το 95,5% των ασθενών απάντησε ότι έχει τη δυνατότητα να συζητάει με τον ιατρό του για όλα τα προβλήματα της υγείας του. Το 72,7% δήλωσε ότι ο ιατρός τον ενημερώνει για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων.

Πίνακας 15: Επικοινωνία και ευαισθητοποίηση από τους γιατρούς σχετικά με τη διαχείριση της νόσου των ασθενών

		Αριθμός	Ποσοστό
Έχετε γενικό/οικογενειακό ιατρό ή παθολόγο που παρακολουθεί όλα τα προβλήματα υγείας σας;	όχι	31	28,2
	ναι	79	71,8
Σας παρακολουθεί καρδιολόγος για τα καρδιολογικά σας προβλήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα?	όχι	5	4,5
	ναι	105	95,5
Ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά σας, γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνετε;	όχι	5	4,6
	ναι	103	95,4
Σας ρωτάει ο ιατρός που παρακολουθεί την καρδιά σας, αν σας βοήθησαν τα	ναι	110	100,0
Έχετε τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του για όλα τα προβλήματα της υγείας σας;	όχι	1	0,9
	ναι	105	95,5
	όχι αλλά θα το ήθελα	4	3,6
Σας ενημερώνει γενικά ο ιατρός σας για τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων;	όχι	23	20,9
	ναι	80	72,7
	όχι αλλά θα το ήθελα	7	6,4

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται ότι το 44% των ασθενών δήλωσε ότι παρουσίασε ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα που έλαβε τους τελευταίους 6 μήνες, ενώ το 56% δεν παρουσίασε ανεπιθύμητες ενέργειες.

Διάγραμμα 5: Είχατε ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα που λάβατε τους τελευταίους 6 μήνες;



Οι ανεπιθύμητες ενέργειες που ανέφεραν οι ασθενείς παρουσιάζονται παρακάτω:

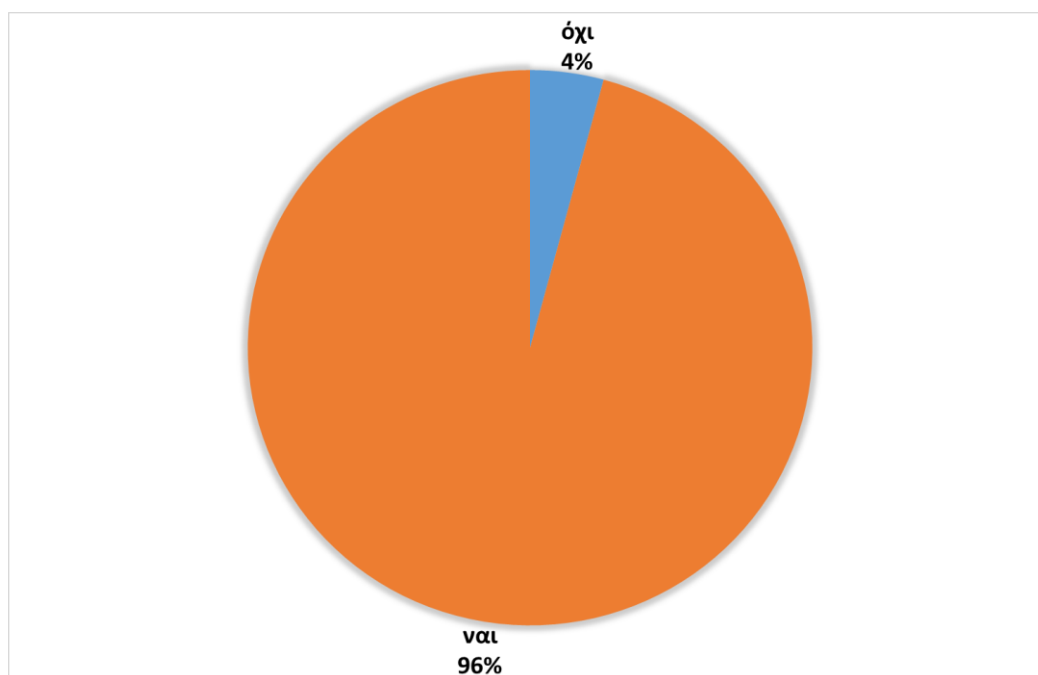
ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ	ΖΑΛΗ
ΑΥΞΗΣΗ ΗΠΙΑΤΙΚΩΝ ΕΝΖΥΜΩΝ	ΒΡΑΔΥΚΑΡΔΙΑ
ΓΑΣΤΡΟΡΡΑΓΙΑ	ΔΥΣΘΥΜΙΑ
ΗΛΕΚΡΟΛΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ
ΞΗΡΟΣΤΟΜΙΑ	ΟΙΔΗΜΑ
ΥΠΕΡΤΑΣΗ	ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΑ
ΥΠΟΤΑΣΗ	ΑΛΛΕΡΓΙΑ
ΚΟΛΠΙΚΗ ΜΑΡΜΑΡΥΓΗ	ΓΑΣΤΡΙΤΙΔΑ
ΣΞΕΟΥΑΛΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΟΥΛΩΝ
ΥΠΟΝΑΤΡΙΑΙΜΙΑ	

Τα φάρμακα που δήλωσαν οι ασθενείς ως υπεύθυνα για την εμφάνιση ανεπιθύμητων παρενεργειών παρατίθενται παρακάτω:

- LIPITOR
- LASIX
- MANYPER
- ARCOXIA
- MEDROL
- ATROST
- MONOSORDIL
- AUGMENTIN
- NITRONG
- BLOCATENS
- NORVASC
- CRESTOR
- PRADAXA
- DIALOSA
- ROLENIUM
- DIOVAN
- SALOSPIR
- ENTRESTO
- SEROXAT
- EXFORGE
- SINTROM
- FISIoTENS
- SOLOSA
- IRBESARTAN
- TRIATEC

Το 96% των ασθενών δήλωσε ότι έχει ενημερώσει τον ιατρό του για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν, ενώ το 4% ανέφερε ότι ο λόγος που δεν τον ενημέρωσε ήταν γιατί ντρεπόταν και αφορούσε σεξουαλικές δυσλειτουργίες. Το 28% χρειάστηκε να λάβει επιπλέον φάρμακο για να αντιμετωπίσει τις ανεπιθύμητες ενέργειες.

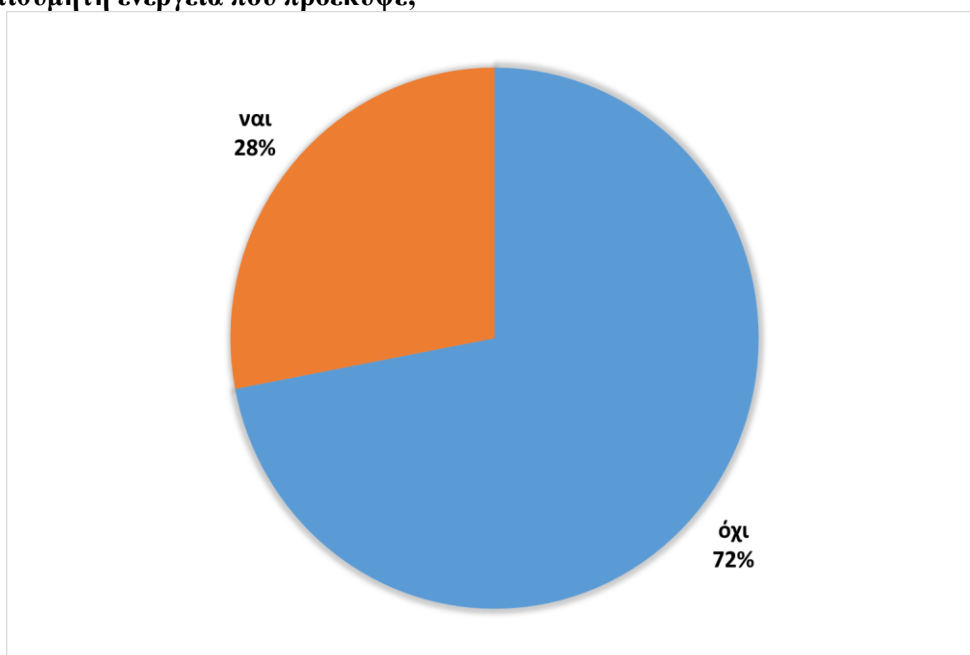
Διάγραμμα 6: Έχετε ενημερώσει τον ιατρό σας για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν;



Συγκεκριμένα τα φάρμακα που λήφθηκαν για την αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων ενεργειών ήταν:

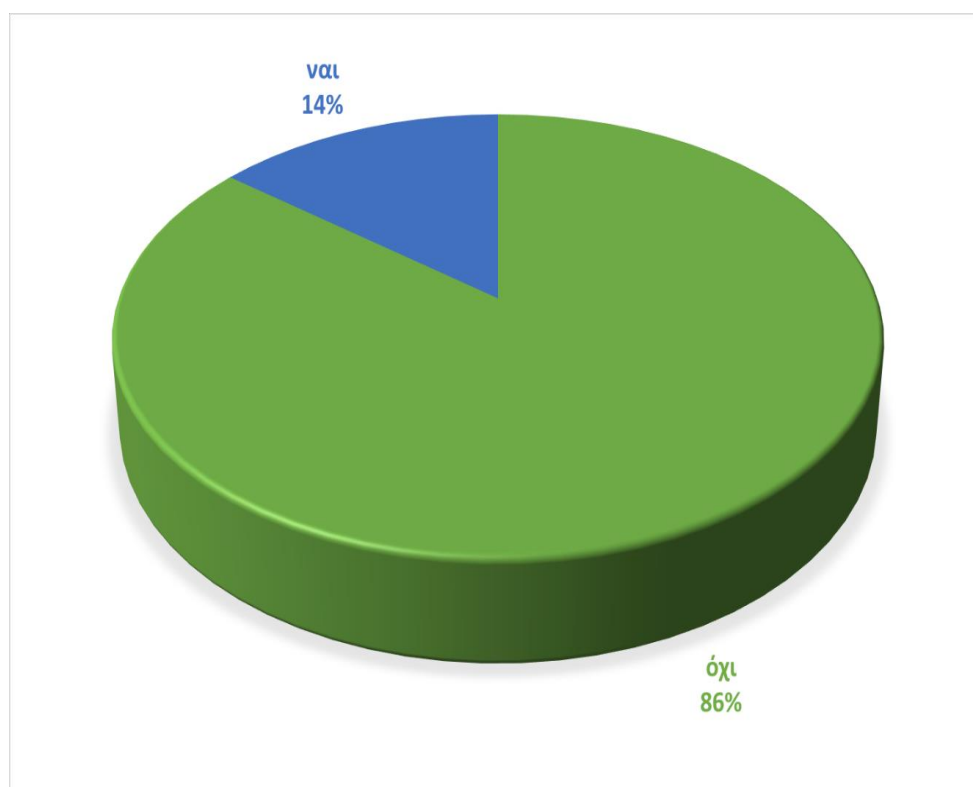
- XARELTO
- ΓΛΥΚΟΓΟΝΟ
- CRESTOR
- DEPON
- DIOVAN
- LASIX
- LOSEC
- MEDROL

Διάγραμμα 7: Χρειάστηκε να λάβετε κάποιο φάρμακο για να αντιμετωπίσετε την ανεπιθύμητη ενέργεια που προέκυψε;



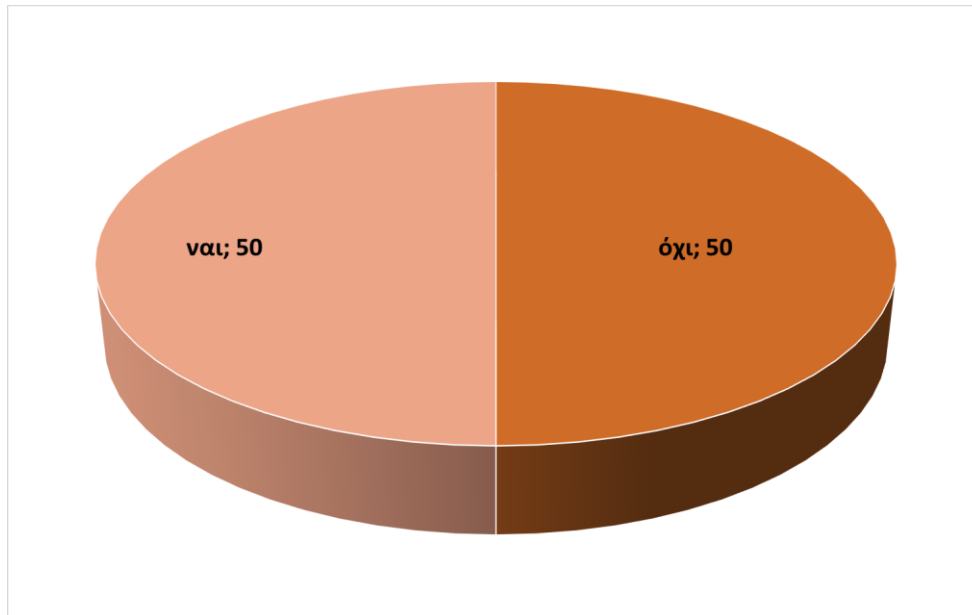
Το 14% των ασθενών χρειάστηκε να νοσηλευτεί στο νοσοκομείο εξαιτίας ανεπιθύμητης ενέργειας.

