



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«Γνώσεις & Αντιλήψεις του ελληνικού πληθυσμού για τους παράγοντες
κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα και για την αντιμετώπιση τους»

ΔΑΦΝΗ ΕΛΕΝΗ ΚΟΥΓΙΟΥΜΤΖΗ ΔΗΜΟΛΙΑΝΗ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΠΕ

Νοέμβριος 2016,
Σπάρτη

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Γνώσεις & Αντιλήψεις του ελληνικού πληθυσμού για τους παράγοντες κινδύνου για
καρδιαγγειακά νοσήματα και για την αντιμετώπιση τους»**

ΔΑΦΝΗ ΕΛΕΝΗ ΚΟΥΓΙΟΥΜΤΖΗ ΔΗΜΟΛΙΑΝΗ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ ΠΕ

Μέλη Συμβουλευτικής Επιτροπής

Επιβλέπουσα: Ρόχας Χιλ Ανδρέα Παόλα, Επίκουρη Καθηγήτρια

Μέλος: Τσιρώνη Μαρία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Μέλος: Παναγιώτης Πρεζεράκος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής

Επιβλέπουσα: Ρόχας Χιλ Ανδρέα Παόλα, Επίκουρη Καθηγήτρια

Μέλος: Τσιρώνη Μαρία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Μέλος: Παναγιώτης Πρεζεράκος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Νοέμβριος 2016,

Σπάρτη

Copyright© Δάφνη Ελένη Κουγιουμτζή Δημολιάνη, 2016

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση Κρίσεων» του Τμήματος Νοσηλευτικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Βεβαιώνω ότι η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά και όπου απαιτείται έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

Υπογραφή:

Δάφνη Ελένη Κουγιουμτζή Δημολιάνη

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή

Επιβλέπουσα

Ανδρέα- Παόλα Ρόχας Χιλ

Επίκουρος Καθηγήτρια

Μέλος

Μαρία Τσιρώνη

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Μέλος

Παναγιώτης Πρεζεράκος

Αναπληρωτής Καθηγητής

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	6
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	8
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	9
ABSTRACT	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	13
1. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑΣΤΟΙΧΕΙΑΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	13
2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	16
2.1. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	16
2.2. ΜΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	26
3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	29
3.1. ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΝΣΗ	29
3.2. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ	29
3.3. ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ	30
3.5. ΚΑΡΔΙΑΚΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΑΚΟΠΗ	32
4. ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ	33
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	38
1. ΣΚΟΠΟΣ	38
2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ & ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	39

3. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ	41
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	42
4.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	42
4.2. ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	43
4.3. ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	45
4.4. ΑΠΟΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ.....	45
4.5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ.....	47
4.6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΟΞΕΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ	51
4.7. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΤΟΜΙΚΟ- ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ	54
4.8. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙΣ ΣΤΙΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΝΟΣ ΟΞΕΟΣ ΣΥΜΒΑΜΑΤΟΣ.....	58
4.9. ΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ	62
6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	73
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	75
8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1:	84
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2:	85

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πρώτα απ' όλα, θέλω να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια κ. Ρόχας Χιλ Ανδρέα-Παόλα για την αμέριστη συνεργασία και την καθοδήγηση της προς την επίτευξη αυτής της διπλωματικής εργασίας, καθώς και τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής, κ. Τσιρώνη Μαρία και κ. Πρεζεράκο Παναγιώτη για την πολύτιμη παρουσία τους.

Ευχαριστώ τον καθηγητή μου κ. Σαχλά Αθανάσιο για την συμβολή του στην στατιστική ανάλυση της παρούσας μελέτης και την καθοδήγηση του.

Επίσης, ευχαριστώ την οικογένεια μου και τους φίλους μου των οποίων η ηθική υποστήριξη και η πίστη στις δυνατότητές μου αποτελεί αρωγό στους στόχους και τα όνειρα μου και χωρίς την στήριξη τους δεν θα είχα φέρει εις πέρας αυτή την προσπάθεια.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν κύρια αιτία θανάτου στην Ευρώπη και σε όλο τον κόσμο

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί το επίπεδο γνώσεων των συμμετεχόντων ως προς τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, τα συμπτώματα του εμφράγματος και την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων με την διενέργεια καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης

Μεθοδολογία: Στη μελέτη πήραν μέρος 238 άτομα από διάφορες πόλεις της Ελλάδας, ηλικίας 18 και άνω. Κατασκευάστηκε ερωτηματολόγιο αποτελούμενο από ερωτήσεις που αφορούσαν δημογραφικά στοιχεία, πληροφορίες σχετικά με το ατομικό- οικογενειακό ιστορικό τους, τις διατροφικές συνήθειες και τις συνήθειες του τρόπου ζωής τους και ερωτήσεις κλειστού τύπου που αξιολογούσαν το επίπεδο των γνώσεων τους για παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και αντιμετώπισης οξέων συμβάντων

Αποτελέσματα: Περίπου οι μισοί (49,6%) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι είναι μέτρια ενημερωμένοι ως προς τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Οι πιο συχνοί παράγοντες κινδύνου που αναγνώρισαν ήταν η παχυσαρκία (98,7%), η υψηλή αρτηριακή πίεση (97,9%) και το κάπνισμα (97%). Το 82,4% αναγνώρισε ως σύμπτωμα εμφράγματος τον πόνο στο αριστερό ώμο και πλάτη και το 74% τον πόνο στο στήθος. Το 73,8% δεν έχει παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο ΚΑΡΠΑ. Το 62,3% των ερωτηθέντων έχουν καλή γνώση των παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και το επίπεδο γνώσεων οξέων συμβάντων στο 61,4% είναι μέτριο. Από τη έρευνα μας δεν βρέθηκε συσχέτιση που να συνδέει το φύλο, τον βαθμό εκπαίδευσης, το οικογενειακό ιστορικό και το οικογενειακό εισόδημα με τις γνώσεις. Προέκυψε μέτρια θετική συσχέτιση μεταξύ των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου και των γνώσεων για την αντιμετώπιση ενός οξέου συμβάντος,

Συμπεράσματα: Υπάρχει έλλειψη γνώσεων ως προς τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και την καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης. Χρειάζεται ανάπτυξη προγραμμάτων προαγωγής και αγωγής υγείας και εκπαίδευσης στην ΚΑΡΠΑ.

Λέξεις-κλειδιά: καρδιαγγειακά νοσήματα, παράγοντες κινδύνου, καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση

ABSTRACT

Background: Cardiovascular diseases (CVD) are the leading cause of death in Europe and globally.

The **purpose** of this study is to evaluate the public knowledge of cardiovascular disease and its risk factors, warning symptoms of heart attack and knowledge towards cardiopulmonary resuscitation (CPR)

Methodology: the study involved a total of 238 citizens who live in different areas in Greece aged >18 years. The participants completed a questionnaire which had information about sociodemographics data; attitudes forward cardiovascular disease, individual- family history of CVD dietary habits and lifestyle. Moreover, participants answer closed questions about knowledge of CVD and its risk factors, symptoms of heart attack and knowledge towards CPR.

Results: 49,6% of participants believe that the level of their knowledge about CVD are medium. The most commonly known risks factors about CVD was obesity (98,7%), hypertension (97,9%) and smoking (97%). 82,4% of responders recognize as symptom of heart attack pain in the arm or back and 74% chest pain. 73,8% didn't have attend any training course of CPR. More than half (62,3%) had good level of knowledge about risk factors of CVD and average level of knowledge about CPR. From our results we didn't find correlation between gender, educational level, family history of CVD, family income and knowledge about CVD risks factors and CPR. We found moderate correlation between knowledge of CVD risks factors and knowledge of CPR

Conclusions: There are deficiencies in CVD knowledge and CPR knowledge. There is an apparent need to establish more wide-spread and effective educational interventions.

Keywords: cardiovascular disease; knowledge; risk factors; heart attack; cardiac arrest; cardiopulmonary resuscitation

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμός Υγείας τα καρδιαγγειακά νοσήματα ορίζονται ως οι διαταραχές της καρδιάς και των αγγείων της περιλαμβάνοντας την στεφανιαία νόσο, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, τη περιφερειακή αρτηριοπάθεια, τις ρευματικές καρδιακές παθήσεις, τη συγγενή καρδιοπάθεια, τη εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση, τη πνευμονική εμβολή, το ανεύρυσμα και διαχωρισμό αορτής και άλλα νοσήματα. Οι καρδιακές προσβολές και τα εγκεφαλικά επεισόδια είναι συνήθως οξεία επεισόδια, τα οποία οφείλονται σε διακοπή της ροής του αίματος στην καρδιά ή στον εγκέφαλο. Κύρια αιτία είναι η εναπόθεση του λίπους στα τοιχώματα των αγγείων¹.

Ο καθημερινός τρόπος ζωής και οι συνήθειες του πληθυσμού μια χώρας, δηλαδή το κάπνισμα, η κατανάλωση αλκοόλ, οι μη υγιεινές διατροφικές συνήθειες και η μειωμένη φυσική δραστηριότητα, παίζουν σημαντικό ρόλο στην επίπτωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Περισσότερο πλήττονται οι αναπτυγμένες χώρες όπου τα φαινόμενα της αστικοποίησης, βιομηχανοποίησης και παγκοσμιοποίησης είναι πιο έντονα. Η οικονομική αδυναμία μιας χώρας συνεισφέρει στην αιτία και στις επιπτώσεις των χρόνιων νοσημάτων².

Στις ανεπτυγμένες χώρες τόσο η επίπτωση, όσο και η θνησιμότητα παρουσιάζει τάσεις μείωσης λόγω της πρόληψης, της έγκαιρης διάγνωσης και της θεραπείας, στις αναπτυσσόμενες χώρες τα καρδιαγγειακά νοσήματα όχι μόνο έχουν αρχίσει να αυξάνονται, αλλά αποτελούν σημαντικό νοσολογικό φορτίο σε τέτοιο βαθμό που η ετήσια αναφορά του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για το 2003 τα χαρακτήρισε ως «υποτιμημένη παγκόσμια απειλή». Το 85% του καρδιαγγειακού νοσολογικού φορτίου παγκοσμίως, προέρχεται από κράτη χαμηλού και μέσου οικονομικού μεγέθους².

Οι ανισότητες στον τομέα υγείας προκύπτουν λόγω των συνθηκών υπό τις οποίες οι άνθρωποι μεγαλώνουν, ζουν, εργάζονται καθώς και τα συστήματα που έχουν διαμορφωθεί για να αντιμετωπίζουν την ασθένεια. Οι συνθήκες υπό τις οποίες ζουν και πεθαίνουν οι άνθρωποι διαμορφώνονται από πολιτικούς, κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες. Και παρόλο που η μετανάστευση αλλάζει τις συνήθειες και τον τρόπο ζωής των ανθρώπων, οι οποίοι υιοθετούν το δυτικό πρότυπο ζωής, λόγω της κοινωνικοοικονομικής τους κατάστασης δεν έχουν την ίδια πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας, στην πληροφόρηση και στην εκπαίδευση³.

Οι γνώσεις και οι αντιλήψεις των ανθρώπων είναι ο θεμέλιος λίθος για την αλλαγή των συμπεριφορών υγείας, του τρόπου ζωής και τις συνήθειες πρακτικές. Επίσης η έγκαιρη αναγνώριση των συμπτωμάτων θα οδηγήσει σε έγκαιρη αναζήτηση ιατρικής βοήθειας και κατά συνέπεια καλύτερο προσδόκιμο επιβίωσης.

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑΣΤΟΙΧΕΙΑΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν κύρια αιτία θανάτου στην Ευρώπη και σε όλο τον κόσμο. Υπολογίζεται ότι περίπου 29,6% των θανάτων κάθε χρόνο παγκοσμίως προκαλείται από τα καρδιαγγειακά νοσήματα ⁴.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το 2005 ο συνολικός αριθμός θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα αυξήθηκε σε 17,5 εκατ από 14.4 εκατ. που ήταν το 1990. Από αυτά τα 7.6 εκατ. αποδίδονται σε καρδιαγγειακά νοσήματα και τα 5.7 εκατ. σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Περισσότερο από το 80% συνέβη σε χώρες με χαμηλό και μέτριο οικονομικό εισόδημα ⁵.

Με δεδομένα του 2004 φαίνεται ότι η θνησιμότητα καρδιαγγειακών νοσημάτων ανέρχεται σε 500/100000 κατοίκους στην Ρωσία και στην Αίγυπτο, 400-450/100000 σε Νότια Αφρική, Ινδία, και Σαουδική Αραβία, 300/100000 σε Βραζιλία και Κίνα, 100-200/100000 σε Αυστραλία, Ιαπωνία, Γαλλία και Ηνωμένες Πολιτείες. Η Ελλάδα κατέχει ποσοστό 310-380/100000 κατοίκους ⁵.

ΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Με δεδομένα του 2012 υπολογίζεται ότι τα καρδιαγγειακά νοσήματα προκάλεσαν πάνω από 4 εκατ. θανάτους, το οποίο αντιστοιχεί στο 47% των θανάτων, με μεγαλύτερο ποσοστό στις γυναίκες 52% σε σχέση με τους άντρες 42% ⁶.

Οι κύριες μορφές καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι η στεφανιαία νόσος και το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η στεφανιαία νόσος επιφέρει 1.8 εκατ. θανάτων το χρόνο στην Ευρώπη. Το 22% των γυναικών και το 20% των αντρών πεθαίνουν από αυτή. Όσον αφορά το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο υπολογίζεται ότι προκαλεί 1.1 εκατ. θανάτους κάθε χρόνο στην Ευρώπη. Το 15% των γυναικών και το 10% αντρών πεθαίνουν από αυτό ⁶.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα είναι κύρια αιτία θανάτου σε ηλικίες κάτω των 75 ετών και με στατιστικά στοιχεία του 2012 ανέρχονται σε περίπου 1.5 εκατ. όπου το 38% των θανάτων

είναι γυναίκες και το 37% είναι άντρες. Πριν την ηλικία των 65 ετών το ποσοστό των θανάτων ανέρχεται σε 680000 εκ των οποίων το 31% είναι άντρες και το 26% γυναίκες⁶.

Οι αιτίες θανάτων στους άντρες για το 2012 ήταν 20% από στεφανιαία νόσο, 10% από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, 12% από άλλου είδους καρδιαγγειακά νοσήματα, 10% από τραυματισμούς, 7% από αναπνευστικά προβλήματα, 4% από καρκίνο στον πνεύμονα, 2% από καρκίνο παχέους εντέρου, 2% από καρκίνο στομάχου, 13% από άλλους καρκίνους και 20% από άλλες αιτίες⁶.

Οι αιτίες θανάτων στις γυναίκες για το 2012 ήταν 22% από στεφανιαία νόσο, 15% από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, 15% από άλλους είδους καρδιαγγειακά νοσήματα, 6% από τραυματισμούς, 6% από αναπνευστικά προβλήματα, 3% από καρκίνο του μαστού, 2% από καρκίνο του πνεύμονα, 2% από καρκίνο παχέους εντέρου, 1% από καρκίνο στομάχου, 15% από άλλου είδους καρκίνου και 20% από άλλες αιτίες⁶.

Σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα του 2012 φαίνεται ότι στην Ευρώπη το ποσοστό των θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα έχει παραμείνει σταθερό αλλά ο αριθμός των θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα έχει μειωθεί ελάχιστα (2561 θάνατοι λιγότεροι από καρδιαγγειακά νοσήματα). Υπάρχει σημαντική πρόοδος στον αριθμό των θανάτων που συμβαίνουν σε άτομα ηλικίας κάτω των 75 ετών με 14639 λιγότερους θανάτους. Φθίνουσα πορεία σε 18 χώρες της Ευρώπης έχουν και οι θάνατοι από καρδιαγγειακά νοσήματα στους άντρες. Ομοίως, σε 16 χώρες της Ευρώπης μειώθηκαν οι θάνατοι από στεφανιαία νόσο στους άντρες, εκτός από την Εσθονία και την Ελλάδα όπου τα ποσοστά παρέμειναν τα ίδια. Στις γυναίκες έχουμε όσον αφορά τους θανάτους από καρδιαγγειακά νοσήματα σταθερά ποσοστά σε Λετονία και Λουξεμβούργο ενώ μικρή αύξηση παρατηρείται σε Ουγγαρία, Ισραήλ, Νορβηγία, και Σερβία. Σε θανάτους από στεφανιαία νόσο σε γυναίκες έχουμε σταθερά ποσοστά σε Ισραήλ, Λετονία και Νορβηγία ενώ μικρή αύξηση παρατηρείται σε Κροατία, Ουγγαρία, Λουξεμβούργο και Σερβία⁷.

Για την Ελλάδα τα πιο πρόσφατα δεδομένα προέρχονται από την μελέτη ATTICA, η οποία διεξήγε μια δεκαετή παρακολούθηση (2002-2012) των καρδιαγγειακών νοσημάτων ενός τμήματος του ελληνικού πληθυσμού και τα αποτελέσματα της έδειξαν ότι η επίπτωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων ήταν 15,7% στο σύνολο, 19,7% στους άντρες και 11,7% στις γυναίκες. Το ποσοστό των θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα ήταν 1,8% στο σύνολο (3,4% στους άντρες, 1,2% στις γυναίκες). Η ετήσια επίπτωση ήταν 182 νέες περιπτώσεις/10000 κατοίκους για τους άντρες και 110 νέες περιπτώσεις/100000 κατοίκους για τις γυναίκες.

Το ποσοστό της θνησιμότητας μεταξύ των αντρών ήταν τριπλάσιο σε σχέση με τις γυναίκες (3,34% στους άντρες, 1,2% στις γυναίκες). Παρατηρήθηκαν 4 περιπτώσεις θανάτων στους άντρες κάτω των ετών ενώ κανένας θάνατος δεν προήλθε από καρδιαγγειακό νόσημα στις γυναίκες κάτω των 45 ετών⁸.

2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων χωρίζονται σε τροποποιήσιμους και μη τροποποιήσιμους. Οι παράγοντες κινδύνου που δεν μπορούν να αλλάξουν είναι η ηλικία, το φύλο και το οικογενειακό ιστορικό. Όμως υπάρχουν παράγοντες που μπορούν να τροποποιηθούν όπως το κάπνισμα, το παθητικό κάπνισμα, η κατανάλωση αλκοόλ, η υψηλή αρτηριακή πίεση(υπέρταση), υψηλά επίπεδα χοληστερόλης αίματος(υπερλιπιδαιμία), η παχυσαρκία, η έλλειψη σωματικής άσκησης, ο διαβήτης, ο μη υγιεινός τρόπος ζωής, οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες και παράγοντες κινδύνου στην παιδική ηλικία¹.

2.1. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

2.1.1. ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Οι φυσιολογικές τιμές της αρτηριακής πίεσης είναι συστολική <120 mmHg και διαστολική <80 mmHg. Οι τιμές της αρτηριακής πίεσης μπορεί να μεταβληθούν κατά την διάρκεια της μέρας και ανάλογα την δραστηριότητα του ατόμου. Υψηλή αρτηριακή πίεση ορίζεται όταν ένα άτομο μετά από επαναλαμβανόμενες μετρήσεις ανά τακτά χρονικά διαστήματα εμφανίζει συστολική πίεση περισσότερη από 140 mmHg ή διαστολική πίεση περισσότερη από 90 mmHg. Όσο υψηλότερη η αρτηριακή πίεση τόσο περισσότερο βρίσκεται σε κίνδυνο ένα άτομο για βλάβες στην καρδιά, στον εγκέφαλο, στα νεφρά και στα περιφερικά αγγεία (**Εικόνα 1**)⁹.

Παγκοσμίως, η αυξημένη αρτηριακή πίεση υπολογίζεται ότι προκαλεί 7.5 εκατομμύρια θανάτους (12.8% στο σύνολο των θανάτων). Το 2008 το 40% του πληθυσμού από 25 ετών και άνω εμφάνιζε αρτηριακή υπέρταση¹.

Τα άτομα που έχουν αρτηριακή υπέρταση (εγκατεστημένη) έχουν αυξημένη PVR (pulmonary vascular resistance= αντίσταση στις πνευμονικές αρτηρίες) και αυξημένη κεντρική μετατόπιση του όγκου αίματος το οποίο συνεπάγεται σε μεταβολή στην δομή των αγγείων και της καρδιάς. Η καρδιά για να ανταποκριθεί στις αλλαγές του όγκου αίματος και για να ομαλοποιήσει στο στρες που υπόκεινται τα μυοκαρδιακά τοιχώματα αλλάζει την δομή της αριστερής κοιλίας. Οι αλλαγές μπορεί να οδηγήσουν σε υπερτροφία αριστερής κοιλίας ή σε αναπροσαρμογή της καρδιάς (φυσιολογικό όγκος αριστερής κοιλίας, ανωμαλίες που

σχετίζονται με πιο λεπτά τοιχώματα στον καρδιακό μυ). Επίσης, η καρδιακή υπερτροφία σχετίζεται με μειωμένη στεφανιαία εφεδρεία που μπορεί να προκληθεί λόγω ενδοθηλιακής δυσλειτουργίας, στένωση μικρών αρτηριών, μικροαγγειακή αραίωση, περιαγγειακή ίνωση και υπερτροφία μυοκυττάρων. Η μειωμένη στεφανιαία εφεδρεία μπορεί να οδηγήσει σε στεφανιαία νόσο και σε ισχαιμία του μυοκαρδίου¹⁰.

Τις περισσότερες φορές η παχυσαρκία συνδέεται με την αρτηριακή υπέρταση. Αυτό συμβαίνει διότι η κεντρική εναπόθεση του λίπους στην παχυσαρκία οδηγεί σε αντίσταση στην ινσουλίνη και αύξηση των επιπέδων λεπτίνης. Επίσης, η παχυσαρκία αυξάνει την ανταπόκριση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, το οποίο έχει άμεση σύνδεση με την έκκριση ινσουλίνης και λεπτίνης. Αύξηση υπάρχει και στο σύστημα ρενίνης- αγγειοτενσίνης λόγω της διέγερσης του συμπαθητικού νευρικού συστήματος σε έκκριση ρενίνης, της αύξησης του αγγειοτενσινογόνου από τα ενδοκοιλιακά λιποκύτταρα και την αύξηση της παραγωγής αλδοστερόνης. Τέλος, αυξάνεται η νεφρική επαναρρόφηση του νατρίου που συμβαίνει λόγω του συμπαθητικού κεντρικού νευρικού συστήματος, της ινσουλίνης, της αγγειοτενσίνης, της αλδοστερόνης και την ενδονεφρική ανακατανομή της ροής του αίματος¹¹.

Blood Pressure Category	Systolic mm Hg (upper #)		Diastolic mm Hg (lower #)
Normal	less than 120	and	less than 80
Prehypertension	120 - 139	or	80 - 89
High Blood Pressure (Hypertension) Stage 1	140 - 159	or	90 - 99
High Blood Pressure (Hypertension) Stage 2	160 or higher	or	100 or higher
Hypertensive Crisis (Emergency care needed)	Higher than 180	or	Higher than 110

Εικόνα 2.1: Πίνακας κατηγοριοποίησης των τιμών της Αρτηριακής Πίεσης⁹

2.1.2. ΑΥΞΗΣΗ ΣΑΚΧΑΡΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ (Σακχαρώδης Διαβήτης)

Ο διαβήτης είναι μια χρόνια, μεταβολική ασθένεια, η οποία χαρακτηρίζεται από αυξημένα επίπεδα σακχάρου αίματος. Οι φυσιολογικές τιμές σακχάρου νηστείας είναι 72 έως 108 mg/dL¹².

Σύμφωνα με το ΠΟΥ 422 εκατ. ενήλικες πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ενώ 1.5 εκατ. των θανάτων ετησίως αποδίδονται στον διαβήτη. Ο πιο σύνηθες είναι ο σακχαρώδης διαβήτης

τύπου 2 που εμφανίζεται στους ενήλικες αλλά υπάρχει και ο διαβήτης τύπου 1 ή νεανικός διαβήτης, ο οποίος είναι και ινσουλινοεξαρτώμενος¹³.

Ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών συμβάντων σε ασθενείς με διαβήτη είναι 2-3 φορές περισσότερος και ειδικά σε γυναίκες. Επίσης τα άτομα με διαβήτη έχουν χειρότερη πρόγνωση μετά από κάποιο καρδιαγγειακό συμβάν¹³.

Η συσχέτιση του σακχαρώδη διαβήτη και των καρδιαγγειακών νοσημάτων οφείλεται σε βλάβες στα μεγάλα αγγεία (μακροαγγειακές) και στα μικρά αγγεία (μικροαγγειακές). Η αθηροσκλήρυνση αποτελεί κύρια απειλή για μακροαγγειακές βλάβες λόγω της δυσλιπιδαιμίας, της αύξησης των τριγλυκεριδίων και της μείωσης της HDL χοληστερίνης που παρατηρείται στα άτομα με διαβήτη. Οι μικροαγγειακές βλάβες σχετίζονται με αμφιβληστροειδοπάθεια, νεφροπάθεια, νευροπάθεια, βλάβες στα μικρά αγγεία του εγκεφάλου και της καρδιάς. Όμως η αθηροσκλήρυνση δεν συνδέεται με μικροαγγειακές βλάβες. Ο διαβήτης συμβάλλει στη δυσλειτουργία του αυτόνομου κεντρικού συστήματος, του ενδοθηλίου και στον μεταβολισμό, τα οποία οδηγούν σε μικροαγγειακές βλάβες¹⁴.