Διάγραμμα 8: Χρειάστηκε να νοσηλευτείτε στο νοσοκομείο εξαιτίας ανεπιθύμητης ενέργειας;



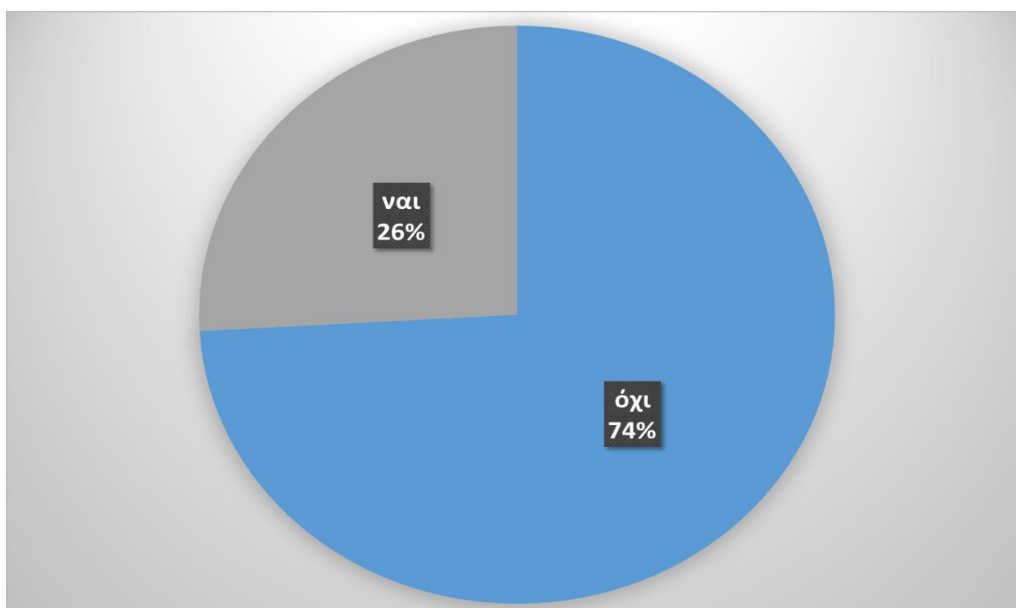
Το 50% των ασθενών διέκοψε κάποιο φάρμακο λόγω ανεπιθύμητης ενέργειας. Το 93,9% το διέκοψε έπειτα από σύσταση του ιατρού, ενώ το 6,1% το διέκοψε από μόνο του ο ασθενής.

Διάγραμμα 9: Διακόψατε κάποιο φάρμακο λόγω ανεπιθύμητης ενέργειας;



Το 26% των ασθενών ζητάει από τον ιατρό να του συνταγογραφήσει φάρμακα που δεν συστήνει ο ίδιος. Ο κύριος λόγος που το ζητάει είναι για να μην επισκεφθεί και άλλον γιατρό.

Διάγραμμα 10: Ζητάτε από τον ιατρό να σας συνταγογραφήσει φάρμακα που δεν σας συστήνει ο ίδιος;



Το 100% των ασθενών δήλωσε ότι λαμβάνει τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού. Το 22,7% απάντησε ότι υπάρχει κάποιος που το βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων.

Πίνακας 16: Τήρηση φαρμακευτικής αγωγής

		Αριθμός	Ποσοστό
Λαμβάνετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού	όχι	0	0
	ναι	110	100,0
Υπάρχει κάποιος που σας βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων σας;	όχι	85	77,3
	ναι	25	22,7

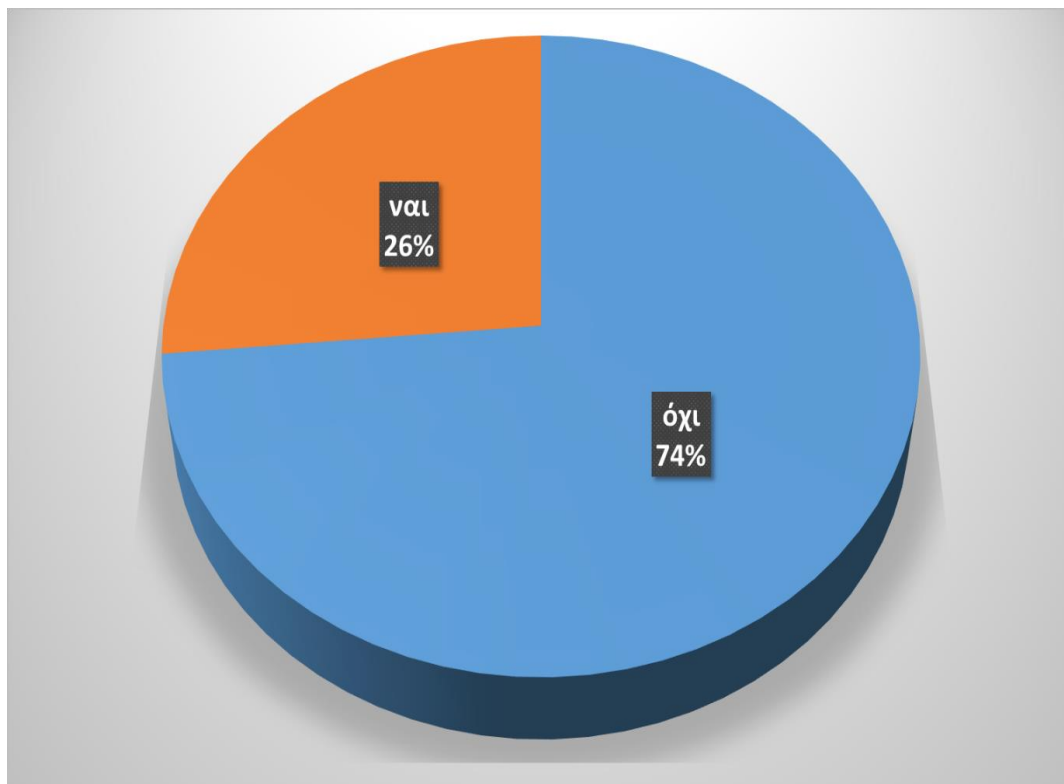
Το 59,1% των ασθενών απάντησε ότι σπάνια ξεχνάει να λάβει να τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού. Το 62,7% απάντησε ότι πότε δεν αλλάζει την λήψη των φαρμάκων επειδή νιώθει καλύτερα, ή επειδή νιώθει ότι δεν τα χρειάζεται. Το 77,3% δήλωσε ότι πότε δεν λαμβάνει επιπλέον δόση φαρμάκου επειδή νομίζει ότι την χρειάζεται για να νιώσει καλύτερα.

Πίνακας 17: Τήρηση φαρμακευτικής αγωγής

		Αριθμός	Ποσοστό
Πόσο συχνά ξεχνάτε να λάβετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού;	συχνά	4	3,6
	πολύ συχνά	1	0,9
	σπάνια	65	59,1
	ποτέ	40	36,4
Πόσο συχνά ΔΕΝ λαμβάνετε τα φάρμακα σας επειδή νιώθετε καλύτερα / ότι δεν το χρειάζεστε;	συχνά	8	7,3
	σπάνια	33	30,0
	ποτέ	69	62,7
Πόσα συχνά λαμβάνετε επιπλέον δόση φαρμάκου επειδή νομίζετε ότι την χρειάζεστε για να νιώσετε καλύτερα;	συχνά	5	4,5
	σπάνια	20	18,2
	ποτέ	85	77,3

Το 26% των ασθενών έχει αγοράσει φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού τους τελευταίους 3 μήνες και το υπόλοιπο (74%) όχι.

Διάγραμμα 11: Έχετε αγοράσει φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού τους τελευταίους 3 μήνες;



Τα φάρμακα που αναφέρθηκαν ότι έχουν αγοραστεί χωρίς συνταγή ιατρού είναι τα παρακάτω:

ΠΟΛΥΒΙΤΑΜΙΝΕΣ

EVIOL D3 FIX

TONOTIL

ARCANA

LUFFA (ΦΥΤΙΚΟ)

VOLTAREN

AUGMENTIN

MESULID

VOLTAREN FAST

BIOFENAC

NEUROBION

BRUFEN

NUROFEN

CONTREX COLD

OMACOR

DEPON

PANADOL

DEXARHINASPRAV

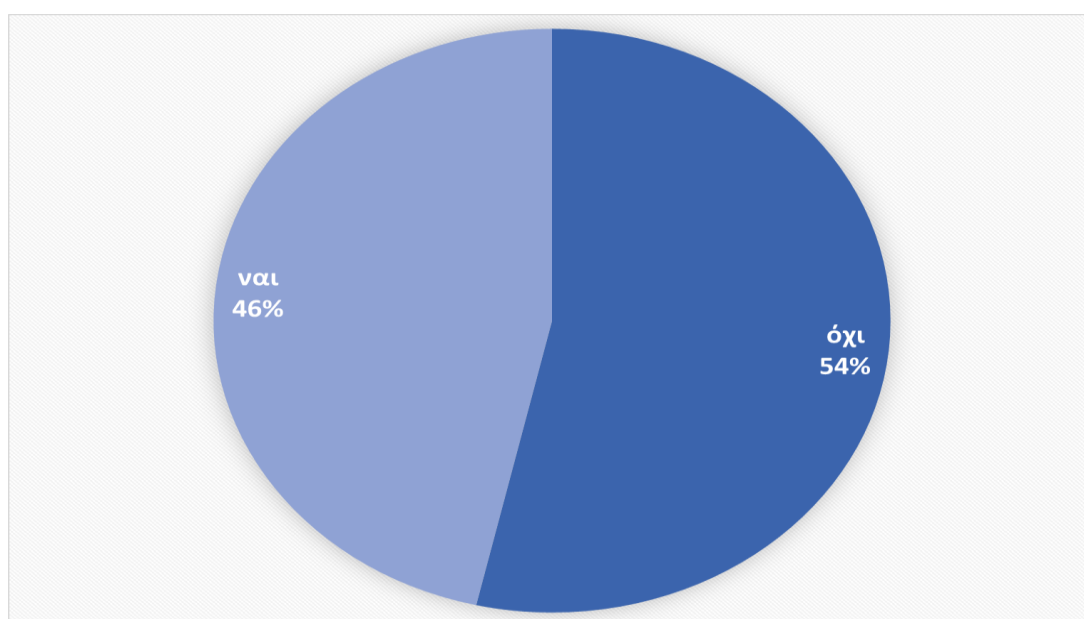
PROLIPID

Η συχνότητα που οι ασθενείς λαμβάνουν τα παραπάνω φάρμακα είναι 1 με 2 φορές την ημέρα, περιστασιακά, ή κάποια μπορεί και για 1-2 μήνες πχ. βιταμίνες. Οι κύριες αιτίες που αναφέρθηκαν είναι:

- ΑΔΥΝΑΜΙΑ
- ΑΛΛΕΡΓΙΑ
- ΑΜΥΓΔΑΛΙΤΙΔΑ
- ΑΡΘΡΑΛΓΙΑ
- ΙΣΧΥΑΛΓΙΑ
- ΙΩΣΗ
- ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ
- ΚΟΠΩΣΗ
- ΚΡΥΟΛΟΓΗΜΑ
- ΟΣΤΕΟΠΟΡΩΣΗ
- ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ
- ΠΑΡΑΡΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑ
- ΠΟΝΟΣ ΣΤΗ ΜΕΣΗ
- ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ

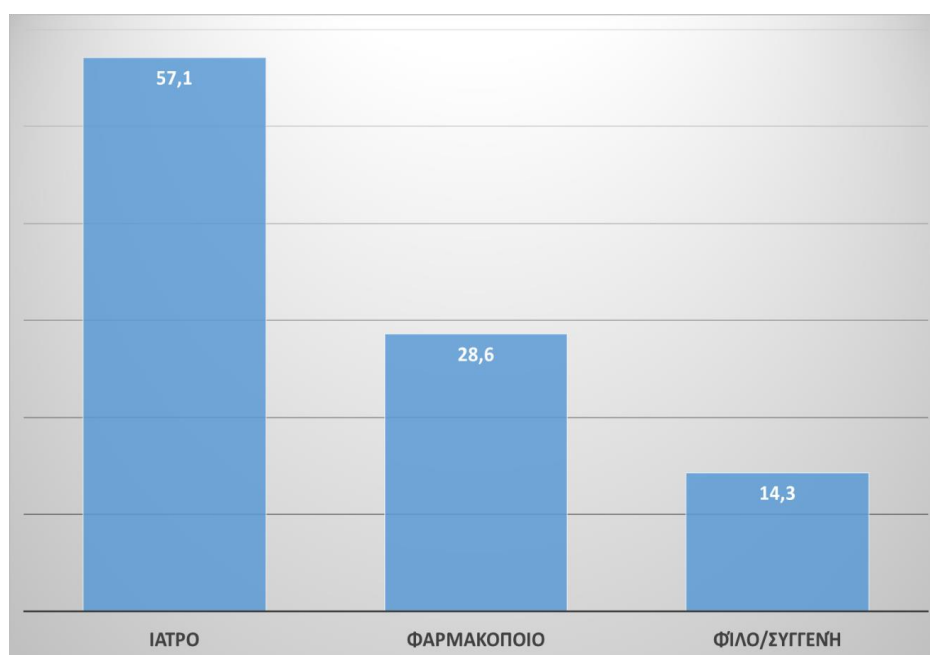
Το 46% των ασθενών απάντησε ότι έχει ενημερώσει τον ιατρό του για τα επιπλέον φάρμακα που λαμβάνει χωρίς συνταγή ιατρού. Ενώ οι κύριοι λόγοι για τους οποίους δεν ενημέρωσαν ήταν ότι: δεν το θεώρησαν αναγκαίο, ή δεν το θυμήθηκαν.