Ο διαβήτης έχει θεωρηθεί ως μακροχρόνια, μικρού επιπέδου φλεγμονή και υπάρχουν στοιχεία που υποδηλώνουν ότι αυτή η ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος μπορεί να οδηγήσει σε αντίσταση στην ινσουλίνη και κατ' επέκταση αύξηση του κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων¹⁴.

Ο σακχαρώδης διαβήτης περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση μεταβολικών ανωμαλιών όπως είναι η υπεργλυκαιμία, η δυσλιπιδαιμία και η αντίσταση στην ινσουλίνη. Ο συνδυασμός αυτός έχει επιπτώσεις στο ενδοθήλιο, στο αγγειακό δίκτυο των λείων μυών και στα αιμοπετάλια. Πιο συγκεκριμένα, αυξάνεται η ενεργοποίηση των AGEs, τα οποία οδηγούν σε αύξηση της αγγειακής διαπερατότητας και των φλεγμονωδών κυτταροκινών (αυξητικός παράγοντας παραγωγής αιμοπεταλίων και IGF-1) και επιτάχυνση στον σχηματισμό αφρωδών κυττάρων. Μειώνεται το νιτρικό οξύ, το οποίο οδηγεί σε αύξηση της αγγειοσυστολής, της προσκόλλησης αιμοπεταλίων και της πρόσφυσης των λευκοκυττάρων. Αυξάνεται η ενεργοποίηση της πρωτεΐνης κινάσης K, η οποία αυξάνει την ενδοθηλίνη-1 και την ενεργοποίηση του συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης και μεταβάλλει την διαπερατότητα της αγγειακής μεμβράνης. Τέλος, αυξάνεται η ενεργοποίηση του συστήματος πήξης προκαλώντας αυξημένη ευαισθησία στην θρόμβωση και στην ρήξη αγγειακής πλάκας και αυξάνεται η ενεργοποίηση των PPRA προκαλώντας παραγωγή προφλεγμονωδών παραγόντων¹⁵.

2.1.3. ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΛΙΠΙΔΙΑ ΑΙΜΑΤΟΣ (Υπερλιπιδαιμία)

Το λιποπρωτεϊνικό προφίλ περιλαμβάνει τη χαμηλής περιεκτικότητας λιποπρωτεϊνικής χοληστερίνης (Low Density Lipoprotein- LDL), την υψηλής περιεκτικότητας λιποπρωτεϊνικής χοληστερίνης (High Density Lipoprotein- HDL) και τα τριγλυκερίδια¹⁶.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα ξέρουμε ότι προκαλούνται λόγω της αθηροσκλήρυνσης, μια διαδικασία που χαρακτηρίζεται από δυσλειτουργία του ενδοθηλίου και εναπόθεση χοληστερίνης στα μακροφάγα και στα λεία μυϊκά κύτταρα του αρτηριακού τοιχώματος ως αποτέλεσμα της αυξημένης LDL, της λιποπρωτεΐνης-α και της μειωμένης HDL. Αυτό έχει ως συνέπεια τοπική φλεγμονή, είσοδο και άλλων κυττάρων στο τοίχωμα των αγγείων, περαιτέρω εναπόθεση χοληστερόλης και τελικά τη δημιουργία της λεγόμενης αθηρωματικής πλάκας¹⁷.

Ο μηχανισμός βλάβης των αγγείων από την LDL αρχίζει όταν τα σωματίδια της LDL διαπερνάν το αγγειακό τοίχωμα και οξειδώνονται. Η οξειδωμένη LDL ενσωματώνεται με τα μακροφάγα, τα οποία μετατρέπονται σε αφρώδη κύτταρα. Μαζί με την συσσωρευμένη, οξειδωμένη LDL, τα αφρώδη κύτταρα κινούν και διατηρούν την διαδικασία της φλεγμονής. Κατόπιν σχηματίζονται οι ινώδεις πλάκες και τα αθηρώματα. Μεσολαβητές που εκκρίνονται από τα κύτταρα που φλεγμαίνουν αποδομούν την εξωκυττάρια μήτρα και προκαλούν βλάβη στο ενδοθηλιακό τοίχωμα προωθώντας τον σχηματισμό εύθραυστων αθηρωματικών πλακών¹⁸. Η ζημιά που προκαλείται στα αγγεία εξαρτάται από το πόσο υψηλά είναι τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης, καθώς και από το πόσο καιρό παραμένουν αυξημένα αυτά τα επίπεδα¹⁹.

Αντίθετα η HDL έχει προστατευτικό ρόλο στην αθηρογένεση. Ο μηχανισμός συμβαίνει μέσω της αντίστροφης μεταφοράς της χοληστερόλης (reverse cholesterol transport- RCT). Κατά την διάρκεια αυτής της διαδικασίας, η χοληστερόλη μεταφέρεται από τους ιστούς στο ήπαρ όπου μπορεί να αποβληθεί μέσω του χοληφόρου συστήματος. Επίσης η HDL αναστέλλει την οξείδωση της LDL αφού μειώνει την έκφραση των φλεγμονωδών κυτοκινών και την πρόσφυση μορίων στα αγγεία αναστέλλοντας έτσι την διείσδυση τους στο αγγειακό τοίχωμα. Η HDL έχει αντιθρομβωτικές και προινοδωλυτικές ιδιότητες και βελτιώνει την ενδοθηλιακή λειτουργία αυξάνοντας την παραγωγή νιτρικού οξέους¹⁸.

Οι φυσιολογικές και επιθυμητές τιμές πρέπει να είναι για την ολική χοληστερίνη <200mg/dl, για την HDL >60mg/dl, για την LDL <100mg/dl και για τα τριγλυκερίδια <150mg/dl²⁰.

Η εμφάνιση υπερλιπιδαιμίας κατά κύριο λόγο συνδέεται με τη διατροφή. Ο οργανισμός μπορεί να συνθέσει χοληστερόλη ή μπορεί να την προσλάβει από τις τροφές κυρίως ζωικής

προσέλευσης. Η αυξημένη πρόσληψη κεκορεσμένων λιπών, ζωικής κυρίως προσέλευσης, οδηγεί σε αύξηση της χοληστερόλης. Η αντικατάσταση των κορεσμένων λιπαρών με τα πολυακόρεστα και τα μονοακόρεστα λιπαρά μειώνει τα επίπεδα της LDL και της HDL χοληστερόλης. Τα μονοακόρεστα (κύρια πηγή των οποίων είναι το ελαιόλαδο), καθώς και τα ω-3 λιπαρά οξέα που υπάρχουν στα ψάρια επιφέρουν μείωση του επιπέδου της ολικής χοληστερόλης, έχουν θετική επίπτωση στο επίπεδο της HDL και έχουν προστατευτική επίδραση έναντι των καρδιαγγειακών νοσημάτων²¹.

2.1.4. ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ως φυσική δραστηριότητα ορίζεται οποιαδήποτε μυϊκή κίνηση η οποία ενεργοποιεί-συστέλλει τους σκελετικούς μυς και αυξάνει την ενεργειακή δαπάνη πάνω από το βασικό επίπεδο ²².

Οι συστάσεις φυσικής δραστηριότητας για ένα ενήλικα περιλαμβάνουν άσκηση καθημερινά ή σχεδόν κάθε μέρα ως μέρος του τρόπου ζωής τους και συμμετοχή σε τουλάχιστον 3 φορές ανά εβδομάδα μέτριας έως έντονης φυσικής δραστηριότητας διάρκειας το λιγότερο 20 λεπτών. Μη επαρκής φυσική δραστηριότητα έχουμε όταν υπάρχει λιγότερο από 5 φορές 30 λεπτών μέτρια δραστηριότητας την εβδομάδα ή λιγότερο από 3 φορές 20 λεπτών χαλαρής δραστηριότητας την εβδομάδα ή τελείως έλλειψη φυσικής δραστηριότητας. Αποτελεί την τέταρτη κύρια αιτία θνησιμότητας και τα άτομα αυτά έχουν 20-30% περισσότερο ρίσκο σε σχέση με αυτά που δραστηριοποιούνται 30 λεπτά μέτριας έντασης δραστηριότητα καθημερινά ²².

Σύμφωνα με το ΠΟΥ το 60% του πληθυσμού έχει μη επαρκής φυσική δραστηριότητα. Η φυσική δραστηριότητα προστατεύει το άτομο καθώς ρυθμίζει το βάρος του και βελτιώνει την παραγωγή και κατανάλωση της ινσουλίνης. Δρα ευεργετικά στην ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, στα επίπεδα των λιπιδίων στο αίμα, στα επίπεδα γλυκόζης, στους παράγοντες πήξης του αίματος, στην υγεία των αιμοφόρων αγγείων και στην φλεγμονή, η οποία είναι ισχυρός υποκινητής των καρδιαγγειακών νοσημάτων²³.

Ο μηχανισμός που συνδέει τα οφέλη της φυσικής δραστηριότητας περιλαμβάνει αλλαγές στο μυοκάρδιο, στους σκελετικούς μύες και στο αγγειακό σύστημα. Πιο συγκεκριμένα, η άσκηση αυξάνει την συγκέντρωση νιτρικού οξέος στα αγγεία. Το νιτρικό οξύ είναι υπεύθυνο για την αγγειοδιαστολή, η οποία έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της περιφερικής αντίστασης και την αύξηση της αιμάτωσης. Η ενδοθηλιακή σύνθεση νιτρικού οξέος έχει βρεθεί ότι

ρυθμίζεται με την φυσική δραστηριότητα. Επίσης η τακτική αεροβική άσκηση ωφελεί την αρτηριακή δυσκαμψία, η οποία προέρχεται από αρτηριακή υπέρταση, υπερτροφία αριστερής κοιλίας και καρδιακή ανεπάρκεια, μέσω της παραγωγής κολλαγόνου και ελαστίνης²⁴. Ακόμη έρευνες έχουν δείξει ότι η φυσική δραστηριότητα μειώνει τον σχηματισμό θρόμβων καθώς αυξάνει τον ενεργοποιητή του πλασμινογόνου ιστού(t-PA) και μειώνει τον αναστολέα του ενεργοποιητή του πλασμινογόνου-1 (PAI-1), τις συγκεντρώσεις του ινωδογόνου του πλάσματος και της προσκόλληση των αιμοπεταλίων και επηρεάζει την αγγειακή αναδιαμόρφωση, περιλαμβάνοντας την αγγειογένεση και την αρτηριογένεση. Τέλος, με την άσκηση βελτιώνεται το λιπιδαιμικό προφίλ με μείωση της LDL και αύξηση της HDL χοληστερίνης²⁵.

2.1.5. ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Το κάπνισμα προκαλεί περίπου το 10% των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Πιο συγκεκριμένα προκαλεί το 20% των θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα στους άντρες και το 3% στις γυναίκες. Υπολογίζονται ότι υπάρχουν 1 δις καπνιστές παγκοσμίως²⁶.

Ο κίνδυνος στην υγεία λόγω του καπνίσματος αυξάνεται όταν η έναρξη του καπνίσματος γίνεται σε νεαρή ηλικία και εξαρτάται σε βαθμό από τον αριθμόν τσιγάρων ανά ημέρα. Από διάφορες έρευνες φαίνεται, ότι αυτοί που καπνίζουν μέχρι 10 τσιγάρα την ημέρα έχουν 25-30% μεγαλύτερη πιθανότητα εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου από τους μη καπνιστές, αυτοί που καπνίζουν 10-20 τσιγάρα την ημέρα έχουν 30-50% μεγαλύτερη πιθανότητα, αυτοί που καπνίζουν 20-40 τσιγάρα έχουν 75% μεγαλύτερη πιθανότητα και αυτοί που καπνίζουν πάνω από 40 τσιγάρα πιθανότητα 100% μεγαλύτερη από τους μη καπνιστές²⁷.

Οι επιπτώσεις του καπνίσματος βρίσκονται σε όλες τις φάσεις της αθηροσκλήρωσης από την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία μέχρι την θρόμβωση. Τόσο το ενεργητικό όσο και το παθητικό κάπνισμα προδιαθέτει σε καρδιαγγειακά νοσήματα αφού αυξάνει την φλεγμονή, την θρόμβωση, προκαλεί οξείδωση στην χαμηλή περιεκτικότητας λιποπρωτεΐνη και οξειδωτικό στρες²⁶.