Διάγραμμα 12: Έχετε ενημερώσει τον ιατρό σας για τα επιπλέον φάρμακα που λαμβάνετε χωρίς συνταγή ιατρού;



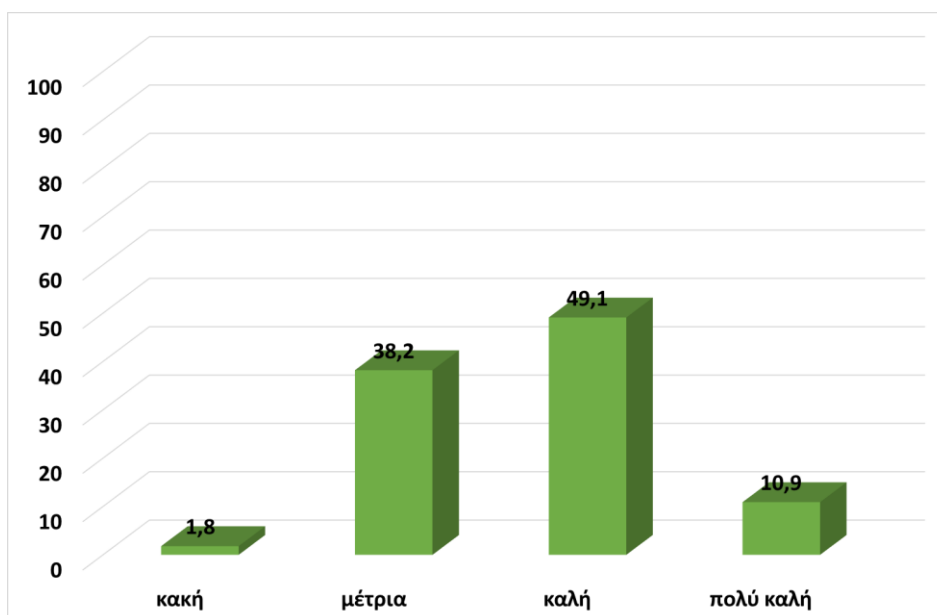
Η πλειοψηφία των ασθενών (85,7%) απάντησε ότι έχει ενημερωθεί σχετικά με τη λήψη και τη δοσολογία των φαρμάκων που λαμβάνει χωρίς συνταγή ιατρού, από τον ιατρό ή το φαρμακοποιό, ενώ το υπόλοιπο 14,3% απάντησε ότι δεν έχει ενημερωθεί. Συγκεκριμένα το 57,1% δήλωσε ότι έχει ενημερωθεί από τον ιατρό.

Διάγραμμα 13: Ενημέρωση σχετικά με τη λήψη και τη δοσολογία φαρμάκων χωρίς συνταγή ιατρού.



Το 49,1% των ασθενών χαρακτήρισε την υγεία του καλή και το 10,95 πολύ καλή. Ωστόσο, το 38,2% την χαρακτήρισε μέτρια και το 1,8% κακή.

Διάγραμμα 14: Πως θα χαρακτηρίζατε την υγείας σας;



3.2. ΕΠΑΓΩΓΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

→ Συγκρίσεις με τον «Αριθμό των Φαρμάκων / ημέρα»

Θετική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ του αριθμού των φαρμάκων που λαμβάνουν οι ασθενείς ημερησίως και των χρόνων που λαμβάνουν θεραπευτική αγωγή. Όσο αυξάνουν τα έτη που ο ασθενής λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή, αυξάνει και ο αριθμός των φαρμάκων.

Πίνακας 18: Αριθμός φαρμάκων σε σχέση με χρόνια λήψης φαρμάκων

		Πόσα χρόνια λαμβάνετε θεραπευτική αγωγή;
Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;	Pearson Correlation	0,201*
	Sig. (2-tailed)	0,038
	N	107

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Τα άτομα που είχαν ανεπιθύμητες ενέργειες λαμβάνουν περισσότερα σε αριθμό φάρμακα από τα άτομα που δήλωσαν ότι δεν είχαν ανεπιθύμητες ενέργειες.

Πίνακας 19: Σύγκριση αριθμού φαρμάκων και ανεπιθύμητων ενεργειών τους τελευταίους 6 μήνες

	Είχατε ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα που λάβατε τους τελευταίους 6 μήνες;	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	P value
Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;	όχι	62	5,06	2,00	0,021
	ναι	48	6,00	2,17	

Οι ασθενείς που χρειάστηκε να νοσηλευτούν στο νοσοκομείο εξαιτίας ανεπιθύμητης ενέργειας λαμβάνουν περισσότερα σε αριθμό φάρμακα από τα άτομα που δεν χρειάστηκε.

Πίνακας 20: Σύγκριση αριθμού φαρμάκων και εάν χρειάστηκε να νοσηλευτεί ο ασθενής εξαιτίας των ΑΕ

	Χρειάστηκε να νοσηλευτείτε στο νοσοκομείο εξαιτίας ανεπιθύμητης ενέργειας;	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	P value
Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;	όχι	54	5,79	1,92	0,003
	ναι	9	8,0	2,17	

Τα άτομα που έχουν ενημερώσει τον ιατρό για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν λαμβάνουν περισσότερα σε αριθμό φάρμακα.

Πίνακας 21: Σύγκριση αριθμού φαρμάκων και ενημέρωση από τον ιατρό για τις ανεπιθύμητες ενέργειες

	Έχετε ενημερώσει τον ιατρό σας για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν;	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	P value
Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;	όχι	2	3,00	1,41	0,045
	ναι	46	6,13	2,11	

Οι ασθενείς που λαμβάνουν περισσότερα σε αριθμό φάρμακα δήλωσαν ότι έχουν κάποιον που τους βοηθάει στην ορθή λήψη φαρμάκων, σε αντίθεση με τους ασθενείς που λαμβάνουν λιγότερα φάρμακα.

Πίνακας 22: Σύγκριση αριθμού φαρμάκων και ύπαρξη βοηθού για την ορθή λήψη των φαρμάκων

	Υπάρχει κάποιος που σας βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων σας;	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	P value
Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;	όχι	85	5,20	1,99	0,012
	ναι	25	6,40	2,30	

Αρνητική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ του αριθμού των φαρμάκων που λαμβάνουν οι ασθενείς ημερησίως και της τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής. Όσο αυξάνει ο αριθμός των φαρμάκων μειώνεται η τήρηση.

Πίνακας 23: Σύγκριση αριθμού φαρμάκων και τήρηση φαρμακευτικής αγωγής

		Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;
Πόσο συχνά ΔΕΝ λαμβάνετε τα φάρμακα σας επειδή νιώθετε καλύτερα / ότι δεν το χρειάζεστε;	Pearson Correlation	-0,198*
	Sig. (2-tailed)	0,039
	N	110
Πόσα συχνά λαμβάνετε επιπλέον δόση φαρμάκου επειδή νομίζετε ότι την χρειάζεστε για να νιώσετε καλύτερα;	Pearson Correlation	-0,199*
	Sig. (2-tailed)	0,037
	N	110

Αρνητική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ του αριθμού των φαρμάκων που λαμβάνουν οι ασθενείς ημερησίως και της κατάστασης υγείας. Όσο αυξάνει ο αριθμός των φαρμάκων μειώνεται η καλή κατάσταση υγείας.

Πίνακας 24: Σύγκριση αριθμού φαρμάκων και κατάσταση υγείας

		Πως θα χαρακτηρίζατε την υγείας σας;
Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;	Pearson Correlation	-0,339**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	110

➔ **Συγκρίσεις με την «Υπαρξη Συννοσηρότητων»**

Τα άτομα που πάσχουν από άλλες συννοσηρότητες, λαμβάνουν περισσότερα σε αριθμό φάρμακα.

Πίνακας 25: Σύγκριση συννοσηρότητας και αριθμού φαρμάκων

	Συννοσηρότητες	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	P value
Πόσα φάρμακα λαμβάνετε συνολικά την ημέρα;	Όχι	29	4,34	2,28	0,001
	Ναι	81	5,87	1,91	

Οι ασθενείς που πάσχουν από άλλες συννοσηρότητες, δήλωσαν ότι τα φάρμακα που λαμβάνουν τους βοηθάνε λιγότερο στην υγεία τους.

Πίνακας 26: Σύγκριση συννοσηρότητα και εάν τα φάρμακα βοηθάνε στην υγεία του ασθενή

	Συννοσηρότητες	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	P value
Τα φάρμακα που λαμβάνετε, σας βοηθάνε στην υγείας σας;	Όχι	29	4,24	0,83	0,012
	Ναι	81	3,80	0,78	

Το 81,5% των ασθενών που πάσχει και από άλλες χρόνιες ασθένειες, δήλωσε ότι έχει γενικό/οικογενειακό ιατρό ή παθολόγο που παρακολουθεί όλα τα προβλήματα υγείας. Αντίστοιχα, το 55,2% που δεν έχει άλλες χρόνιες ασθένειες δεν έχει γενικό/οικογενειακό ιατρό ή παθολόγο ($p = 0.001$).

Πίνακας 27: Σύγκριση συννοσηρότητας και ύπαρξης ιατρού που παρακολουθεί όλα τα προβλήματα υγείας

Συννοσηρότητες		Έχετε γενικό/οικογενειακό ιατρό ή παθολόγο που παρακολουθεί όλα τα προβλήματα υγείας σας;	
		Όχι	Ναι
Όχι	Αριθμός	16	13
	%	55,2%	44,8%
Ναι	Αριθμός	15	66
	%	18,5%	81,5%

Το 66,7% των ασθενών που πάσχει και από άλλες χρόνιες ασθένειες, δήλωσε ότι σπάνια ξεχνάει να λάβετε τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού. Αντίστοιχα, το 58,6% που δεν έχει άλλες χρόνιες ασθένειες δεν τα ξεχνάει ποτέ ($p = 0.033$).

Πίνακας 28: Σύγκριση συννοσηρότητα και τήρηση φαρμακευτικής αγωγής

Συννοσηρότητες		Πόσο συχνά ξεχνάτε να λάβετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού;			
		συχνά	πολύ συχνά	σπάνια	ποτέ
Όχι	Αριθμός	1	0	11	17
	%	3,4%	0,0%	37,9%	58,6%
Ναι	Αριθμός	3	1	54	23
	%	3,7%	1,2%	66,7%	28,4%

Το 28,4% των ασθενών που πάσχει και από άλλες χρόνιες ασθένειες, δήλωσε ότι υπάρχει κάποιος που το βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων. Αντίστοιχα, το 93,1% που δεν έχει άλλες χρόνιες ασθένειες δεν έχει κάποιον που τον βοηθάει ($p = 0.018$).

Πίνακας 29: Σύγκριση συννοσηρότητα και ύπαρξη βοηθού για την ορθή λήψη των φαρμάκων

Συννοσηρότητες		Υπάρχει κάποιος που σας βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων σας;	
		όχι	ναι
Όχι	Αριθμός	27	2
	%	93,1%	6,9%
Ναι	Αριθμός	58	23
	%	71,6%	28,4%

Το 49,4% των ασθενών που πάσχει και από άλλες χρόνιες ασθένειες, χαρακτήρισε την κατάσταση υγείας του μέτρια. Αντίστοιχα, το 72,4% που δεν έχει άλλες χρόνιες ασθένειες χαρακτήρισε την κατάσταση υγείας του καλή ($p = 0.001$).

Πίνακας 30: Σύγκριση συννοσηρότητα και κατάσταση υγείας

Συννοσηρότητες		Πως θα χαρακτηρίζατε την υγείας σας;			
		κακή	μέτρια	καλή	πολύ καλή
Όχι	Αριθμός	0	2	21	6
	%	0,0%	6,9%	72,4%	20,7%
Ναι	Αριθμός	2	40	33	6
	%	2,5%	49,4%	40,7%	7,4%

→ Συγκρίσεις με το «Τα Φάρμακα που Λαμβάνει ο Ασθενής τον Βοηθάνε στην Υγείας του»

Τα άτομα που δήλωσαν ότι φάρμακα που λαμβάνει τον βοηθάνε στην υγείας του, απάντησε ότι παρακολουθείται από καρδιολόγο για τα καρδιολογικά προβλήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα. Σε αντίθεση με τα άτομα που δεν παρακολουθούνται και δηλώνουν ότι τα φάρμακα τους βοηθάνε λιγότερο.

Πίνακας 31: Σύγκριση μεταξύ του εάν τα φάρμακα βοηθάνε στην υγεία τον ασθενή και εάν παρακολουθείται τακτικά από τον καρδιολόγο

	Σας παρακολουθεί καρδιολόγος για τα καρδιολογικά σας προβλήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα?	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	P value
Τα φάρμακα που λαμβάνετε, σας βοηθάνε στην υγείας σας;	Όχι	5	3,00	1,00	0,009
	Ναι	105	3,96	0,78	

Θετική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ του εάν τα φάρμακα βοηθάνε στην υγεία τον ασθενή και τήρηση φαρμακευτικής αγωγής. Όταν οι ασθενείς δηλώνουν ότι τα φάρμακα τους βοηθάνε στην υγεία τους, τότε τηρούν και την φαρμακευτική αγωγή.

Πίνακας 32: Σύγκριση μεταξύ του εάν τα φάρμακα βοηθάνε στην υγεία τον ασθενή και τήρηση φαρμακευτικής αγωγής

		Τα φάρμακα που λαμβάνετε, σας βοηθάνε στην υγείας
Πόσο συχνά ξεχνάτε να λάβετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού;	Pearson Correlation	0,415**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	110
Πόσο συχνά ΔΕΝ λαμβάνετε τα φάρμακα σας επειδή νιώθετε καλύτερα / ότι δεν το χρειάζεστε;	Pearson Correlation	0,302**
	Sig. (2-tailed)	0,001
	N	110
Πόσα συχνά λαμβάνετε επιπλέον δόση φαρμάκου επειδή νομίζετε ότι την χρειάζεστε για να νιώσετε καλύτερα;	Pearson Correlation	0,259**
	Sig. (2-tailed)	0,006
	N	110

Θετική συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ του εάν τα φάρμακα βοηθάνε στην υγεία τον ασθενή και της κατάστασης υγείας. Όταν οι ασθενείς δηλώνουν ότι τα φάρμακα τους βοηθάνε στην υγεία τους, τότε αυξάνει και η καλή κατάσταση υγείας.

Πίνακας 33: Σύγκριση μεταξύ του εάν τα φάρμακα βοηθάνε στην υγεία τον ασθενή και κατάσταση υγείας

		Τα φάρμακα που λαμβάνετε, σας βοηθάνε στην υγείας σας;
Πως θα χαρακτηρίζατε την υγείας σας;	Pearson Correlation	0,446**
	Sig. (2-tailed)	0,000
	N	110

→ **Εξέταση της Επικοινωνίας και Ευαισθητοποίησης από τους Ιατρούς
Σχετικά με τη Διαχείριση της Νόσου των Ασθενών**

Το 97,8% των ασθενών που δήλωσαν ότι παρακολουθούνται τακτικά από τον καρδιολόγο ακολουθούν την προτεινόμενη διατροφή, σε αντίθεση με το 15,8% που δεν παρακολουθείται τακτικά και δεν ακολουθεί την προτεινόμενη διατροφή (p= 0,010).

Πίνακας 34: Σύγκριση μεταξύ του εάν παρακολουθείται ο ασθενής τακτικά από τον καρδιολόγο και τήρηση προτεινόμενης διατροφής

Ακολουθείτε την απαραίτητη/προτεινόμενη από τον ιατρό σας διατροφή;		Σας παρακολουθεί καρδιολόγος για τα καρδιολογικά σας προβλήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα?	
		όχι	ναι
Όχι	Αριθμός	3	16
	%	15,8%	84,2%
Ναι	Αριθμός	2	89
	%	2,2%	97,8%

Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η σύγκριση μεταξύ της μεταβλητής «εάν ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά, γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα» και «τήρηση προτεινόμενης διατροφής». Συγκεκριμένα το 97,8% που δήλωσε ότι ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά του γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνει, ακολουθεί την προτεινόμενη διατροφή (p= 0,011).

Πίνακας 35: Σύγκριση μεταξύ του εάν ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά, γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα και τήρηση προτεινόμενης διατροφής

Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας διατροφή;		Ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά σας, γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνετε;	
		όχι	ναι
Όχι	Αριθμός	3	16
	%	15,8%	84,2%
Ναι	Αριθμός	2	87
	%	2,2%	97,8%

Το 97,8% που έχει τη δυνατότητα να συζητάει με τον ιατρό για όλα τα προβλήματα της υγείας του, ακολουθεί την προτεινόμενη διατροφή, σε αντίθεση το 5,3% που έχει αυτή την δυνατότητα, αλλά και το 10,5% που δεν την έχει αλλά θα ήθελε ($p=0,017$).

Πίνακας 36: Σύγκριση μεταξύ του εάν υπάρχει η δυνατότητα ο ασθενής να συζητάει για όλα τα προβλήματα της υγείας του με τον ιατρό και τήρηση προτεινόμενης διατροφής

Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας διατροφή;		Έχετε τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του για όλα τα προβλήματα της υγείας σας;		
		όχι	ναι	όχι αλλά θα το ήθελα
Όχι	Αριθμός	1	16	2
	%	5,3%	84,2%	10,5%
Ναι	Αριθμός	0	89	2
	%	0,0%	97,8%	2,2%

Το 100% των ασθενών που δήλωσαν ότι παρακολουθούνται τακτικά από τον καρδιολόγο ακολουθούν την προτεινόμενη φυσική άσκηση, σε αντίθεση με το 10,2% που δεν παρακολουθείται τακτικά και δεν ακολουθεί την προτεινόμενη φυσική άσκηση ($p= 0,011$).

Πίνακας 37: Σύγκριση μεταξύ του εάν παρακολουθείται ο ασθενής τακτικά από τον καρδιολόγο και τήρηση προτεινόμενης φυσικής άσκησης

Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας φυσική άσκηση;		Σας παρακολουθεί καρδιολόγος για τα καρδιολογικά σας προβλήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα?	
		όχι	ναι
Όχι	Αριθμός	5	44
	%	10,2%	89,8%
Ναι	Αριθμός	0	61
	%	0,0%	100,0%

Το 97,1% που δήλωσε ότι παρακολουθείται τακτικά από τον καρδιολόγο απάντησε ότι ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά του γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνει, σε αντίθεση με το 40% που δεν παρακολουθείται τακτικά από τον καρδιολόγο και ο ιατρός δεν γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνει ($p= 0,001$).

Πίνακας 38: Σύγκριση μεταξύ του εάν ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά, γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα και τήρηση προτεινόμενης φυσικής άσκησης

Σας παρακολουθεί καρδιολόγος για τα καρδιολογικά σας προβλήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα?		Ο ιατρός που παρακολουθεί τον καρδιά σας, γνωρίζει τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνετε;	
		όχι	ναι
Όχι	Αριθμός	2	3
	%	40,0%	60,0%
Ναι	Αριθμός	3	100
	%	2,9%	97,1%

Το 97,1% που δήλωσε ότι παρακολουθείται τακτικά από τον καρδιολόγο, απάντησε ότι έχει τη δυνατότητα να συζητάει με τον ιατρό για όλα τα προβλήματα της υγείας του, σε αντίθεση με το 20% που δεν παρακολουθείται τακτικά από τον καρδιολόγο και δεν έχει αυτή τη δυνατότητα και το ίδιο ποσοστό που δεν την έχει αλλά θα το ήθελε ($p= 0,001$).

Πίνακας 39: Σύγκριση μεταξύ του εάν παρακολουθείται ο ασθενής τακτικά από τον καρδιολόγο και του εάν υπάρχει η δυνατότητα ο ασθενής να συζητάει για όλα τα προβλήματα της υγείας του

Σας παρακολουθεί καρδιολόγος για τα καρδιολογικά σας προβλήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα?		Έχετε τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του για όλα τα προβλήματα της υγείας σας;		
		όχι	ναι	όχι αλλά θα το ήθελα
Όχι	Αριθμός	1	3	1
	%	20,0%	60,0%	20,0%
Ναι	Αριθμός	0	102	3
	%	0,0%	97,1%	2,9%

4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

4.1. ΒΑΣΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα συγχρονική μελέτη ασχολήθηκε με την διερεύνηση της διαχείρισης φαρμάκων από τους καρδιολογικούς ασθενείς που παρακολουθούνται από ιδιώτες καρδιολόγους, με την διερεύνηση της πολυφαρμακίας, της συννοσηρότητας που εμφανίζουν οι συγκεκριμένοι ασθενείς και την συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή.

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας οι καρδιολογικοί ασθενείς ήταν στην πλειοψηφία τους άνδρες (72,7%) με μέση ηλικία τα 63,2 (± 12) έτη. Τα 3/5 των καρδιολογικών ασθενών αυτοαναφέρει ότι πάσχει από Στεφανιαία νόσο. Στην πλειοψηφία των ασθενών η πάθηση εκδηλώθηκε με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και με στηθάγχη. Η διασταύρωση των αυτοαναφερόμενων αποτελεσμάτων με τα ευρήματα των διαγνωστικών τεχνικών έδειξε ότι καρδιακή ανεπάρκειά παρουσιάζει το 21,8% των ασθενών (αποτέλεσμα υπερήχου) αντί 17,3% στην αυτοαναφορά, ίσως να κατέγραψαν την πάθηση απλά ως στεφανιαία νόσο. Το 37,3% είχε περάσει στο παρελθόν επεισόδιο εμφράγματος (αποτέλεσμα καρδιογραφήματος), το οποίο συμπίπτει με το αυτοαναφερόμενο αποτέλεσμα από τους ασθενείς.

Τα 3/4 περίπου των ασθενών παρουσίασε συννοσηρότητα με άλλες χρόνιες ασθένειες όπως σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, υπερτροφία προστάτη, κατάθλιψη, αγγώδεις διαταραχές, άνοια και γαστρεντερικές παθήσεις. Η πλειοψηφία των ασθενών έχει γενικό/οικογενειακό ιατρό ή παθολόγο που παρακολουθεί όλα τα προβλήματα υγείας του και σχεδόν όλοι παρακολουθούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα από τον καρδιολόγο.

Το 63,6% των ασθενών παρουσιάζει πολυφαρμακία, δηλαδή λαμβάνει ≥ 5 φάρμακα συνολικά την ημέρα. Πάνω από το 1/2 των ασθενών πιστεύει ότι τα φάρμακα που λαμβάνει τον βοηθάνε πολύ στην υγεία του. Από τα φάρμακα που λάμβαναν τους τελευταίους 6 μήνες, το 44% των ασθενών παρουσίασε ανεπιθύμητες ενέργειες όπως αιμορραγίες, υπέρταση, υπόταση, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αρρυθμίες, κεφαλαλγία, οίδημα, σεξουαλική δυσλειτουργία κ. ά..

Περίπου το 55% - 99% των ασθενών είναι συμμορφωμένοι με την προτεινόμενη από τον ιατρό διατροφή, φυσική άσκηση, διακοπή του καπνίσματος και

περιορισμό του αλκοόλ σε 0-3 φορές την εβδομάδα. Η πλειοψηφία των ασθενών λαμβάνει τα φάρμακα σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού, γενικά παρουσιάζουν καλή συμμόρφωση με την φαρμακευτική αγωγή και μικρό ποσοστό των ασθενών αγοράζει φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού, από τους οποίους οι μισοί περίπου ενημερώνουν τον ιατρό για τα φάρμακα που λαμβάνουν χωρίς συνταγή ιατρού. Τα 3/5 των ασθενών χαρακτήρισε την υγεία του καλή - πολύ καλή.

Ως προς την πολυφαρμακία βρέθηκε ότι συσχετίζεται θετικά με τα χρόνια της θεραπευτικής αγωγής, με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών, με τις νοσοκομειακές περιθάλψεις (λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών), με την ενημέρωση του ιατρού από τους ασθενείς για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν, με την ύπαρξη φροντιστή στην ορθή λήψη φαρμάκων και με την παρουσία συννοσηρότητας. Ωστόσο, η πολυφαρμακία βρέθηκε να συσχετίζεται αρνητικά με την τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και την κατάσταση της υγείας (όπως την αντιλαμβάνονται οι ασθενείς).

Η παρουσία συννοσηρότητας έκανε τους ασθενείς να πιστεύουν ότι τα φάρμακα που λαμβάνουν τους βοηθάνε λιγότερο στην υγεία τους. Τα 4/5 των ασθενών με συννοσηρότητα έχει γενικό/οικογενειακό ιατρό ή παθολόγο που παρακολουθεί όλα τα προβλήματα υγείας και η πλειοψηφία τους παρουσιάζει γενικά καλή συμμόρφωση με την αγωγή. Περίπου το 1/4 των ασθενών με συννοσηρότητα εξυπηρετείται από κάποιον φροντιστή για την ορθή λήψη των φαρμάκων και οι μισοί περίπου ασθενείς με συννοσηρότητα χαρακτήρισαν την κατάσταση υγείας τους μέτρια.