Η φλεγμονή που προκαλεί το κάπνισμα συνδέεται με αύξηση των λευκοκυττάρων του αίματος και με παράγοντες φλεγμονής όπως η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη, η ιντερλευκίνη 6 και ο παράγοντας TNF-Α. Αυξήσεις στις διάφορες προφλεγμονώδης κυτταροκίνες αυξάνουν την αλληλεπίδραση των ενδοθηλιακών κυττάρων που οδηγούν σε στρατολόγηση των λευκοκυττάρων και γι αυτό οι καπνιστές έχουν αυξημένα επίπεδα VCAM-1, ICAM-1, E-

selectin. Επίσης, προκαλείται ενεργοποίηση προαθηρογενετικών μορίων που οδηγούν σε αλλοίωση της αλληλεπίδραση μεταξύ των κυττάρων²⁶.

Το κάπνισμα αλλάζει και το λιπιδαιμικό προφίλ. Οι καπνιστές έχουν υψηλότερη χοληστερίνη, τριγλυκερίδια και LDL χοληστερίνη και χαμηλότερη HDL χοληστερίνη. Αν και ο ακριβής μηχανισμός είναι άγνωστος τελευταίες έρευνες έχουν δείξει ότι σχετίζεται με την αντίσταση στην ινσουλίνη²⁸.

2.1.6. ΑΛΚΟΟΛ

Οι συνέπειες από την κατανάλωση αλκοόλ είναι παράγοντας κινδύνου για την υγεία και τον κοινωνικό περίγυρο. Όσον αφορά την υγεία η χρόνια και σε μεγάλες ποσότητες κατανάλωση μπορεί να προκαλέσει υπέρταση, οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, καρδιοπάθειες, καρδιακές αρρυθμίες, κίρρωση ήπατος, παγκρεατίτιδα, νευροπάθεια, εγκεφαλοπάθεια, κα¹⁶.

Η σχέση μεταξύ κατανάλωση αλκοόλ και στεφανιαίας νόσου είναι περίπλοκη. Εξαρτάται από τη ποσότητα και την συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ. Έρευνες έχουν δείξει ότι η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ συνδέεται με απώλεια μυϊκών κυττάρων της αριστερής κοιλίας²⁹, διατακτική μυοκαρδιοπάθεια³⁰ και αρτηριακή υπέρταση³¹. Επίσης μετά από μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία του μυοκυττάρου (μέσω ανωμαλιών στην ομοιόσταση του ασβεστίου) και αυξημένα επίπεδα νορεπινεφρίνης³².

Έρευνες έχουν δείξει ότι η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ (>15γρ/ημέρα για τις γυναίκες, >30γρ/ημέρα για τους άντρες) για μεγάλο χρονικό διάστημα σχετίζεται με την αύξηση του οξειδωτικού στρες, η οποία μπορεί να ευθύνεται για βλάβες στο καρδιαγγειακό σύστημα. Η κατανάλωση αλκοόλ αυξάνει την παραγωγή των ROS, η οποία προκαλεί υπερτροφία μυοκυττάρων, αλλαγές στην έκφραση των γονιδίων και την απόπτωση. Ακόμη, σημαντικό ρόλο στις επιπτώσεις παίζει η δυσλειτουργία του ενδοθηλίου, καθώς επηρεάζεται από βλαβερές ουσίες όπως τα ROS, οι οξειδωμένες λιποπρωτείνες και τα AGEs και από την ρύθμιση γονιδίων που εμπλέκονται στην φλεγμονή, στην βατότητα των αγγείων και την προσκόλληση των κυττάρων. Επιπλέον, αυξάνονται τα τριγλυκερίδια και μειώνεται η HDL χοληστερίνη³³.

Παρόλα αυτά η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ (15γρ/ημέρα για τις γυναίκες, 15-30γρ/ημέρα για τους άντρες) έχει ευεργετικές ιδιότητες καθώς αυξάνεται η συγκέντρωση της HDL χοληστερίνης μέσω της απολιποπρωτεΐνης A1 και έτσι μειώνεται η οξείδωση της LDL χοληστερίνης, μειώνεται ο σχηματισμός θρόμβων και αυξάνεται η ινωδολύση. Επίσης, έχει

αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες μέσω της καταστολής της παραγωγής προφλεγμονώδων κυτταροκινών, όπως ο TNF-a, IL-1³³.

2.1.7. ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Ο ευρύτερα χρησιμοποιούμενος δείκτης εκτίμησης της παχυσαρκίας είναι ο δείκτης μάζας σώματος $\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{ΣΒ}(\text{kg})/\text{ύψος}^2(\text{cm})$, ο οποίος χρησιμοποιείται κυρίως για την ταξινόμηση των υπέρβαρων και παχύσαρκων ατόμων. Πρακτικά, κάποιος με $\Delta\text{Μ}\Sigma > 25 \text{kg/m}^2$ θεωρείται υπέρβαρος και κάποιος με $\Delta\text{Μ}\Sigma > 30 \text{kg/m}^2$ θεωρείται παχύσαρκος. Η περίμετρος της μέσης και ο λόγος μέση/περιφέρεια είναι ο καλύτερος δείκτης εκτίμησης του καρδιαγγειακού κινδύνου. Οι μετρήσεις της περιμέτρου μέσης που δείχνουν αυξημένο κίνδυνο μεταβολικών νοσημάτων είναι για τους άντρες $> 102 \text{εκ.}$ και για τις γυναίκες $> 80 \text{εκ.}$ ενώ για τις μετρήσεις της αναλογίας περιμέτρου μέσης/γοφών είναι για τους άντρες $> 0,9 \text{εκ.}$ και για τις γυναίκες $> 0,85 \text{εκ.}$ (Εικόνα 2.2)³⁴⁻³⁵.

Υπάρχουν παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων που συνδέονται με την παχυσαρκία όπως είναι η αρτηριακή υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και η αντίσταση στην ινσουλίνη³⁶. Η δυσλιπιδαιμία μπορεί να αποδοθεί στη αυξημένη απελευθέρωση ελεύθερων λιπαρών οξέων από τον λιπώδη ιστό, η οποία με την σειρά της αυξάνει τη παραγωγή VLDL και την παραγωγή τριγλυκεριδίων στο πλάσμα. Αυτό απελευθερώνει τα ελεύθερα λιπαρά οξέα που μπορεί να συμβάλλουν στην αντίσταση στην ινσουλίνη, η οποία συνδέεται με προφλεγμονώδης αθηρογένεση και αγγειακές οξειδωτικές αλλαγές³⁶⁻³⁷. Επίσης διάφοροι προφλεγμονώδεις παράγοντες που παράγονται από την κεντρική εναπόθεση του λίπους συνδέονται με την παχυσαρκία και την αθηροσκλήρωση και μερικοί από αυτούς είναι ο tumor necrosis factor (TNF)-a, interleukin (IL)-6 και τα επίπεδα αμυλοειδής Α στο πλάσμα. Το ίδιο συμβαίνει και με τις αντιποκίνες όπως είναι η λεκτίνη και η αδιπονεκτίνη. Όσον αφορά την αδιπονεκτίνη γνωρίζουμε ότι ρυθμίζεται αρνητικά από τα γλυκοκορτικοειδή και τον TNF-a και θετικά από την ινσουλίνη και τα IGF-1. Τα επίπεδα της αδιπονεκτίνης μειώνονται στην παχυσαρκία και συνδέονται αντιστρόφως ανάλογα με την αντίσταση της ινσουλίνης και τα επίπεδα της CRP. Τα άτομα που πάσχουν από καρδιαγγειακά νοσήματα έχουν χαμηλά επίπεδα αδιπονεκτίνης, γεγονός που υποδηλώνει ότι έχει προστατευτική δράση έναντι της αθηροσκλήρωσης³⁸.

Waist circumference	BMI category		
	Normal 18.5–24.9 kg/m ²	Overweight 25–29.9 kg/m ²	Obese class I 30–34.9 kg/m ²
Men: < 102 cm Women: < 88 cm	Least risk	Increased risk	High risk
Men: ≥ 102 cm Women: ≥ 88 cm	Increased risk	High risk	Very high risk

Εικόνα 2.2: Πίνακας συσχέτισης ΔΜΣ και Περιμέτρου Μέσης σε σχέση με το κίνδυνο για καρδιαγγειακό νόσημα ³⁴

2.1.8. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

Σημαντικό ρόλο για τα καρδιαγγειακά νοσήματα έχει η διατροφή. Αρχικά έρευνες έχουν δείξει ότι την ευεργετική επίδραση της κατανάλωσης ψαριών στο καρδιαγγειακό σύστημα και συγκεκριμένα στην πρόσληψη ω-3 λιπαρά οξέα και την σχέση με τα μειωμένα επίπεδα της πίεσης του αίματος, των τριγλυκεριδίων και άλλων παραγόντων που σχετίζονται με το μεταβολικό σύνδρομο³⁹.

Η κατανάλωση ελαιόλαδου βελτιώνει άμεσα την αντιδραστική υπεραιμία μετά από ισχαιμία των μικρών αιμοφόρων αγγείων. Το αίμα, δηλαδή μετά από ένα φαγητό, το οποίο περιλαμβάνει ελαιόλαδο πλούσιο σε φαινόλες κυκλοφορεί καλύτερα στα αγγεία. Αντιθέτως μια διατροφή πλούσια σε ζωικά λίπη αυξάνει το οξειδωτικό στρες στις πλάκες αθηρωμάτωσης, ευνοεί την ανάπτυξη θρόμβων και την απόφραξη ζωτικών αρτηριών⁴⁰.

Οι πατάτες, τα χόρτα και τα φρούτα περιέχουν βιταμίνες και ιχνοστοιχεία όπως το κάλιο, το οποίο είναι ωφέλιμο σε άτομα με προδιάθεση για αρρυθμίες. Η κατανάλωση φρούτων και τα λαχανικών είναι καλές πηγές φυτικών ινών, βιταμινών, ιχνοστοιχείων και χαμηλά σε λίπος, θερμίδες, αλάτι και χοληστερίνη. Το ψωμί, τα δημητριακά, το ρύζι, τα αμυλούχα λαχανικά (όπως μπιζέλια, καλαμπόκι, φασόλια) είναι υψηλά σε βιταμίνες Β, σίδηρο, φυτικές ίνες και χαμηλά σε λιπαρά και χοληστερίνη⁴¹⁻⁴².

Μια διατροφή πλούσια σε ελαιόλαδο, ψάρι, κοτόπουλο και λαχανικά αυξάνει την πρόληψη μονοακόρεστων και πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, ενώ ελαττώνει τα επίπεδα της χοληστερόλης. Τα κορεσμένα λιπαρά οξέα που βρίσκονται στα γαλακτοκομικά και στο κρέας αυξάνουν LDL χοληστερίνη και μειώνουν την HDL χοληστερίνη. Ειδικά τα trans-λιπαρά οξέα που βρίσκονται στα επεξεργασμένα (υδρογονωμένα) έλαια αυξάνουν τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα. Για αυτό πρέπει να αντικαταστήσουμε για μια πιο υγιεινή διατροφή τα κορεσμένα λιπαρά με μονοακόρεστα και πολυακόρεστα λιπαρά οξέα^{41,43}.

2.1.9. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες όπως το επίπεδο σπουδών και το εισόδημα παίζουν έμμεσο ρόλο στην υγεία των ατόμων. Οι συνθήκες που διαμορφώνονται από την εκάστοτε εποχή είναι υπεύθυνες και σε ατομικό και κοινωνικό πλαίσιο για την διαμόρφωση του πλαισίου υγείας, δηλαδή οι κοινωνικές τάξεις, η πολιτική, η οικονομία, το εκπαιδευτικό σύστημα, το υγειονομικό σύστημα, οι συνθήκες ζωής επηρεάζουν τα άτομα ως προς την στάση τους στα καρδιαγγειακά νοσήματα ⁴⁴.

Επίσης, σε πολλές χώρες τα άτομα που ανήκουν σε εθνικές μειονότητες έχουν λιγότερες ευκαιρίες πρόσβασης σε παροχές πρώτης ανάγκης, όπως αυτές της εκπαίδευσης, της εργασίας, της οικογένειας και της ιατρικής περίθαλψης⁴⁴.

Σε αντίθεση λοιπόν, με την «ως τώρα» πεποίθηση που θεωρεί τα καρδιαγγειακά νοσήματα γνώρισμα του Δυτικού κόσμου και των εύπορων κοινωνικών ομάδων, φαίνεται πλέον ότι προσβάλλει περισσότερο τις ευάλωτες και οικονομικά ασθενέστερες ομάδες, οι οποίες στερούνται όχι μόνο της φροντίδας που χρειάζονται, αλλά και των μέσων που βοηθούν στην πρόληψη. Ωστόσο, ο φαύλος κύκλος δε σταματά εδώ. Το τεράστιο άμεσο και έμμεσο κόστος της νόσου, επιβαρύνει σημαντικά την οικονομική κατάσταση της μέσης οικογένειας οδηγώντας πολλά άτομα σε δυσχερέστερη οικονομική κατάσταση⁴⁴.

2.2. ΜΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

2.2.1. ΗΛΙΚΙΑ

Η προχωρημένη ηλικία είναι χαρακτηριστικό των καρδιαγγειακών νοσημάτων λόγω αλλαγών στην φυσιολογία του οργανισμού όπως η αλλαγή στη συσταλτικότητα της καρδιάς, η οποία μειώνεται με την ηλικία. Άλλοι παράγοντες που επιδρούν είναι οι αλλαγές στη σωματοδομή, στην καθημερινή δραστηριότητα, στις διατροφικές συνήθειες και το γήρας⁴⁵.

Κατά την γήρανση του σώματος στοιχεία δείχνουν ότι προκαλείται αύξηση στην πάχυνση των αρτηριών, ακαμψία και ενδοθηλιακή δυσλειτουργία και σε συνδυασμό με επακόλουθη αύξηση την αρτηριακής πίεσης εμφανίζεται υψηλότερος κίνδυνος ανάπτυξης αθηροσκλήρωσης, αρτηριακής υπέρτασης και αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου⁴⁶.

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ

Παρά το γεγονός ότι τα καρδιαγγειακά νοσήματα τυπικά συμβαίνουν στη μέση ηλικία ή και αργότερα, οι παράγοντες κινδύνου καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από συμπεριφορές, οι οποίες διαμορφώνονται στην παιδική ηλικία και συνεχίζουν στην ενήλικη ζωή, όπως οι διατροφικές συνήθειες και το κάπνισμα⁴⁷.

Η παιδική παχυσαρκία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τα καρδιαγγειακά νοσήματα κατά την ενήλικη ζωή. Η συσχέτιση που παρατηρείται μεταξύ της παιδικής παχυσαρκίας και των επιπτώσεων της παχυσαρκίας κατά την ενήλικη ζωή είναι πιθανόν να οφείλεται στο ότι πολλές φορές ένα παχύσαρκο παιδί εξελίσσεται σε έναν παχύσαρκο ενήλικα⁴⁷, το οποίο μπορεί να αποδοθεί σε γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες⁴⁸⁻⁴⁹. Οι διατροφικές συνήθειες και η φυσική δραστηριότητα είναι από τους τροποποιήσιμους παράγοντες της παχυσαρκίας. Αυτοί είναι και από τους κύριους παράγοντες που διαμορφώνουν το μοτίβο της συμπεριφοράς από την παιδική στην ενήλικη ζωή⁵⁰.

Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί αιτία εμφάνισης αντίστασης στην ινσουλίνη στα παιδιά⁵¹, δυσλιπιδαιμία, διαβήτη τύπου 2⁵² και μακροπρόθεσμα αλλαγές στην αγγειακή δομή⁵³. Η αθηρωματική νόσος αρχίζει να εμφανίζεται από την παιδική ηλικία. Νεκροτομικό υλικό παιδιών που έχασαν τη ζωή τους σε ατυχήματα ανέδειξε ευρήματα που αφορούσαν λιπώδεις γραμμώσεις και αθηρωματικές πλάκες στα στεφανιαία αγγεία. Όλες αυτές οι πρώιμες αθηροσκληρυντικές βλάβες ήταν συχνότερες σε παιδιά των οποίων οι παράγοντες κινδύνου περιελάμβαναν κάπνισμα, υψηλά λιπίδια πλάσματος, υψηλή αρτηριακή πίεση και παχυσαρκία⁵³.

Έρευνες έχουν δείξει ότι ακόμα και κατά την νεογνική ηλικία η απότομη αύξηση βάρους των νεογνών είναι παράγοντας κινδύνου για μετέπειτα εμφάνιση της παχυσαρκίας χωρίς όμως να έχει βρεθεί ο μηχανισμός συσχέτισης⁵⁴.

2.2.2. ΦΥΛΟ

Θεωρούνταν ότι ένας άντρας έχει μεγαλύτερο κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο σε σχέση με μια γυναίκα πριν την εμμηνόπαυση λόγω της παρουσίας των οιστρογόνων που δρουν προστατευτικά για την δημιουργία αθηροσκλήρωσης στις γυναίκες. Ωστόσο τα δεδομένα αυτά τείνουν να διαφοροποιηθούν⁵⁵.

Επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι παρόλο που υπάρχουν βασικοί-κοινοί παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων στα δύο φύλα, τόσο το κάπνισμα όσο και αύξηση του βάρους είναι περισσότερο επιβαρυντικοί για τις γυναίκες. Αναλυτικότερα το κάπνισμα στις γυναίκες φαίνεται να επιταχύνει την εμφάνιση του πρώτου επεισοδίου ισχαιμίας ενώ η προδιάθεση για εναπόθεση λίπους σπλαχνικά (ιδίως κατά την εμμηνόπαυση) αυξάνει το κίνδυνο ανάπτυξης σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 καθώς και αθηροσκλήρωσης. Πρέπει άλλωστε να επισημανθεί ότι οι γυναίκες έχουν μικρότερα σε διάμετρο στεφανιαία αγγεία, γεγονός που τις καθιστά πιο ευάλωτες στην αθηροσκλήρωση, ιδιαίτερα αν συνδυαστεί με τη διατάραξη του λιπιδαιμικού προφίλ τους κατά την εμμηνόπαυση⁵⁶. Σε κάθε περίπτωση και ανεξαρτήτου φύλου τα καρδιαγγειακά νοσήματα είναι μείζονος σημασίας γι αυτό απαιτείται πρόληψη ή και έγκαιρη αντιμετώπιση αυτών.

2.2.3. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Έρευνες έχουν δείξει ότι υπάρχουν γενετικοί παράγοντες που επιδρούν στην εμφάνιση αρτηριακής υπέρτασης, μη φυσιολογικά επίπεδα λιπιδίων, σακχαρώδης διαβήτης. Φυσικά σε όλα αυτά παίζει ρόλο η κατάσταση υγείας του ατόμου και το περιβάλλον στο οποίο ζει⁵⁷.

Πρόσφατα η World Heart Foundation παρουσίασε τα κάτωθι στατιστικά δεδομένα:

1. Η ύπαρξη άντρα συγγενή-πρώτου βαθμού (π.χ. πατέρας, αδελφός) με καρδιολογικό ιστορικό πριν από την ηλικία των 55 ετών, ή ύπαρξη γυναίκας συγγενή πρώτου βαθμού πριν από την ηλικία των 65 ετών, αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιακής νόσου .

2. Αν και οι δύο γονείς έχουν παρουσίασαν οξύ στεφανιαίο σύνδρομο πριν την ηλικία των 55 ετών, τότε ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιακής νόσου μπορεί να αυξηθεί κατά 50% σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό.
3. Τόσο η υπέρταση όσο και η δυσλιπιδαιμία που σχετίζονται με την ανάπτυξη της καρδιαγγειακής νόσου, έχουν μια κληρονομική βάση.
4. Ο διαβήτης τύπου 2 έχει επίσης μια γενετική συνιστώσα. Ο διαβήτης τύπου 2 είναι ένας καθοριστικός παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων⁵⁸.

3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

3.1. ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΝΣΗ

Αθηροσκλήρωση (ή αρτηριοσκληρωτική αγγειακή νόσο) είναι μια κατάσταση όπου οι αρτηρίες υπόκεινται σε στένωση και σε σκλήρυνση λόγω υπερβολικής συσσώρευση πλάκας γύρω από τα τοιχώματα των αρτηριών. Η συσσώρευση της αθηρωματικής πλάκας σχετίζεται με τα αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων στο αίμα, με την αρτηριακή υπέρταση και το κάπνισμα. Η ασθένεια διαταράσσει τη ροή του αίματος γύρω από το σώμα και παρουσιάζονται σοβαρές καρδιαγγειακές επιπλοκές⁵⁹. Οι αρτηρίες περιέχουν αυτό που ονομάζεται ενδοθήλιο, ένα λεπτό στρώμα κυττάρων που κρατά την αρτηρία ομαλή και επιτρέπει στο αίμα να ρέει εύκολα. Η αθηροσκλήρωση αρχίζει όταν το ενδοθήλιο έχει υποστεί ζημιά, επιτρέποντας στη κακή χοληστερόλη να συσσωρεύεται στα τοιχώματα των αρτηριών, κυρίως στα σημεία που διακλαδώνονται. Το σώμα στέλνει μακροφάγα λευκά αιμοσφαίρια για να καθαρίσει το χοληστερόλη, αλλά μερικές φορές να πάρει τα κύτταρα κολλήσει εκεί στην πληγείσα περιοχή. Με την πάροδο του χρόνου αυτό οδηγεί σε πλάκα που χτίζεται και που αποτελείται από κακή χοληστερόλη και μακροφάγα λευκά αιμοσφαίρια⁶⁰. Στοιχεία δείχνουν ότι και τα λεμφοκύτταρα έχουν ρόλο στην ανταπόκριση του οργανισμού στο σχηματισμό αθηρωματικής πλάκας⁶¹.

Η πλάκα φράζει την αρτηρία, διαταράσσοντας τη ροή του αίματος γύρω από το σώμα. Αυτό ενδεχομένως προκαλεί θρόμβους στο αίμα που μπορεί να οδηγήσει σε απειλητικές για τη ζωή καταστάσεις, όπως οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και άλλες καρδιαγγειακές παθήσεις⁵⁷.

3.2. ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

Η σκλήρυνση και στένωση των στεφανιαίων αρτηριών οφείλεται στο σχηματισμό και εναπόθεση στο εσωτερικό τους τοίχωμα, ενός υλικού που ονομάζεται πλάκα αθηρωμάτωσης. Όσο μεγαλώνει η πλάκα αθηρωμάτωσης, η αθηροσκλήρωση επιδεινώνεται και ο αυλός των στεφανιαίων αρτηριών που έχουν προσβληθεί, στενεύουν περισσότερο. Η στένωση μειώνει τη ροή του αίματος και την τροφοδοσία του μυοκαρδίου με ζωτικά στοιχεία όπως το οξυγόνο.

Σταδιακά η μείωση φτάνει σε τέτοιο βαθμό που το μυοκάρδιο δεν λαμβάνει το οξυγόνο που χρειάζεται απαραίτητα για να λειτουργεί. Για το λόγο αυτό, η στεφανιαία νόσος της καρδιάς, αποκαλείται επίσης ισχαιμική νόσος της καρδιάς⁶².

Σταδιακά και με το πέρασμα του χρόνου, η δημιουργία και ανάπτυξη των πλακών στις στεφανιαίες αρτηρίες, οδηγεί στις ακόλουθες καταστάσεις:

1. Στένωση αρτηριών: Είναι αιτία μείωσης αίματος και οξυγόνου που φτάνει στο μυοκάρδιο
2. Πλήρης απόφραξη των αρτηριών: Διακόπτεται πλήρως η ροή αίματος προς το μυοκάρδιο
3. Σχηματισμός θρόμβων: Οι θρόμβοι που σχηματίζονται λόγω πλακών αθηρωμάτωσης μπορούν να διακόψουν πλήρως ή μερικώς τη ροή του αίματος προς το μυοκάρδιο⁶³.

3.3. ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ

Το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι η μη αναστρέψιμη κυτταρική βλάβη και νέκρωση του καρδιακού μυός λόγω παρατεταμένης ισχαιμίας. Προκαλείται από σημαντική μείωση ή απουσία αιματικής ροής σε μια ή περισσότερες στεφανιαίες αρτηρίες. Στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχει ρήξη μια αθηρωματικής πλάκας με δευτερογενή θρόμβωση και σπασμό των στεφανιαίων⁶⁴.

Γενικά το έμφραγμα του μυοκαρδίου χαρακτηρίζεται από έντονο οπισθοστερνικό πόνο. Ο πόνος εισβάλλει αιφνίδια, εντοπίζεται συνηθέστερα πίσω από το στήρνο, ή ακόμα και στη περιοχή του στομάχου. Ο πόνος επεκτείνεται στον ώμο και στην εσωτερική πλευρά του βραχίονα και του αντιβραχίου και φθάνει ως τα δάχτυλα του αριστερού άνω άκρου. Λιγότερο συχνά διακλαδίζεται και στους δύο ωμούς ή μόνο στον δεξιό ώμο, προς τον τράχηλο και τη κάτω γνάθο. Ο άρρωστος τον αισθάνεται συνήθως σαν ένα αφόρητο βάρος ή σαν ένα σφίξιμο ιδιαίτερα οδυνηρό. Μερικές φορές, εξ άλλου, ο πόνος του εμφράγματος εκδηλώνεται σαν κάψιμο. Άλλα συμπτώματα είναι μπορεί να είναι η δύσπνοια, η δυσχέρεια στην αναπνοή, η ναυτία, ο έμετος, η εφίδρωση και η αιφνίδια καταβολή δυνάμεων⁶⁵.