Η αυτοαναφερόμενη βελτίωση της υγείας με την λήψη των φαρμάκων, βρέθηκε να συσχετίζεται με την τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής, με την παρακολούθηση από τον καρδιολόγο σε τακτά χρονικά διαστήματα και με την κατάσταση της υγείας των ασθενών.

Επίσης ένα άλλο εύρημα της παρούσας μελέτης είναι η σημασία της προσωπικής σχέσης και επικοινωνίας που δημιουργείται μεταξύ ιατρού και ασθενούς, η οποία ενθαρρύνει τον ασθενή να επισκέπτεται τακτικά τον καρδιολόγο, να τον ενημερώνει για τα υπόλοιπα φάρμακα που λαμβάνει για άλλες παθήσεις και να συζητάει με τον ιατρό για όλα τα προβλήματα της υγείας του. Η τακτική παρακολούθηση από τον καρδιολόγο βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με καλύτερη

συμμόρφωση του ασθενή στην αγωγή, με την τήρηση της προτεινόμενης διατροφής ($p= 0,010$) και την τήρηση της προτεινόμενης φυσικής άσκησης ($p= 0,011$).

4.2. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τα παραπάνω ευρήματα θα πρέπει να αξιολογηθούν με βάση τους παρακάτω περιορισμούς της μελέτης:

- Η παρούσα έρευνα αφορά μια συγχρονική μελέτη, κατά την οποία οι συσχετίσεις που καταδεικνύονται μπορεί να μην έχουν αιτιολογικές ερμηνείες ή να έχουν πολλές διαφορετικές ερμηνείες, ενώ το αντίθετο θα συνέβαινε σε μια διαχρονική μελέτη, η οποία θα παρακολουθούσε τους ασθενείς και τις συμπεριφορές τους για πολλά χρόνια.
- Αφορά καρδιολογικούς ασθενείς οι οποίοι επισκέπτονται ιδιωτικά ιατρεία, όπου συμπληρώθηκαν και τα περισσότερα ερωτηματολόγια και ίσως να υποκρύπτει την πιθανότητα οι ασθενείς να μην απάντησαν με απόλυτη ειλικρίνεια ως προς την συμμόρφωση στην αγωγή, ή την επικοινωνιακή σχέση που έχουν με τον ιατρό τους.
- Αφορά καρδιολογικούς ασθενείς που λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή, ενώ αποκλείστηκαν από την έρευνα οι ασθενείς που απλά παρακολουθούνται και δεν χρειάζονται φαρμακευτική αγωγή, παρόλο που στην πραγματικότητα αποτελούσαν ασήμαντο ποσοστό.

Παρά τους παραπάνω περιορισμούς, η παρούσα μελέτη διαθέτει αρκετά θετικά σημεία, όπως είναι το μέγεθος του δείγματος, το οποίο στην πραγματικότητα δεν αποτελεί δειγματοληψία αλλά καταγραφή των περιστατικών των δύο ιδιωτικών ιατρείων (από τους συνολικά 130 ασθενείς με φαρμακευτική αγωγή που παρακολουθούσαν οι δύο ιδιώτες καρδιολόγοι συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο οι 110), η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου με προσωπική συνέντευξη και η αναλυτική επεξήγηση της κάθε ερώτησης στην πλειοψηφία των ασθενών και κυρίως η χρήση δομημένου και κατάλληλα σταθμισμένου ερωτηματολογίου για καρδιολογικούς ασθενείς.

4.3.ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ

Με βάση τα ευρήματα της παρούσας έρευνας η πλειοψηφία των καρδιολογικών ασθενών και συγκεκριμένα το 60,9% πάσχει από Στεφανιαία νόσο και στο 37,3% των ασθενών η πάθηση εκδηλώθηκε με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου και στο 27,3% με στηθάγχη. Σε διαχρονική μελέτη των Pelletier et al. (2016) που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ, Καναδά και Ελβετία σε 1163 ασθενείς με οξεία στεφανιαία σύνδρομα, βρέθηκαν παρόμοια αποτελέσματα με την παρούσα έρευνα ως προς το ποσοστό στεφανιαίας νόσου και συμπτώματος εκδήλωσης και συγκεκριμένα το 69% παρουσίασαν στεφανιαία νόσο και στο 28% των ασθενών εκδηλώθηκε με στηθάγχη, ενώ διαφέρουν τα αποτελέσματα ως προς τα ποσοστά εκδήλωσης με έμφραγμα του μυοκαρδίου (19% έναντι 37,3% της παρούσας). Σε αντίθεση με την παραπάνω έρευνα, στην έρευνα των Walters et al. (2014) αναφέρεται συχνότητα εκδήλωσης της στεφανιαίας νόσου με έμφραγμα του μυοκαρδίου παρόμοιο με το δικό μας (42% έναντι 37,3% της παρούσας), διαφορά η οποία μπορεί να εξαρτηθεί από την ταχύτητα αντιμετώπισης της κατάστασης (έγκαιρη πρόσβαση και αντιμετώπιση στο νοσοκομείο).

Μη καρδιολογικές συννοσηρότητες όπως σακχαρώδης διαβήτης II, ΧΑΠ, κατάθλιψη, διαταραχές άγχους και αρθρίτιδα που βρέθηκαν να συνοδεύουν τους καρδιολογικούς ασθενείς, συμφωνούν με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών όπως των Chong et al. (2015), και Clodi et al. (2016).

Το 30,9% των ασθενών της παρούσας έρευνας παρουσίασε συννοσηρότητα με σακχαρώδη διαβήτη, αποτέλεσμα το οποίο είναι ανάμεσα στα ποσοστά των αποτελεσμάτων της διαχρονικής μελέτης των Wong et al. (2011) το οποίο αναφέρει συννοσηρότητα με διαβήτη από 25% έως 38% των ασθενών (αυξάνεται με την αύξηση της ηλικίας). Επίσης συννοσηρότητα μεταξύ της καρδιακής ανεπάρκειας και του σακχαρώδη διαβήτη έχει βρεθεί σε πολλές έρευνες (Adrian, Werner & Laufs, 2017, Mutyambizi, Chola, Groot, Pavlova, Labadarios & Hongoro, 2017).

Το 20,8% των καρδιολογικών ασθενών της παρούσας έρευνας παρουσιάζουν συννοσηρότητα με κατάθλιψη και διαταραχές άγχους, αποτέλεσμα το οποίο είναι παρόμοιο με τα αποτελέσματα των Walters et al. (2014) που αναφέρουν 19% κατάθλιψη και διαταραχές άγχους, καθώς επίσης και με τα αποτελέσματα των Tylee et al (2011) που αναφέρουν στην έρευνά τους ποσοστό κατάθλιψης 20%. Επίσης

έρευνα σε νέα άτομα που πέθαναν από αιφνίδια καρδιακή ανακοπή έδειξε ότι το 20,1% έπασχε από ψυχικές παθήσεις (Allan, Morrison, Pinter, Tu, & Dorian, 2019).

Τα θετικά ποσοστά της συμμόρφωσης των καρδιολογικών ασθενών της παρούσας έρευνας, με την διατροφή και την άσκηση και η θετική συσχέτιση με την βελτίωση της υγείας τους, καταδεικνύεται και από την έρευνα των Beauchesne, Goldhamer & Myers, 2018).

Στην παρούσα έρευνα η πλειοψηφία των καρδιολογικών ασθενών (63,6%) παρουσιάζει πολυφαρμακία (≥ 5 φάρμακα/ την ημέρα), αποτέλεσμα το οποίο είναι παρόμοιο με το 60% που βρέθηκε στην έρευνα των Chong et al. (2015), αλλά και με την πλειοψηφία της βιβλιογραφίας που αναφέρεται στον όρο πολυφαρμακία για ημερήσια χρήση ≥ 5 φάρμακα (Masnoon et al., 2017).

Στην παρούσα έρευνα το 44% των ασθενών παρουσίασε ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα που λάμβανε τους τελευταίους 6 μήνες της θεραπείας και το 14% εκ' αυτών χρειάστηκε να νοσηλευτεί στο νοσοκομείο εξαιτίας ανεπιθύμητης ενέργειας, τιμές οι οποίες είναι χαμηλότερες από ευρήματα της έρευνας των Sheikh-Taha & Dimassi (2017) που βρήκαν αντίστοιχα 87,4% και 20%. Ίσως τα χαμηλότερα ποσοστά να οφείλονται στην καλύτερη επικοινωνία μεταξύ του ιδιώτη ιατρού με τον ασθενή και την καλύτερη ενημέρωση. Επίσης στην ίδια έρευνα βρέθηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ των ανεπιθύμητων ενεργειών και της πολυφαρμακίας, όπως και στην παρούσα έρευνα.

Με βάση την παρούσα μελέτη το 100% των ασθενών αυτοαναφέρει ότι λαμβάνει τα φάρμακα σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες, όμως στις ερωτήσεις αν ξεχνάνε, ή παίρνουν περισσότερη δόση ή δεν το παίρνουν το χάπι επειδή αισθάνονται καλά διαπιστώνεται ότι πάνω από 96% των ασθενών παρουσιάζουν καλή συμμόρφωση με την φαρμακευτική αγωγή, ωστόσο άριστη συμμόρφωση σε όλες τις περιπτώσεις που εξετάσαμε, παρουσίασε το 36,4% των ασθενών, εύρημα το οποίο συμφωνεί με το 36,9% που αναφέρουν οι Kripalani, Schmotzer & Jacobson (2012) και αφορά συμμόρφωση μετά από εκπαίδευση, καθώς επίσης και με τον ΠΟΥ όπου αναφέρει λιγότερο από 50% συμμόρφωση με την φαρμακευτική αγωγή.

Στην παρούσα έρευνα η πολυφαρμακία βρέθηκε ότι συσχετίζεται θετικά με τα χρόνια της θεραπευτικής αγωγής, με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών, με τις νοσοκομειακές περιθάλψεις (λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών), με την ενημέρωση του

ιατρού από τους ασθενείς για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν και με την παρουσία συννοσηρότητας, τα οποία ευρήματα συμφωνούν με την έρευνα των Trumic et al. (2012).

Η αυτοαναφερόμενη βελτίωση της υγείας με την λήψη των φαρμάκων, βρέθηκε να συσχετίζεται με την συμμόρφωση στη φαρμακευτική αγωγή και με την κατάσταση της υγείας των ασθενών, ευρήματα τα οποία κατέδειξαν και οι Ghjidic et al (2015), στην έρευνά τους.

Επίσης, η θετική συσχέτιση της προσωπικής σχέσης ιατρού-ασθενούς με την συμμόρφωση του ασθενή στην αγωγή, με την τήρηση της προτεινόμενης διατροφής ($p= 0,010$) και την τήρηση της προτεινόμενης φυσικής άσκησης ($p= 0,011$), είναι ένα άλλο εύρημα της παρούσας μελέτης που συμφωνεί με την έρευνα των Kähkönen et al. (2018).

4.4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παρούσα έρευνα ασχολήθηκε με την διαχείριση φαρμάκων από τους καρδιολογικούς ασθενείς, με την διερεύνηση της πολυφαρμακίας και της συννοσηρότητας που τους χαρακτηρίζει και προστίθεται στις έρευνες εκείνες που επιβεβαιώνουν ότι η πλειοψηφία των καρδιολογικών ασθενών παρουσιάζει πολυφαρμακία (≥ 5 φάρμακα/ ημέρα) και συννοσηρότητα.

Η μελέτη αυτή κατέδειξε ότι η πολυφαρμακία συσχετίζεται θετικά με την ηλικία των ασθενών, με την εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών, με τις νοσοκομειακές περιθάλψεις και με την παρουσία συννοσηρότητας, ενώ αντίθετα παρουσιάζει αρνητική συσχέτιση με την συμμόρφωση στην φαρμακευτική αγωγή και την βελτίωση της υγείας. Η αυτοαναφερόμενη βελτίωση της υγείας βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με την τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και με την παρακολούθηση από τον καρδιολόγο σε τακτά χρονικά διαστήματα. Επίσης ένα άλλο εύρημα της παρούσας μελέτης είναι η σημασία της προσωπικής σχέσης και επικοινωνίας που δημιουργείται μεταξύ ιατρού και ασθενούς, η οποία βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με καλύτερη συμμόρφωση του ασθενή στην αγωγή.

Η χρήση πολλαπλών φαρμάκων, συνήθως είναι απαραίτητη και κλινικά κατάλληλη στην αντιμετώπιση μιας πάθησης, όμως στην προσπάθεια διαχείρισης, η πολυφαρμακία μπορεί να εξελιχθεί σε ακατάλληλη και να θέσει τους ασθενείς σε

αυξημένο κίνδυνο ανεπιθύμητων ενεργειών. Στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας βασικό ρόλο στην διαχείριση της πολυφαρμακίας, κατέχει ο θεράπων ιατρός, ο οποίος θα πρέπει να έχει εφοδιαστεί με επικοινωνιακές δεξιότητες για την κατάλληλη ενημέρωση των ασθενών και την ανάπτυξη μιας σχέσης εμπιστοσύνης μεταξύ τους. Είναι πολύ βασικό ο ασθενής να έχει κατανοήσει την σημαντικότητα της συμμόρφωσης στην θεραπευτική αγωγή, να έχει ενημερωθεί για τις πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες και στην υποψία τους να επικοινωνήσει με το ιατρό. Ειδικά το πρώτο διάστημα της χορήγησης ενός φαρμάκου θα πρέπει να υπάρχει συχνότερη παρακολούθηση από τον ιατρό του, κατάσταση η οποία είναι εφικτή στα πλαίσια της παρακολούθησης σε ιδιωτική βάση. Επίσης ο ιατρός πρέπει να ενημερώνεται πλήρως για όλα τα φάρμακα που λαμβάνει ο ασθενής και για κάθε αλλαγή στη συμπεριφορά και στον τρόπο ζωής του. Η καλή συνεργασία με τον θεράποντα ιατρό θα επιφέρει μείωση στις ανεπιθύμητες ενέργειες και βελτιστοποίηση στην κατάσταση υγείας των ασθενών. Ένα άλλος παράγοντας για την συμμόρφωση των ασθενών είναι το κοινωνικό περιβάλλον και η συμμετοχή της οικογένειας στην βοήθεια ατόμων με ψυχικές ή άλλες δυσκολίες.

Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας μπορεί να βοηθήσει στην βελτίωση της υγείας των καρδιολογικών ασθενών και στη σωστή διαχείριση της πολυφαρμακίας, αλλά και μελλοντικές έρευνες στην ανάδειξη άλλων παραγόντων στην διαχείριση των φαρμάκων. Τα αποτελέσματα της έρευνας μας μπορεί να βοηθήσουν στην πραγματοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για την συμμόρφωση στην θεραπευτική αγωγή, αλλά κυρίως προγραμμάτων πρόληψης των καρδιολογικών παθήσεων, απευθυνόμενα σε παιδιά και εφήβους με σκοπό την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών στην διατροφή και στην φυσική άσκηση, στην προσπάθεια εξάλειψης παραγόντων κινδύνου των καρδιολογικών παθήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Αγγέλη, Κ., Στεφανάδης, Χ. (2009). Ανατομία της Καρδιάς. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). Παθήσεις της Καρδιάς. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2η έκδοση, Τόμος πρώτος, 143-150.
- Αγγέλη, Κ., Στεφανάδης, Χ. (2009). Επίκτητες Βαλβιδοπάθειες. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). Παθήσεις της Καρδιάς. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2η έκδοση, Τόμος πρώτος, 553-564.
- Adrian, L., Werner, C. & Laufs, U. (2017). ESC Guidelines 2016 - Heart Failure. *Dtsch Med Wochenschr.* Aug;142(15):1123-1127. doi: 10.1055/s-0042-117750
- Albus, C. (2010). Psychological and social factors in coronary heart disease. *Ann Med.* Oct; 42(7): 487-94. doi: 10.3109/07853890.2010.515605
- Αθανασόπουλος, Χ. (2014). Διαφυλικές διαφορές στη χρήση φαρμάκων σε αστικό πληθυσμό της Αττικής ηλικίας 44-84 ετών. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή.
- Αναστασάκης, Α., Στεφανάδης, Χ. (2009). Μυοκαρδιοπάθειες και Μυοκαρδίτιδες. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). Παθήσεις της Καρδιάς. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2η έκδοση, Τόμος δεύτερος, 645-667.
- Ahmed, B., Nanji, K., Mujeeb, R., Patel, M.J. (2014). Effects of polypharmacy on adverse drug reactions among geriatric outpatients at a tertiary care Hospital in Karachi: a prospective cohort study. *PLoS One.* 9 (11): 1–7. doi: 10.1371/journal.pone.011213
- Allan, K.S., Morrison, L.J., Pinter A., Tu, J.V. & Dorian, P. (2019). Unexpected High Prevalence of Cardiovascular Disease Risk Factors and Psychiatric Disease Among Young People With Sudden Cardiac Arrest. *J Am Heart Assoc.* Jan 22;8(2):e010330. doi: 10.1161/JAHA.118.010330
- American Heart Association. (AHA) (2017). *Heart Disease and Stroke Statistics.* (10/01/2019). <https://www.heart.org/en/news/2018/05/01/heart-failure-projected-to-increase-dramatically-according-to-new-statistics>
- Arwood, M.J., Cavallari, L.H. & Duarte, J.D. (2015). Pharmacogenomics of hypertension and heart disease. *Curr Hypertens Rep.* Sep; 17 (9): 586. doi: 10.1007/s11906-015-0586-5

- Averkova, A.O., Brazhnik, V.A., Rogozhina, A.A., Evdokimova, M.A., Koroleva, O.S., Sizgunov, D.S., Zubova, E.A. et al (2018). Family History of Cardiovascular Disease in Patients With Early Development of Acute Coronary Syndrome. *Kardiologiia*. Aug; (8):12-17.
- Βαβουρανάκης, Ε., Γεντολούρης, Κ., Στεφανάδης, Χ. (2009). Επαναγγείωση Στεφανιαίων Αρτηριών. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). *Παθήσεις της Καρδιάς*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2η έκδοση, Τόμος πρώτος, 337-370.
- Baron-Franco, B., McLean, G., Mair, FS., Roger, V.L., Guthrie, B. & Mercer, S.W. (2017). Comorbidity and polypharmacy in chronic heart failure: a large cross-sectional study in primary care. *Br J Gen Pract*. May;67(658):e314-e320.
doi: 10.3399/bjgp17X69053319.
- Beauchesne, A.B., Goldhamer, A.C. & Myers, T.R. (2018). Exclusively plant, whole-food diet for polypharmacy due to persistent atrial fibrillation, ischaemic cardiomyopathy, hyperlipidaemia and hypertension in an octogenarian. *BMJ Case Rep*. Dec 17;11(1). pii: e227059. doi: 10.1136/bcr-2018-227059
- Böhm, M., Pogue, J., Kindermann I, Pöss, J., Koon, T. & Yusuf, S. (2014). Effect of comorbidities on outcomes and angiotensin converting enzyme inhibitor effects in patients with predominantly left ventricular dysfunction and heart failure. *Eur J Heart Fail* 16 (3): 325–333.
- Bozkurt, B., Aguilar, D., Deswal, A., Dunbar, S.B., Francis, G.S., Horwich, T., Jessup, M., Kosiborod, M. et al (2016). Contributory Risk and Management of Comorbidities of Hypertension, Obesity, Diabetes Mellitus, Hyperlipidemia, and Metabolic Syndrome in Chronic Heart Failure: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. Dec 6; 134 (23): e535-e578.
doi:10.1161/CIR.0000000000000450
- Bushardt, R.L., Massey, E.B., Simpson, T.W., Ariail, J.C., Simpson, K.N. (2008) Polypharmacy: misleading, but manageable. *Clin Interv Aging*. 3 (2): 383–9.
- Γαληνός Οδηγός Φαρμάκων. (10/01/2019). <https://www.galinos.gr/>
- Cadogan, C.A., Ryan, C., Hughes, C.M. (2016). Appropriate Polypharmacy and medicine safety: when many is not too many. *Drug Saf*. 39 (2): 109–16.

- Calderón-Larrañaga, A., Diaz, E., Poblador-Plou, B., Gimeno-Feliu, L.A., Abad-Díez, J.M. & Prados-Torres, A. (2016). Non-adherence to antihypertensive medication: The role of mental and physical comorbidity. *Int J Cardiol.* Mar 15;207:310-6. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.01.069
- Caughey, G.E., Ramsay, E.N., Vitry, A.I., Gilbert, A.L., Luszcz, M.A., Ryan, P. et al. (2010). Comorbid chronic diseases, discordant impact on mortality in older people: a 14-year longitudinal population study. *J Epidemiol Community Health.* Dec; 64 (12): 1036-42. doi: 10.1136/jech.2009.08826
- Chong, V.H., Singh, J., Parry, H., Saunders, J., Chowdhury, F., Mancini, D. & Lang L. (2015). Management of Noncardiac Comorbidities in Chronic Heart Failure. *Cardiovasc Ther.* Oct; 33 (5): 300-15. doi: 10.1111/1755-5922.12141
- Clodi, M., Säly, C., Hoppichler, F., Resl, M., Steinwender, C. & Eber, B.(2016) Diabetes mellitus, coronary artery disease and heart disease. *Wien Klin Wochenschr.* Apr; 128 Suppl 2: S212-5. doi: 10.1007/s00508-016-0988-7
- Γροσομανίδης, Β., Φυντανίδου, Β., Κυπαρίσσα, Μ., Ολοκτσίδου, Ε., Κώτσο, Ε. κ.ά.. (Μάρτιος, 2014). Παθοφυσιολογία των βαλβιδοπαθειών. *Θέματα αναισθησίας και εντατικής ιατρικής*, 237-256.
- Dorks, M., Herget-Rosenthal, S., Schmiemann, G., Hoffmann, F. (2016). Polypharmacy and renal failure in nursing home residents: results of the inappropriate medication in patients with renal insufficiency in nursing homes (IMREN) study. *Drugs Aging.* 33(1): 45–51. doi: 10.1007/s40266-015-0333-2
- Ελληνική Καρδιολογική Εταιρεία (ΕΚΕ). *Μαγνητική Τομογραφία καρδιάς.* (10/01/19) <https://www.hcs.gr/magnitiki-tomografia-kardias.aspx>
- Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ). *Θάνατοι στην περίοδο 2000-2016.* (08/01/19). <http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SPO12/>
- Flegal, K.M., (2017). Body-mass index and all-cause mortality. *Lancet.* Jun 10;389(10086):2284-2285. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31437-X
- Gallacher, K., May, C.R., Montori, V.M., Mair, F.S. (2011). Understanding patients' experiences of treatment burden in chronic heart failure using normalization process theory. *Ann Fam Med.* 9(3): 235–243. doi: 10.1370/afm.1249

- Geitona, M., Latsou, D., Toska, A., Saridi, M. (2018). Polypharmacy and Adherence Among Diabetic Patients in Greece. *Consult Pharm.* Oct 1; 33 (10): 562-571. doi: 10.4140/TCP.n.2018.562
- Gentes, É., Hertzog, M., Vogel, T. & Lang, P.O. (2015). Potentially inappropriate prescribing cardiovascular medications in the aged population: prospective study in a district hospital centre (France). *Presse Med.* Feb;44(2):e41-50. doi: 10.1016/j.lpm.2014.05.027
- Gitt, A.K., Lautsch, D., Ferrières, J., De Ferrari, G.M., Vyas, A., Baxter, C.A., Bash, L.D., Ashton, V., Horack, M., Almahmeed, W., Chiang, F.T., Poh, K.K., Brudi, P. & Ambegaonkar, B. (2017). Cholesterol target value attainment and lipid-lowering therapy in patients with stable or acute coronary heart disease: Results from the Dyslipidemia International Study II. *Atherosclerosis.* Nov; 266: 158-166. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2017.08.013
- Gnjidic, D., Bennett, A., Le Couteur, D.G., Blyth, F.M., Cumming, R.G., Waite, L., Handelsman, D. et al (2015). Ischemic heart disease, prescription of optimal medical therapy and geriatric syndromes in community-dwelling older men: A population-based study. *Int J Cardiol.* Aug 1;192:49-55. doi: 10.1016/j.ijcard.2015.05.045
- Harvard Medical School (Harvard Health Published), (Updated: January 20, 2017). *Abdominal obesity and health.* (13/01/2019).
<https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/abdominal-obesity-and-your-health>
- Hohmann, C., Pfister, R. & Michels, G. (2017). Different Symptoms and Course of Coronary Heart Disease in Men and Women. *Dtsch Med Wochenschr.* Oct; 142 (21): 1578-1584. doi: 10.1055/s-0043-104467
- Hovstadius, B., Petersson, G. (2013). The impact of increasing polypharmacy on prescribed drug expenditure-a register-based study in Sweden 2005-2009. *Health Policy.* 109 (2): 166–74. doi: 10.1186/1472-6904-10-16
- Huimin, F., Xiaolin, L., Liang, Z., Xiaoli, C., Qin, I., Hong, W., Xugang, D. et al (2016). Abdominal obesity is strongly associated with Cardiovascular Disease and its Risk Factors in Elderly and very Elderly Community-dwelling Chinese. *Sci Rep.* 6: 21521. doi: 10.1038/srep21521