Η άμεση εκτίμηση και η διάγνωση του OEM γίνεται με τη λήψη ζωτικών σημείων, την παρακολούθηση του καρδιακού ρυθμού μέσω monitor, την μέτρηση του κορεσμού οξυγόνου, τη διενέργεια Ηλεκτροκαρδιογραφήματος 12 απαγωγών, την ενδοφλέβια πρόσβαση και λήψη εργαστηριακών εξετάσεων (ηλεκτρολύτες, πηκτικό προφίλ, καρδιακά ένζυμα- Cardiac

troponins, CKMB, Myoglobin) και απεικονιστικό έλεγχο με ακτινογραφία θώρακος. Πάρα πολύ σημαντικό στην διάγνωση είναι και το βραχύ εστιασμένο ιστορικό και η εστιασμένη φυσική εξέταση⁶⁶.

Η αντιμετώπιση του ΟΕΜ πρέπει να γίνει μέσω έγκαιρης επανααιμάτωσης της καρδιάς. Η θεραπεία που ενδείκνυται είναι η αντιμετώπιση του πόνου με οποιοειδή φάρμακα (μορφίνη, πεθιδίνη), αντιθρομβωτική θεραπεία (αντιαιμοπεταλιακή θεραπεία, ηπαρίνη) και η αποκατάσταση της στεφανιαίας ροής και η άρδευση του μυοκαρδίου εφαρμόζοντας είτε θρομβολυτική αγωγή είτε πρωτογενής αγγειπλαστικής⁶⁷.

Πέραν της προσπάθειας διάνοιξης της αρτηρίας και αποκατάστασης της στεφανιαίας ροής, που αποτελούν επιδίωξη των πρώτων ωρών από της εισαγωγής στο νοσοκομείο, οι μέριμνες κατά τη νοσοκομειακή φάση περιλαμβάνουν: (α) πρόληψη νέας απόφραξης του αγγείου, (β) πρόληψη ή αντιμετώπιση θανατηφόρων αρρυθμιών, όπως της κοιλιακής μαρμαρυγής, αλλά και του πλήρους κολποκοιλιακού αποκλεισμού, (γ) αντιμετώπιση επιπλοκών, όπως της πνευμονικής εμβολής, εμβολικών επεισοδίων ή της ρήξης του μυοκαρδίου και (δ) κινητοποίηση του ασθενούς, αποκατάσταση δραστηριότητας και επάνοδο στην εργασία⁶⁶.

3.4. ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ) χαρακτηρίζεται ως νευρολογική ανεπάρκεια που οφείλεται σε αιφνίδια απώλεια της κυκλοφορίας σε μια περιοχή του εγκεφάλου με συνέπεια τη σύστοιχη απώλεια της νευρολογικής λειτουργίας. Ο όρος ΑΕΕ είναι μη ειδικός και περιλαμβάνει ετερόκλητες παθοφυσιολογικές αιτίες όπως εμβολή, θρόμβωση και αιμορραγία⁶⁸.

Τα ΑΕΕ διακρίνονται σε ισχαιμικά ΑΕΕ που περιλαμβάνονται τα εμβολικά, θρομβωτικά και κενοδοπιώδη. Στο θρομβωτικό επεισόδιο, σχηματίζεται ένας θρόμβος αίματος μέσα σε μια αρτηρία του εγκεφάλου, όπως ακριβώς γίνεται στο οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου με τις αρτηρίες της καρδιάς. Ο θρόμβος σχηματίζεται συνήθως σε μια περιοχή του αγγείου με αθηρωματικές πλάκες. Στο εμβολικό επεισόδιο, ο θρόμβος αίματος μετακινείται με την κυκλοφορία του αίματος και καταλήγει να αποφράσσει τον αυλό του αγγείου. Η προέλευση είναι συνήθως από την καρδιά⁶⁹.

Τα παροδικά ΑΕΕ εκδηλώνονται με νευρολογικά ελλείμματα που υποχωρούν εντός 24ώρου και είναι θρομβωτικού τύπου. Θεωρείται ότι προκαλούν αναστρέψιμη νευρολογική βλάβη⁶⁹.

Επίσης έχουμε τα αιμορραγικά. ΑΕΕ οφείλονται είτε στη ρήξη μιας αρτηρίας με αιμορραγία επί της επιφάνειας του εγκεφάλου είτε σε ενδοπαρεγχυματική αιμορραγία και περιλαμβάνονται η υπαραχνοειδής αιμορραγία, η ενδοεγκεφαλική/ ενδοπαρεγχυματική αιμορραγία και η ενδοπαρεγκεφαλιδική αιμορραγία⁶⁹.

Τα συμπτώματα του αγγειακού εγκεφαλικού συμπτώματος εξαρτώνται από τον τύπο του ΑΕΕ και μπορεί να είναι είτε παροδικά και μικρής διάρκειας είτε πιο μόνιμα αναλόγως την βλάβη που έχει προκληθεί. Μερικά από αυτά τα συμπτώματα είναι ξαφνικό μούδιασμα ή αδυναμία στο πρόσωπο, στο χέρι, στο πόδι, ιδιαίτερα στην μια πλευρά του σώματος, σύγχυση και δυσκολία κατά την ομιλία και την κατανόηση, δυσκολία στην όραση, δυσκολία στην βάδιση, αδυναμία, ζάλη, πρόβλημα με την ισορροπία και τον συντονισμό κινήσεων, έντονη κεφαλαλγία⁷⁰.

Η αλυσίδα επιβίωσης στα ΑΕΕ απαιτεί την ταχεία αναγνώριση των σημείων και συμπτωμάτων, την ταχεία διάγνωση και την τελική αντιμετώπιση στο τμήμα επειγόντων. Καίριο σημείο αποτελεί η επείγουσα νευρολογική εκτίμηση, η οποία εστιάζει στο επίπεδο συνείδησης του ασθενή, τον τύπο του ΑΕΕ, τον εντοπισμό και την σοβαρότητα⁷¹.

3.5. ΚΑΡΔΙΑΚΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΑΚΟΠΗ

Καρδιοαναπνευστική ανακοπή είναι η αιφνίδια και απρόβλεπτη διακοπή της κυκλοφορίας ή/και της αναπνοής. Εάν σε χρονικό διάστημα μικρότερο των πέντε λεπτών μετά την εμφάνιση της δεν εφαρμοστούν μέτρα υποστήριξης της αναπνοής(εμφύσηση αέρα) και της κυκλοφορίας (θωρακικές συμπίεσεις) επέρχεται μη αναστρέψιμη βλάβη ζωτικών λειτουργιών και ο βιολογικός θάνατος⁷².

Σε περίπτωση ανακοπής σταματάει η αιμάτωση και η οξυγόνωση των ιστών, γιατί οι εφεδρείες σε οξυγόνο των ζωτικών οργάνων είναι περιορισμένες και εξαντλούνται σε μερικά δευτερόλεπτα, με αποτέλεσμα να επέρχεται γρήγορα πλήρης ισχαιμική ανοξία⁷².

Κυριότερα κλινικά σημεία ανακοπής είναι η απουσία σφυγμού στα μεγάλα αγγεία, όπως καρωτίδα, η απώλεια συνειδήσεως, η διακοπή του αυτόματου αερισμού, η απουσία καρδιακών τόνων και η διαστολή της κόρης⁷³.

Συχνά μπερδεύονται οι όροι της καρδιακής ανακοπής και του εμφράγματος του μυοκαρδίου. Το έμφραγμα προκαλείται από απόφραξη σε μια αρτηρία, η οποία εμποδίζει το αίμα να

μεταφέρει οξυγόνο στην καρδιά. Εάν η φραγμένη αρτηρία δεν ανοίξει γρήγορα, το τμήμα της καρδιάς που τροφοδοτούνταν από την αρτηρία νεκρώνεται. Όσο περισσότερο διάστημα το άτομο μένει χωρίς θεραπεία τόσο μεγαλύτερη η ζημιά. Σε αντίθεση με την ανακοπή, η καρδιά δεν σταματά να χτυπά και στην ανακοπή ο θάνατος επέρχεται μέσα σε λίγα λεπτά ένα το θύμα δεν λάβει άμεσα θεραπεία. Η ανακοπή και το έμφραγμα συνδέονται καθώς το έμφραγμα αυξάνει το κίνδυνο εμφάνισης ανακοπής⁷⁴.

Οι αιτιολογικοί μηχανισμοί της καρδιοαναπνευστικής ανακοπής ποικίλλουν ανάλογο με το αίτιο που την προκάλεσαν. Κάποιες από αυτές είναι το κώλυμα στις αεροφόρους οδούς από απόφραξη αεραγωγού, η κεντρική καταστολή, η στεφανιαία νόσος, η μεγάλη απώλεια αίματος που οδηγεί σε σοκ, η εισπνοή τοξικών ουσιών, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, μεταβολικά αίτια όπως ηλεκτρολυτικές διαταραχές και φαρμακευτικά αίτια όπως μεγάλη δόση αναισθητικού και ναρκωτικών φαρμάκων⁷⁵.

4. ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ

Σε περιπτώσεις καρδιοαναπνευστικής ανακοπής το άτομο χρήσιμη άμεσης θεραπείας εφαρμόζοντας την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.

Καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση είναι η αλληλουχία ενεργειών που αποσκοπούν στην επαναφορά του πάσχοντος στη ζωή και τη βαθμιαία αποκατάσταση των βλαβών. Η ΚΑΡΠΑ έχει σκοπό να αποκαταστήσει τη μεταφορά οξυγόνου στους ιστούς, να καθορίσει τις ειδικές αιτίες της καρδιοαναπνευστικής ανακοπής και να διατηρήσει όσες λειτουργίες διασώθηκαν⁷³.

Η ΚΑΡΠΑ διακρίνεται σε δύο στάδια τη βασική υποστήριξη της ζωής και την εξειδικευμένη υποστήριξη της ζωής. Ως βασική υποστήριξη της ζωής ορίζεται η επίτευξη βατότητας αεραγωγού και η υποστήριξη της αναπνοής και της κυκλοφορίας χωρίς τη χρήση άλλου εξοπλισμού ενώ ως εξειδικευμένη υποστήριξη της ζωής ορίζεται η αποκατάσταση της κυκλοφορίας και της αναπνοής με την χρήση ειδικού εξοπλισμού και φαρμάκων⁷⁶.

Ο αλγόριθμος της βασική υποστήριξης της ζωής ακολουθεί τα παρακάτω βήματα⁷⁷:

1. Εξασφάλιση του ανανήπτη και του θύματος από πιθανό κίνδυνο.

Όταν ο διασώστης προσεγγίζει το θύμα, προτεραιότητα και έμφαση πρέπει να δοθεί στην ασφάλεια του διασώστη, ο οποίος δεν πρέπει να

προβαίνει σε καμία ενέργεια εάν δε βεβαιωθεί ότι τόσο ο ίδιος όσο και το θύμα βρίσκονται σε ασφαλές μέρος μακριά από ηλεκτρισμό, διέλευση αυτοκινήτων και γενικά οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που κρίνει ο διασώστης ότι είναι επικίνδυνη τόσο για τον ίδιο, όσο και για το θύμα

2. Έλεγχος του επιπέδου συνειδήσεως.

Κουνήστε ελαφρά τους ώμους του θύματος και φωνάξτε δυνατά «είστε καλά;». Εάν το θύμα αντιδρά απαντώντας στα λεκτικά και φωνητικά ερεθίσματα σημαίνει ότι διατηρεί επίπεδο συνείδησης αλλά πρέπει να γίνετε επανεκτίμηση ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

3. Απελευθέρωση Αεραγωγού.

Εφόσον τοποθετήσουμε τον πάσχοντα σε ύπτια θέση και διαπιστώσουμε την απώλεια συνείδησης, σειρά έχει η απελευθέρωση των αναπνευστικών οδών του. Η εξασφάλιση ελεύθερων αεροφόρων οδών είναι ένας από τους πλέον σοβαρούς παράγοντες μιας αποτελεσματικής καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης. Γιατί, αν είναι κλειστές οι αεροφόροι οδοί του ασθενούς, δεν μπορεί να γίνει σωστή τεχνητή αναπνοή. Η πιο συνηθισμένη αιτία απόφραξης των αεροφόρων οδών ενός ατόμου, που έχει χάσει τις αισθήσεις του, είναι η χαλάρωση των μυών του τραχήλου και της γλώσσας και η πτώση της γλώσσας καθώς και η εισρόφιση ξένων σωμάτων. Η τεχνική απελευθέρωσης του αεραγωγού γίνεται με το χειρισμό «ανασήκωμα της γνάθου» δηλαδή το ένα χέρι ακουμπάει το μέτωπο του θύματος και εκτείνει το κεφάλι του ασθενούς προς τα πίσω και με το άλλο χέρι πιάνει το τμήμα της κάτω γνάθου και την τραβά προς τα επάνω ανασηκώνοντας την. Κατά τα αυτό τον τρόπο ανασηκώνεται η χαλαρή γλώσσα από το οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα, ανασηκώνεται η επιγλωττίδα από το λαρυγγικό άνοιγμα διατείνοντας τους πρόσθιους τραχηλικούς ιστούς και απελευθερώνοντας το φάρυγγα και τις αεροφόρους οδούς από την απόφραξη. Σε περιπτώσεις υποψίας για κάκωση κεφαλής, αυχένα ή προσώπου πρέπει να διατηρείται η αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης σε ουδέτερη θέση με τη χρήση κατάλληλου αυχενικού κολάρου.

4. Έλεγχος αναπνοής.

Διατηρώντας τον αεραγωγό ανοιχτό ελέγχουμε αν αναπνέει το θύμα με τους εξής τρόπους: «Βλέπω», «Ακούω», «Αισθάνομαι» για όχι περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα. Βλέπω για κινήσεις του θώρακα, αναπνευστική συχνότητα, μυϊκή

δραστηριότητα, χρώμα, υγρά, ξένο σώμα, τραύμα. Ακούω τη χροιά της αναπνοής και φυσιολογικούς ή παράξενους αναπνευστικούς ήχους. Νιώθω την αναπνοή του θύματος στο μάγουλο μου.

5. Καλέστε βοήθεια.

Αν το θύμα δεν ανταποκρίνεται και δεν αναπνέει φυσιολογικά σε περίπτωση που είστε μόνος σας καλέστε το 166 (ΕΚΑΒ) ή το 112 (Ευρωπαϊκός αριθμός έκτακτης ανάγκης) για ασθενοφόρο. Εάν υπάρχει και άλλο άτομο μαζί σας ζητήστε του να τηλεφωνήσει εκείνος και να σας φέρει έναν Αυτόματο Εξωτερικό Απινιδωτή (εάν υπάρχει). Αυτός που τηλεφωνεί πρέπει να φροντίσει να δηλώσει καθαρά το όνομα του, τον χώρο του συμβάντος και ότι το θύμα βρίσκεται σε ανακοπή.

6. Ξεκινήστε ΚΑΡΠΑ (30 θωρακικές συμπίεσεις : 2 εμφυσήσεις αέρα)

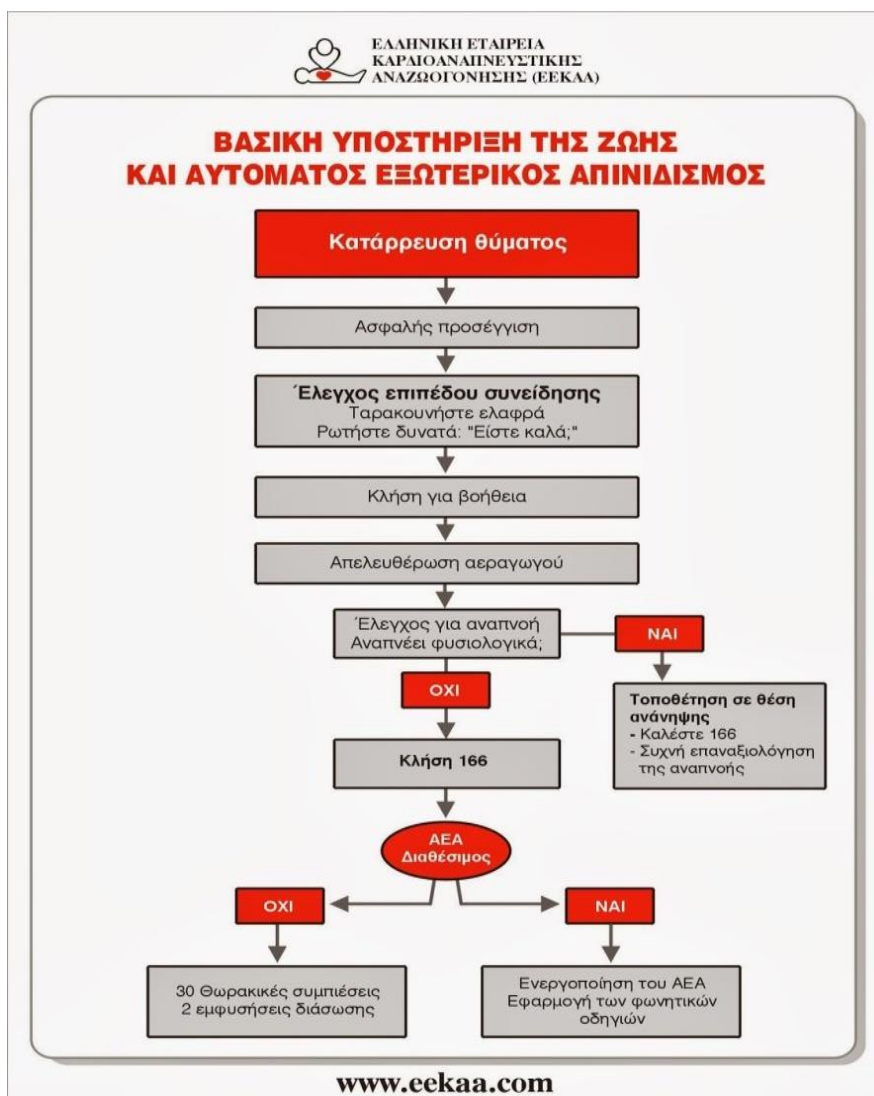
Το θύμα πρέπει να είναι ξαπλωμένο οριζόντια και ύπτια πάνω σε μια σκληρή επιφάνεια. Ο διασώστης πλησιάζει και γονατίζει δίπλα στο θύμα. Τοποθετεί τα χέρια του διπλωμένα το ένα πάνω στο άλλο με πλεγμένα τα δάχτυλα στο κέντρο του θώρακα (πιο συγκεκριμένα 2 δάχτυλα πάνω από την ξιφοειδή απόφυση) κάθετα προς το στήθος και τους αγκώνες σε έκταση, χρησιμοποιώντας το βάρος του σώματος του. Η θωρακική συμπίεση πρέπει να γίνεται σε βάθος 4-5 εκατοστών (όχι πάνω από 6εκ.) και με διάρκεια 100-120 συμπίεσεις το λεπτό. Ακολουθώντας, σταματήστε την πίεση επιτρέποντας στο θώρακα να χαλαρώσει πλήρως, χωρίς όμως να χαθεί η επαφή των χεριών με το θώρακα του θύματος. Εφαρμόστε 30 θωρακικές συμπίεσεις. Εάν ο διασώστης είναι ικανός και εκπαιδευμένος μετά τις πρώτες 30 θωρακικές συμπίεσεις πρέπει να εφαρμόσει 2 εμφυσήσεις αναπνοής. Ο διασώστης εφαρμόζει κινήσεις απελευθέρωσης αεραγωγού. Κατόπιν με το χέρι που συγκρατεί το μέτωπο κλείνει τη μύτη του θύματος με τα 2 του δάχτυλα. Με το άλλο χέρι κρατάει το πηγούνι ανυψωμένο επιτρέποντας στο στόμα να ανοίξει, εισπνέει κανονικά και τοποθετεί τα χείλη του γύρω από το στόμα του θύματος και εκπνέει για περίπου 1 δευτερόλεπτο. Παρατηρούμε το στήθος του θύματος για να δούμε ένα ο θώρακας ανυψώνεται κατά τη διάρκεια των εμφυσήσεων. Συνεχίζουμε της θωρακικές συμπίεσεις και τις εμφυσήσεις διάσωσης με αναλογία 30:2. Εάν ο διασώστης δεν είναι καλά εκπαιδευμένος ή δεν είναι σε θέση να δώσει τις εμφυσήσεις διάσωσης μπορεί να κάνει μόνο θωρακικές συμπίεσεις.

7. Αυτόματος Εξωτερικός Απινιδωτής.

Εάν υπάρχει η δυνατότητα για χρήση ΑΕΑ τότε συνδέουμε το θύμα με το ΑΕΑ και ακολουθούμε τις φωνητικές ή οπτικές οδηγίες. Φροντίζουμε να μη ακουμπάει κανείς το θύμα όταν ο ΑΕΑ κάνει ανάλυση του ρυθμού του και κατά την διάρκεια που ο ΑΕΑ δίνει το σοκ.

8. Συνεχίζουμε ΚΑΡΠΑ.

Συνεχίζουμε την εφαρμογή της ΚΑΡΠΑ μέχρι να έρθει η εξειδικευμένη ομάδα ανάνηψης ή μέχρι το θύμα να αρχίσει να αντιδρά, να αναπνέει φυσιολογικά, να ανοίξει τα μάτια του ή μέχρι να εξαντληθούμε. Εάν είμαστε σίγουροι ότι το θύμα άρχισε να αναπνέει τότε το τοποθετούμε σε θέση ανάνηψης και τον ελέγχουμε τακτικά (εικόνα 4)⁷⁷⁺⁷⁸.



Εικόνα 4.1: Αλγόριθμος Βασικής Υποστήριξης της Ζωής και Αυτόματος Εξωτερικός Απινιδισμός⁷⁸

Η αλυσίδα της επιβίωσης είναι:

Κρίκος 1: περιλαμβάνει την έγκαιρη προσέγγιση και αναγνώριση πρόωρων συμπτωμάτων του θύματος και την έγκαιρη ενεργοποίηση του συστήματος επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας

Κρίκος 2: έγκαιρη εφαρμογή της βασικής ΚΑΡΠΑ από παρευρισκόμενο άτομο

Κρίκος 3: έγκυρη εφαρμογή απινίδωσης για να επαναλειτουργήσει η καρδιά

Κρίκος 4: εξειδικευμένη φροντίδα (διασωλήνωση, φαρμακευτική αγωγή, αναγνώριση και ανάταξη αναστρέψιμων αιτιών) ώστε να σταθεροποιηθεί η κατάσταση του θύματος. (εικόνα 4)⁷⁷⁺⁷⁸



Εικόνα 4.2: Αλυσίδα Επιβίωσης⁷⁸

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΣΚΟΠΟΣ

Η εκτίμηση των βασικών γνώσεων των ανθρώπων για τα καρδιαγγειακά νοσήματα έχει σημαντικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη προγραμμάτων εκπαίδευσης και πρόληψης. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν σχετικές μελέτες για τις γνώσεις των ανθρώπων ως προς τα συμπτώματα τους και τους παράγοντες κινδύνου. Η ελληνική βιβλιογραφία υστερεί σε τέτοιου είδους έρευνες. Για αυτό η παρούσα μελέτη έχει σχεδιαστεί για να μελετήσει το επίπεδο των γνώσεων των Ελλήνων για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, την στάση τους ως προς αυτά και τις γνώσεις ως προς τον τρόπο αντιμετώπισης τους.

Για την πραγματοποίηση του εγχειρήματος μας είναι ανάγκη να τεθούν εκ των προτέρων μια σειρά από ερευνητικά ερωτήματα τα οποία θα μας βοηθήσουν στην ανάλυση των ζητημάτων μελέτης μας και θα κατευθύνουν την έρευνα μας. Έτσι η παρακάτω έρευνα θέλει:

- Να σκιαγραφήσει τα βασικά ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά (κυρίως Δείκτη Μάζα Σώματος) σε σχέση με τα καρδιαγγειακά νοσήματα
- Να διερευνήσει τις γνώσεις τους για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και για την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων
- Να διερευνήσει τις διατροφικές τους συνήθειες και την και την επιρροή που ασκούν στο βάρος και τη σωματοδομή τους ως παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα
- Να αξιολογήσει τον κίνδυνο των συμμετεχόντων για καρδιαγγειακά νοσήματα και τη συσχέτιση της με τις γνώσεις τους
- Να αναζητήσει πιθανή συσχέτιση της ηλικίας, του φύλου, του μορφωτικού επιπέδου, του κοινωνικοοικονομικού υπόβαθρου και του οικογενειακού ιστορικού με τις γνώσεις για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και για την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων

2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ & ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Έγινε μια αναζήτηση πρωτότυπων άρθρων και ανασκοπήσεων που έχουν δημοσιευτεί σε διεθνής βάσης δεδομένων όπως PubMed, Google Scholar database, Medline τη χρονική περίοδο 2000-2015. Δεδομένα αντλήθηκαν και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization), από Παγκόσμιους Οργανισμούς Καρδιολογίας (World Heart Federation, American Heart Federation) και από το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕΕΛΠΝΟ, Center for Disease Control and Prevention)

Η γλώσσα που χρησιμοποιήθηκε ήταν η αγγλική και η ελληνική. Η αναζήτηση των δεδομένων έγινε με συνδυασμό λέξεων-κλειδιά όπως «καρδιαγγειακά νοσήματα και γνώσεις», «στάσεις ως προς τα καρδιαγγειακά νοσήματα» «παράγοντες κινδύνου και καρδιαγγειακά νοσήματα», «καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση». Προκειμένου να βρεθούν όλες οι διαθέσιμες μελέτες, χρησιμοποιήθηκαν συνώνυμες φράσεις και συνδυασμός λέξεων με τη χρήση των όρων όπως «και» (AND) και «ή» (OR).