- Hugtenburg, G.J., Timmers, L., Elders, J.M.P., Vervloet, M., & van Dijk, L. (2013). Definitions, variants, and causes of nonadherence with medication: a challenge for tailored interventions. *Patient Prefer Adherence*. 7:675–682. doi: 10.2147/PPA.S29549
- Hobbs, F.D., Roalfe, A.K, Davis, R.C, et al. (2007). Prognosis of all-cause heart failure and borderline left ventricular systolic dysfunction: 5 year mortality follow-up of the Echocardiographic Heart of England Screening Study (ECHOES). *Euro Heart J*. 28(9): 1128–1134.
- Jani, B., Blane, D., Browne, S., Montori, V., May, C., Shippee, N., Mair, F.S. (2013). Identifying treatment burden as an important concept for end of life care in those with advanced heart failure. *Curr Opin Support Palliat Care*. 7(1): 3–7. doi: 10.1097/SPC.0b013e32835c071f
- Jokinen, E. (2015). Obesity and cardiovascular disease. *Minerva Pediatr*. Feb; 67(1): 25-32. E pub 2014 Nov 11.
- Johansson, T., Abuzahra, M.E., Keller, S., Mann, E., Faller, B., Sommerauer, C., Höck, J. et al (2016). Impact of strategies to reduce polypharmacy on clinically relevant endpoints: a systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol*. Aug; 82(2): 532-48. doi: 10.1111/bcp.12959
- Kähkönen, O., Saaranen, T., Kankkunen, P., Lamidi, M.L., Kyngäs, H. & Miettinen, H. (2018). Predictors of adherence to treatment by patients with coronary heart disease after percutaneous coronary intervention. *J Clin Nurs*. Mar; 27(5-6): 989-1003. doi: 10.1111/jocn.14153
- Kinley, D.J., Lowry, H., Katz C. (2015). Depression and anxiety disorders and the link to physician diagnosed cardiac disease and metabolic risk factors”. *Gen Hosp Psychiatry*. Jul-Aug;37(4):288-93. doi: 10.1016/j.genhosppsy.2015.03.022
- Kripalani, S., Schmotzer, B. & Jacobson, T.A. (2012). Improving Medication Adherence through Graphically Enhanced Interventions in Coronary Heart Disease (IMAGE-CHD): a randomized controlled trial. *J Gen Intern Med*. Dec;27(12):1609-17. doi: 10.1007/s11606-012-2136-z
- Kokubo, Y. & Matsumoto, C. (2017). Hypertension Is a Risk Factor for Several Types of Heart Disease: Review of Prospective Studies. *Adv Exp Med Biol*. 956: 419-426. doi: 10.1007/5584_2016_99

- Kopin, L. & Lowenstein, C. (2017). Dyslipidemia. *Ann Intern Med.* Dec 5; 167 (11): ITC81-ITC96. doi: 10.7326/AITC201712050
- Kyriazis, I., Mendrinos, D. & Saridi, M. (2010). Clinical factors that influence the cardiovascular morbidity in patients with type II diabetes mellitus. *Eur J Intern Med.* Apr;21(2):e9. doi: 10.1016/j.ejim.2009.12.008
- Labazi, H. & Trask, A.J. (2017). Coronary microvascular disease as an early culprit in the pathophysiology of diabetes and metabolic syndrome. *Pharmacol Res.* Sep; 123: 114-121. doi: 10.1016/j.phrs.2017.07.004
- Leary, P.J. (2016). Causality, Correlation, and Cardiac Disease: Does Smoking Cause Cardiac Hypertrophy and Diastolic Dysfunction? *Circ Cardiovasc Imaging.* Sep; 9 (9): e005441. doi: 10.1161/CIRCIMAGING.116.005441
- Martínez-Sellés, M., Gómez Huelgas, R., Abu-Assi, E., Calderón, A. & Vidán, M.T. (2017). Chronic ischaemic heart disease in the elderly. *Semergen.* Mar; 43 (2): 109-122. doi: 10.1016/j.semerg.2016.02.013
- Masnoon, N., Shakib, S., Kalisch-Ellett, L., Caughey, G.E. (2017) What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr.* Oct 10; 17 (1): 230. doi: 10.1186/s12877-017-0621-2
- Mendy, V.L., Vargas, R. & Payton, M. (2017). Trends in mortality rates by subtypes of heart disease in Mississippi, 1980-2013. *BMC Cardiovasc Disord.* Jun 15; 17 (1): 158. doi: 10.1186/s12872-017-0593-3
- Μιχαηλίδης, Α. (2009). Δοκιμασία Κόπωσης και Ραδιοϊσοτοπικές Τεχνικές. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). Παθήσεις της Καρδιάς. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2η έκδοση, Τόμος πρώτος, 82-101.
- Mohammed, S., Arabi, A., El-Menyar, A., Abdulkarim, S., AlJundi, A., Alqahtani, A., Arafa, S. & Al Suwaidi, J. (2016). Impact of Polypharmacy on Adherence to Evidence-Based Medication in Patients who Underwent Percutaneous Coronary Intervention. *Curr Vasc Pharmacol.* 14 (4): 388-93.
- Μπαρμπετσέας, Ι. (2009). Υπερηχοκαρδιογράφημα. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). Παθήσεις της Καρδιάς. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2η έκδοση, Τόμος πρώτος, 70-81.

- Mutyambizi, C., Chola, L., Groot, W., Pavlova, M., Labadarios, D., Hongoro, C. (2017). The extent and determinants of diabetes and cardiovascular disease comorbidity in South Africa - results from the South African National Health and Nutrition Examination Survey (SANHANES-1). *BMC Public Health*. 2017 Sep 26;17(1):745. doi: 10.1186/s12889-017-4792-8
- Nasiłowska-Barud, A., Zapolski, T., Barud, M. & Wysokiński, A. (2017). Overt and Covert Anxiety as a Toxic Factor in Ischemic Heart Disease in Women: The Link Between Psychological Factors and Heart Disease. *Med Sci Monit*. Feb 10;23:751-758.
- Nobre, M.R.C., Domingues, R.Z.L. (2017). Patient adherence to ischemic heart disease treatment. *Rev Assoc Med Bras*. Mar; 63(3): 252-260. doi: 10.1590/1806-9282.63.03.252
- Patton, D.E., Cadogan, C.A., Ryan, C., Francis, J.J., Gormley, G.J., Passmore, P., Kerse, N., Hughes, C.M. (2018) Improving adherence to multiple medications in older people in primary care: Selecting intervention components to address patient-reported barriers and facilitators. *Health Expect*. Feb; 21 (1): 138-148. doi: 10.1111/hex.12595
- Pelletier, R., Choi, J., Winters, N., Eisenberg, M.J., Bacon, S.L., Cox, J., Daskalopoulou, S.S. et al (2016). Sex Differences in Clinical Outcomes After Premature Acute Coronary Syndrome. *Can J Cardiol*. Dec;32(12):1447-1453. doi: 10.1016/j.cjca.2016.05.018
- Pujades-Rodriguez, M., George, J., Shah, A.D., Rapsomaniki, E., Denaxas, S., West, R., Smeeth, L., Timmis, A., & Hemingway, H. (2015). Heterogeneous associations between smoking and a wide range of initial presentations of cardiovascular disease in 1 937 360 people in England: lifetime risks and implications for risk prediction. *Int J Epidemiol*. Feb; 44(1): 129–141. doi: 10.1093/ije/dyu218
- Roughead, E.E., Vitry, A.I., Caughey, G.E., Gilbert, A.L. (2011). Multimorbidity, care complexity and prescribing for the elderly. *Aging Health*. 7 (5): 695–705. <https://doi.org/10.2217/ahe.11.64>
- Saczynski, J.S., Go, A.S., Magid, D.J., Smith, D.H., McManus, D.D., Allen, L., Ogarek, J., Goldberg, R.J., Gurwitz, J.H. (2013). Patterns of comorbidity in older patients with heart failure: the Cardiovascular Research Network PRESERVE study. *J Am Geriatr Soc* 61(1): 26–33. doi: 10.1111/jgs.12062
- Salive, M.E. (2013). Multimorbidity in older adults. *Epidemiol Rev*. 35: 75-83. doi: 10.1093/epirev/mxs009

- Sanders, M.J. & Van Oss, T. (2013). Using daily routines to promote medication adherence in older adults. *Am J Occup Ther.* 67:91-99. doi: 10.5014/ajot.2013.005033
- Scheuner, M.T., Whitworth, W.C., McGruder, H., Yoon, P.W. & Khoury, M.J. (2006). Expanding the definition of a positive family history for early-onset coronary heart disease. *Genet Med.* Aug; 8 (8): 491-501.
- Scott, I.A., Hilmer, S.N., Reeve, E., Potter, K., Le Couteur, D., Rigby, D., et al. (2015). Reducing inappropriate polypharmacy: the process of deprescribing. *JAMA Intern Med.* 175 (5): 827–34. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.0324
- Sharma, K. & Baliga, R.R. (2017). Genetics of Dyslipidemia and Ischemic Heart Disease. *Curr Cardiol Rep.* May; 19 (5): 46. doi: 10.1007/s11886-017-0855-9
- Sheikh-Taha, M. & Dimassi, H. (2017). Potentially inappropriate home medications among older patients with cardiovascular disease admitted to a cardiology service in USA. *BMC Cardiovasc Disord.* Jul 17;17(1):189. doi: 10.1186/s12872-017-0623-1
- Shields, M. & Wilkins, K. (2013). Smoking, smoking cessation and heart disease risk: A 16-year follow-up study. *Health Rep.* 2013 Feb;24(2):12-22.
- Shiozaki, M., Miyai, N., Morioka, I., Utsumi, M., Hattori, S., Koike, H., Arita, M. & Miyashita, K. (2017). Job stress and behavioral characteristics in relation to coronary heart disease risk among Japanese police officers. *Ind Health.* Aug 8; 55 (4): 369-380. doi: 10.2486/indhealth.2016-0179
- Si, J.H., Meng, R.R., Yu, C.Q., Guo, Y., Bian, Z., Tan, Y.L., Pei, P., Chen, J.S. et al (2018). Family history and risk of coronary heart disease. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi.* 2018 Feb 10;39(2):173-178. doi: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2018.02.007
- Steinman, M.A. (2016). Polypharmacy - time to get beyond numbers. *JAMA Intern Med.* 176 (4): 482–3. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.8597
- Sreter, K.B., Barisic, B. & Popovic-Grle, S. (2017). Pharmacogenomics and tailored polypharmacy: an 80-year-old lady with rosuvastatin-associated rhabdomyolysis and maprotiline-related Ogilvie's syndrome. *Int J Clin Pharmacol Ther.* May; 55 (5): 442-448. doi: 10.5414/CP202784
- Στεφανάδης, Χ. (2009). *Παθήσεις της Καρδιάς*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2^η έκδοση.

- Σωτηρόπουλος, Η., Γκατζούλης, Κ. (2009). Αρρυθμίες. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). *Παθήσεις της Καρδιάς*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2^η έκδοση, Τόμος δεύτερος, 889-925.
- Tylee, A., Ashworth, M., Barley, E., Brown, J., Chambers, J., Farmer, A. et al (2011). Up-beat UK: a programme of research into the relationship between coronary heart disease and depression in primary care patients. *BMC Fam Pract*. May 23;12:38. doi: 10.1186/1471-2296-12-38
- Teplý, R.M., Packard, K.A., White, N.D., Hilleman, D.E. & DiNicolantonio J.J. (2016). Treatment of Depression in Patients with Concomitant Cardiac Disease. *Prog Cardiovasc Dis*. Mar-Apr; 58 (5): 514-28. doi: 10.1016/j.pcad.2015.11.003
- Thompson, P.L., Morton, A.C. (2016). Antithrombotic therapy in patients with combined coronary heart disease and atrial fibrillation. *Panminerva Med*. Mar; 58 (1): 23-33.
- Τούτουζας, Κ. & Στεφανάδης, Χ. (2009). Οξεία Ισχαιμικά Σύνδρομα Χωρίς Ανάσπαση του Διαστήματος ST. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). *Παθήσεις της Καρδιάς*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2^η έκδοση, Τόμος πρώτος, 255-297.
- Τσιάμης, Ε., Στεφανάδης, Χ. (2009). Οξεία Ισχαιμικά Σύνδρομα με Ανάσπαση του Διαστήματος ST. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). *Παθήσεις της Καρδιάς*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2^η έκδοση, Τόμος πρώτος, 255-336.
- Trumic, E., Pranjic, N., Begic, L., Becic, F., Asceric, M. (2012). Idiosyncratic adverse reactions of most frequent drug combinations long term use among hospitalized patients with polypharmacy. *Med Arh*. 66 (4): 243–8.
- Tordoff, J., Simonsen, K., Thomson, WM. & Norris, PT. (2010). “It's just routine”. A qualitative study of medicine-taking amongst older people in New Zealand. *Pharm World Sci*. 32: 154-161. doi: 10.1007/s11096-009-9361-5
- Oktay, A.A., Akturk, H.K., Esenboğa, K., Javed, F., Polin, N.M. & Jahangir, E. (2018). Pathophysiology and Prevention of Heart Disease in Diabetes Mellitus. *Curr Probl Cardiol*. Mar;43(3):68-110. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2017.05.001
- Onder, G., Marengoni, A. (2017). Polypharmacy. *JAMA*. Nov 7;318(17):1728. doi: 10.1001/jama.2017.15764