Στη έρευνα που αναλύεται παρακάτω, η συγκομιδή των δεδομένων έγινε με την χρήση ενός ανώνυμου, δομημένου και αυτό-συμπληρούμενου ερωτηματολογίου και όσον αφορά την εξαγωγή των αποτελεσμάτων ήταν η τυπική διαδικασία συλλογής και ανάλυσης στατιστικών ερευνών.

Η σύνταξη του ερωτηματολογίου ήταν απλή και σαφής ώστε να συμπληρωθεί από όλους. Δημιουργήθηκαν κλειστού τύπου ερωτήσεις για να υπάρχει το πλεονέκτημα μονολεκτικών απαντήσεων και για να αποφύγουμε αποπροσανατολισμό των απαντήσεων. Για την δημιουργία του ερωτηματολογίου έγινε σύμπραξη ερωτήσεων από διάφορα ερωτηματολόγια όπως το Heart Disease Knowledge Questionnaire⁷⁹, the Heart Disease Fact Questionnaire⁸⁰ και το Ερωτηματολόγιο Βασικής Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης (B-KAA)⁸¹.

Συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 112 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις 2-11 αφορούσαν δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων, οι ερωτήσεις 12-16 γενικά τη στάση τους στα καρδιαγγειακά νοσήματα, οι ερωτήσεις 17-48 την αξιολόγηση των γνώσεων τους για παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, οι ερωτήσεις 49-64 την αξιολόγηση των γνώσεων τους ως προς τα συμπτώματα του εμφράγματος και την αντιμετώπιση οξέων καρδιαγγειακών συμβάντων, οι ερωτήσεις 65-77 το ατομικό-οικογενειακό ιστορικό τους και τέλος οι ερωτήσεις 78-112 διατροφικές συνήθειες και συνήθειες του τρόπου ζωής τους.

Το ερωτηματολόγιο ελέγχθηκε από ειδικούς στο χώρο επαγγελματιών υγείας ως προς την διαχωριστική του ικανότητα, την αξιοπιστία και την εγκυρότητα.

Πριν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου υπήρχε έντυπο ενημέρωσης και συναίνεσης του συμμετέχοντος στην παρούσα έρευνα και γνωστοποιούνταν σε αυτούς ότι η συμμετοχή στη μελέτη είναι εθελοντική, η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι ολιγόλεπτη και οι απαντήσεις είναι εμπιστευτικές, ενώ τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια παραδίδονται και παραμένουν στην ερευνήτρια.

Για τη συλλογή των δεδομένων της έρευνας ακολουθείται η μέθοδος της απλής τυχαίας δειγματοληψίας. Το δειγματοληπτικό πλαίσιο περιλάμβανε άτομα ηλικίας 18 και άνω, ανεξαρτήτου οικονομικού, κοινωνικού, εκπαιδευτικού υπόβαθρου.

Για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 21 για Windows. Οι συνεχείς μεταβλητές παρουσιάζονται στους πίνακες των αποτελεσμάτων ως μέσες τιμές \pm μια τυπική απόκλιση. Οι στατιστικές μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν είναι:

- Περιγραφική στατιστική – Συχνότητες
 - Συσχέτιση (Pearson correlation)
 - Τεχνική της παραγοντικής ανάλυσης με τη μέθοδο περιστροφής των αξόνων Varimax
- Σε όλες τις μεθόδους επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας θεωρήθηκε το 5%.

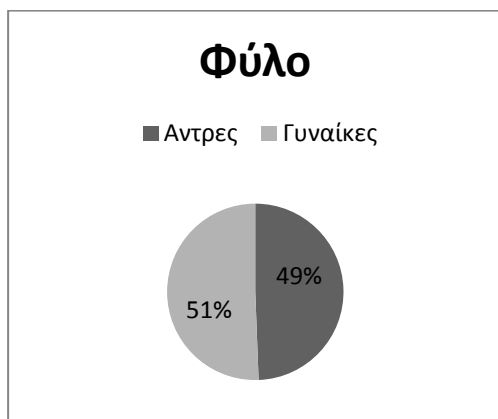
3. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η συμμετοχή στη μελέτη ήταν εθελοντική αφού πρώτα πραγματοποιήθηκε αναλυτική ενημέρωση των ατόμων του δείγματος και ελήφθη ενυπόγραφη δήλωση ότι έχουν λάβει γνώση και συμφωνούν στη συμμετοχή τους στη μελέτη. Τηρήθηκαν οι αρχές της ανωνυμίας και της εμπιστευτικότητας των δεδομένων. Οι ερευνητές δεσμεύονται ότι τα αντίστοιχα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τις ανάγκες και τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας. Γνωρίζουμε ότι πιθανοί κίνδυνοι από τέτοιου είδους έρευνες, χρησιμοποιώντας αυτό- συμπληρούμενα ερωτηματολόγια, έχει περιορισμούς διότι εξαρτάται από τις πληροφορίες που μας δίνει ο συμμετέχοντας και τον βαθμό ειλικρίνειας ως προς την συμπλήρωση των απαντήσεων. Επίσης, υπάρχει περιορισμός ως προς την γενίκευση των ευρημάτων της παρούσας έρευνας λόγω μικρού δείγματος μελέτης (238 άτομα) και της γεωγραφικής κατανομής του δείγματος (κύριος τόπος διανομής ερωτηθέντων είναι η Αθήνα και η Μυτιλήνη). Τέλος, η έκταση του ερωτηματολογίου ήταν μεγάλη και κάποιες από τις ερωτήσεις ήταν εξειδικευμένες για άτομα μη επαγγελματίες υγείας.

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

4.1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Στη μελέτη πήραν μέρος 238 άτομα, εκ των οποίων το 50,6% ήταν γυναίκες και το 49,4% ήταν άνδρες (Εικόνα 4.1).



Εικόνα 4.1: Κατανομή του φύλου

Η μέση ηλικία των ατόμων ήταν τα 40,683 ($\pm 14,440$) έτη. Σχεδόν τα μισά άτομα (51,5%) ήταν έγγαμα ενώ ένα μεγάλο ποσοστό (39,9%) ήταν άγαμα. Το 68,6% των συμμετεχόντων είχε ετήσιο οικογενειακό εισόδημα μεγαλύτερο των 10000€. Το 71,9% των ατόμων ήταν απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ή είχε μεταπτυχιακό/διδασκτορικό (Πίνακας 4.1). Ο τόπος διαμονής των συμμετεχόντων ήταν κυρίως Αθήνα(42,7%) και Λέσβος (45,7%). (Πίνακας 4.2)

Πίνακας 4.1: Δημογραφικά χαρακτηριστικά

		Συχνότητα	Ποσοστό
Φύλο	Άνδρας	116	49,4
	Γυναίκα	119	50,6
Ηλικία		40,683 ($\pm 14,440$)*	
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος/η	93	39,9
	Έγγαμος/η	120	51,5
	Σε συμβίωση	10	4,3
	Διαζευγμένος/η	8	3,4

	Χήρος/α	2	0,9
Ετήσιο Οικογενειακό εισόδημα	<5000€	25	11,1
	5000-10000€	46	20,4
	10000-20000€	101	44,7
	>20000€	54	23,9
Επίπεδο σπουδών	Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	6	2,6
	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	36	15,3
	Τεχνολογική εκπαίδευση	24	10,2
	Τριτοβάθμια εκπαίδευση	136	57,9
	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό	33	14,0

* Μέση τιμή (\pm τυπική απόκλιση)

Πίνακας 4.2: Τόπος Διαμονής

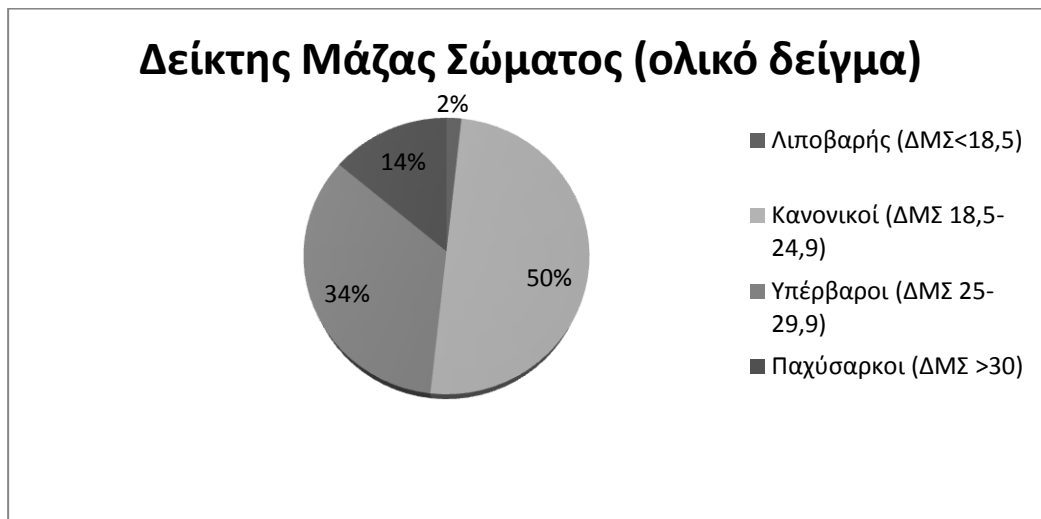
Τόπος Διαμονής	Συχνότητα	Ποσοστό
Αθήνα- Πειραιάς- Ελευσίνα	100	42,7%
Λέσβος- Μυτιλήνη	107	45,7%
Βόλος	10	4,2%
Σπάρτη	6	2,5%
Αερόπολη	1	0,4%
Καλαμάτα	2	0,8%
Κρήτη	1	0,4%
Ναύπακτος	3	1,2%
Πάτρα	1	0,4%
Θήβα	2	0,8%
Λονδίνο	1	0,4%

4.2. ΑΝΘΡΩΠΟΜΕΤΡΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

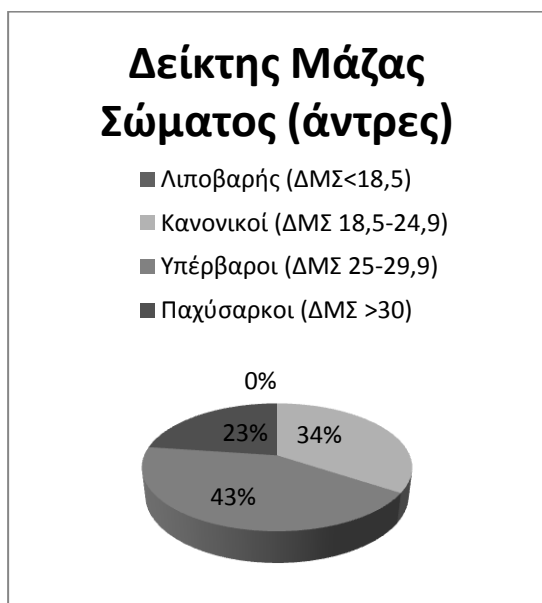
Λιποβαρές ($\Delta\text{ΜΣ}<18,5$) βρέθηκε το 1,73%, με φυσιολογικό $\Delta\text{ΜΣ}$ ($\Delta\text{ΜΣ } 18,5-24,9$) ήταν το 50% ενώ υπέρβαροι και παχύσαρκοι ($\Delta\text{ΜΣ}>25$) ήταν το 48,25% (**Εικόνα 4.2**). Παρόλα αυτά στην ερώτηση εάν είστε παχύσαρκος θετικά απάντησε το 20,9%. (**Πίνακας 4.3**)

Το μεγαλύτερο ποσοστό των αντρών είναι υπέρβαροι (42,9%) και παχύσαρκοι (22,8%) ενώ φυσιολογικό $\Delta\text{ΜΣ}$ είχε το 34,2% (**Εικόνα 4.3**) και στην ερώτηση εάν είστε παχύσαρκος θετικά απάντησε το 25% (**Πίνακας 4.4**) Αντίθετα το μεγαλύτερο ποσοστό των γυναικών είχαν φυσιολογικό $\Delta\text{ΜΣ}$ (65,5%) ενώ το 25,8% ήταν υπέρβαρες και μόλις το 5,1%