- Vanassche, T., Verhamme, P., Wells, P.S., Segers, A., Ageno, W., Brekelmans, MPA., Chen, C.Z. et al, (2018). Impact of age, comorbidity, and polypharmacy on the efficacy and safety of edoxaban for the treatment of venous thromboembolism: An analysis of the randomized, double-blind Hokusai-VTE trial. *Thromb Res.* Feb; 162: 7-14. doi: 10.1016/j.thromres.2017.12.005
- von Lueder, T.G., Atar, D. (2014). Comorbidities and polypharmacy. *Heart Fail Clin.* Apr;10 (2): 367-72. doi: 10.1016/j.hfc.2013.12.001
- Uijl, A., Koudstaal, S., Direk, K., Denaxas, S., Groenwold, R., Banerjee, A., Hoes, A. et al (2019). Risk factors for incident heart failure in age and sex-specific strata: a population-based cohort using linked electronic health records. *European Journal of Heart Failure.* doi:10.1002/ejhf.1350
- Χανιώτης, Φ. (2015). *Φαρμακολογία*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
- Χρυσόχου, Χ. Στεφανάδης Χ. (2009). Καρδιακή Ανεπάρκεια. Στο Στεφανάδης, Χ. (2009). *Παθήσεις της Καρδιάς*. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδης, 2^η έκδοση, Τόμος δεύτερος, 821-857.
- Walters, P., Barley, E.A., Mann, A., Phillips, R. & Tylee, A. (2014). Depression in primary care patients with coronary heart disease: baseline findings from the UPBEAT UK study. *PLoS One.* Jun 12;9(6):e98342. doi: 10.1371/journal.pone.0098342
- World Health Organization (2018). *The Top 10 Causes of Death in 2016*. (Ανάκτηση 08/01/19) <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- World Health Organization (2018). *World Health Statistics 2018*. (Ανάκτηση 08/01/2019) <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272596/9789241565585-eng.pdf?ua=1>
- World Health Organization (2018). *Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016*. Geneva.
- World Health Organization (2016). *Cardiovascular disease*. (Ανάκτηση 08/01/2019). https://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/

- World Health Organization (2018). *Technical Package for Cardiovascular Disease Management in Primary Health Care: Healthy-lifestyle counseling*. WHO-NMH-NVI-18.1-eng.pdf (Ανάκτηση 08/01/2019).
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260422/WHO-NMH-NVI-18.1-eng.pdf?sequence=1>
- World Health Organization (2003). *Adherence to Long-Term Therapies - Evidence for Action*.
<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4883e/s4883e.pdf>
- Wong, C., Chaudhry, S., Desai, M., Krumholz, H. (2011). Trends in Comorbidity, Disability, and Polypharmacy in Heart Failure. *Am J Med*. Feb; 124(2): 136–143. doi:10.1016/j.amjmed.2010.08.017
- World Heart Federation (2018). White Paper for Circulatory Health. (12/01/2019).
[file:///C:/Users/angela/Downloads/White-Paper-for-Circulatory-Health%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/angela/Downloads/White-Paper-for-Circulatory-Health%20(1).pdf)
- Yıldırım, A.B., Kılınç, A.Y. (2017). Polypharmacy and drug interactions in elderly patients. *Turk Kardiyol Dern Ars*. Sep; 45 (Suppl 5): 17-21. doi: 10.5543/tkda.2017.92770
- Zhang, Y., Chen, Y. & Ma, L. (2018). Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding. *J Clin Neurosci*. Jan; 47: 1-5. doi: 10.1016/j.jocn.2017.09.02

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ:

«Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΣΕ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ»

Το Τμήμα Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου διεξάγει έρευνα για τη χρήση φαρμάκων στους καρδιολογικούς ασθενείς, η οποία στοχεύει στην αντιμετώπιση της μη κατάλληλης πολυφαρμακίας και τη μη συμμόρφωσή τους στη φαρμακευτική αγωγή. Ο πληθυσμός της έρευνας είναι καρδιολογικοί ασθενείς που επισκέπτονται ιδιωτικά ιατρεία.

Στα πλαίσια αυτά, σας παρακαλούμε να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο, γνωρίζοντας ότι είναι ανώνυμο και θα χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για την επίτευξη των στόχων της έρευνας.

Δεδομένου ότι η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι καθοριστικής σημασίας, σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συνεργασία.

Με εκτίμηση,

Μαίρη Γείτονα,

Επιστημονική Υπεύθυνη Έρευνας,

Καθηγήτρια

Πανεπιστημίου Πελοποννήσου,

Τηλ. Επικοινωνίας: 27410 74991

geitona@uop.gr

Νότου Αγγέλα

Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

angnot@hotmail.gr

A. ΑΤΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
A1. Φύλο: Άνδρας <input type="checkbox"/> Γυναίκα <input type="checkbox"/> A2. Ηλικία: _____	
A3. Εκπαίδευση: Υποχρεωτική <input type="checkbox"/> Λύκειο <input type="checkbox"/> Πανεπιστήμιο/ΤΕΙ <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακός τίτλος <input type="checkbox"/> Διδακτορικός τίτλος <input type="checkbox"/>	
A4. Επαγγελματική Κατάσταση: Ιδιωτικός Υπάλληλος <input type="checkbox"/> Δημόσιος Υπάλληλος <input type="checkbox"/> Αγρότης <input type="checkbox"/> Ελεύθερος Επαγγελματίας <input type="checkbox"/> Συνταξιούχος <input type="checkbox"/> Άνεργος <input type="checkbox"/> Άλλο, _____ προσδιορίστε _____	
A5. Ζείτε με: Σύζυγο/Σύντροφο <input type="checkbox"/> Παιδιά <input type="checkbox"/> Μόνος <input type="checkbox"/> Άλλο: _____	
A6. Ασφαλιστικό Ταμείο: _____	
A6.1. Έχετε ιδιωτική ασφάλιση; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	
A7. Μηνιαίο εισόδημα (καθαρό σε €): 0 -500 <input type="checkbox"/> 501- 1.000 <input type="checkbox"/> 1.001 -1.500 <input type="checkbox"/> 1.501 και άνω <input type="checkbox"/>	
B. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	
B.1 Είδος Καρδιοπάθειας	
B.2 Καρδιοχειρουργική επέμβαση	OXI <input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ANAMENETAI NA ΓΙΝΕΙ <input type="checkbox"/> ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ _____
B.3 Άλλες Χειρουργικές Επεμβάσεις	Είδος..... Είδος.....
B.4 Καρδιολογικά συμβάντα	1..... 2..... 3..... 4.....
B.5 Λιπιδαιμικό προφίλ	Ολική χοληστερόλη (mg/dl) HDL (mg/dl) LDL (mg/dl) Τριγλυκερίδια (mg/dl) Αθηρωματικός Δείκτης (υπολογίζεται από τον ερευνητή) (Χοληστερόλη/HDL)
B.6 Δοκιμασία Κοπώσεως	OXI <input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> Αποτελέσματα.....
B.7 Υπέρηχος Καρδίας (triplex)	OXI <input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> Αποτελέσματα.....
B.8 Ηλεκτροκαρδιογράφημα	OXI <input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> Αποτελέσματα.....

B.9 Επίπεδα γλυκόζης στο αίμα (γλυκόζη νηστείας)	OXI <input type="checkbox"/> ΝΑΙ <input type="checkbox"/> Αποτελέσματα.....
B.10. Δείκτης μάζας σώματος:	Ύψος Βάρος
B.11 Πόσα χρόνια σας έχει διαγνωσθεί η καρδιολογική νόσος;(έτη)	
B.12 Πόσα χρόνια λαμβάνετε θεραπευτική αγωγή;(έτη)	
B.13 Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας <u>διατροφή</u>; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	
B.15 Ακολουθείτε την απαραίτητη / προτεινόμενη από τον ιατρό σας <u>φυσική άσκηση</u>; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/>	
B.16 Ποια η σχέση σας με το κάπνισμα; Παθητικός καπνιστής (καπνίζει άτομο στο σπίτι) <input type="checkbox"/> Καπνιστής <input type="checkbox"/> Πρώην Καπνιστής <input type="checkbox"/> Μη καπνιστής <input type="checkbox"/>	
B.16 Πόσο συχνά πίνετε αλκοόλ/ποτό; Ποτέ <input type="checkbox"/> 1 φορά το μήνα <input type="checkbox"/> 2 έως 4 φορές το μήνα <input type="checkbox"/> 2 έως 3 φορές την εβδομάδα <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα <input type="checkbox"/>	
B.17 Ποιες άλλες <u>χρόνιες ασθένειες</u> έχετε; 1..... 2..... 3..... 4..... 5..... 6.....	

B.18 Ποιά φάρμακα λαμβάνετε για την καρδιά;

	ική ονομασία	Φορές/ ημέρα	Δοσολογία (ml/mg/μονάδες)	Ειδικότητα ιατρού που το συνταγογράφησε
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

<p>Γ9. Είχατε ανεπιθύμητες ενέργειες από τα φάρμακα που λάβατε τους τελευταίους 6 μήνες; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/></p> <p><u>Εάν ΝΑΙ, Ποίες:</u></p> <p>1. _____ από ποιο φάρμακο; _____</p> <p>2. _____ από ποιο φάρμακο; _____</p> <p>3. _____ από ποιο φάρμακο; _____</p> <p>4. _____ από ποιο φάρμακο; _____</p> <p>5. _____ από ποιο φάρμακο; _____</p>
<p>Γ10. Έχετε ενημερώσει τον ιατρό σας για τις ανεπιθύμητες ενέργειες που προέκυψαν; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/></p> <p><u>Εάν</u> _____ <u>ΟΧΙ</u> _____ <u>γιατί:</u></p> <p>_____</p>
<p>Γ11. Χρειάστηκε να λάβετε κάποιο φάρμακο για να αντιμετωπίσετε την ανεπιθύμητη ενέργεια που προέκυψε; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/></p> <p><u>Εάν ΝΑΙ,</u></p> <p>Ποιό: 1. _____ 2. _____</p> <p>3. _____ 4. _____</p>
<p>Γ12. Χρειάστηκε να νοσηλευτείτε στο νοσοκομείο εξαιτίας ανεπιθύμητης ενέργειας; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/></p>
<p>Γ13. Διακόψατε κάποιο φάρμακο λόγω ανεπιθύμητης ενέργειας;</p> <p>ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/></p> <p><u>Εάν Ναι:</u> Μόνος σας <input type="checkbox"/> Μετά από σύσταση Ιατρού <input type="checkbox"/></p>
<p>Γ14. Ζητάτε από τον ιατρό να σας συνταγογραφήσει φάρμακα που δεν σας συστήνει ο ίδιος; ΝΑΙ <input type="checkbox"/> ΟΧΙ <input type="checkbox"/></p> <p><u>Εάν ΝΑΙ γιατί:</u></p> <p>_____</p>
<p>Γ15. Πόσες φορές επισκέπτεστε τον ιατρό που συνταγογραφεί τα φάρμακα σας;</p> <p>Ειδικότητα ιατρού: _____ Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____</p> <p>Ειδικότητα ιατρού: _____ Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____</p> <p>Ειδικότητα ιατρού: _____ Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____</p> <p>Ειδικότητα ιατρού: _____ Αριθμός επισκέψεων/3μηνο _____</p>

Γ16. Λαμβάνετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού ΝΑΙ
OXI Εάν ΟΧΙ γιατί: _____

Γ17.Υπάρχει κάποιος που σας βοηθάει για την ορθή λήψη των φαρμάκων σας;
ΝΑΙ ΟΧΙ

Γ18. Πόσο συχνά ξεχνάτε να λάβετε τα φάρμακα σας σύμφωνα με τις οδηγίες του ιατρού; Συχνά Πολύ συχνά Σπάνια Ποτέ

Γ19. Πόσο συχνά ΔΕΝ λαμβάνετε τα φάρμακα σας επειδή νιώθετε καλύτερα / ότι δεν το χρειάζεστε; Συχνά Πολύ συχνά Σπάνια Ποτέ

Γ20.Πόσο συχνά λαμβάνετε επιπλέον δόση φαρμάκου επειδή νομίζετε ότι την χρειάζεστε για να νιώσετε καλύτερα; Συχνά Πολύ συχνά Σπάνια Ποτέ

Γ21. Έχετε αγοράσει φάρμακα χωρίς συνταγή ιατρού τους τελευταίους 3 μήνες; ΝΑΙ ΟΧΙ

Γ22. Εάν ΝΑΙ, ποιά;

	Εμπορική ονομασία	Φορές/ημέρα	Διάρκεια θεραπείας	Αιτία

Γ23. Έχετε ενημερώσει τον ιατρό σας για τα επιπλέον φάρμακα που λαμβάνετε χωρίς συνταγή ιατρού; ΝΑΙ ΟΧΙ
Εάν ΟΧΙ γιατί:

Γ24. Έχετε ενημερωθεί σχετικά με τη λήψη και τη δοσολογία των φαρμάκων που λαμβάνετε χωρίς συνταγή ιατρού; ΝΑΙ ΟΧΙ
Εάν ΝΑΙ από ποιον; Ιατρό Φαρμακοποιό Φυλλάδιο φαρμάκου
Φίλο/Συγγενή Άλλος (προσδιορίστε) _____

Γ25.Πως θα χαρακτηρίζατε την υγεία σας συνολικά ;
Πολύ Κακή Κακή Μέτρια Καλή Πολύ Καλή

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΠΟΛΥ!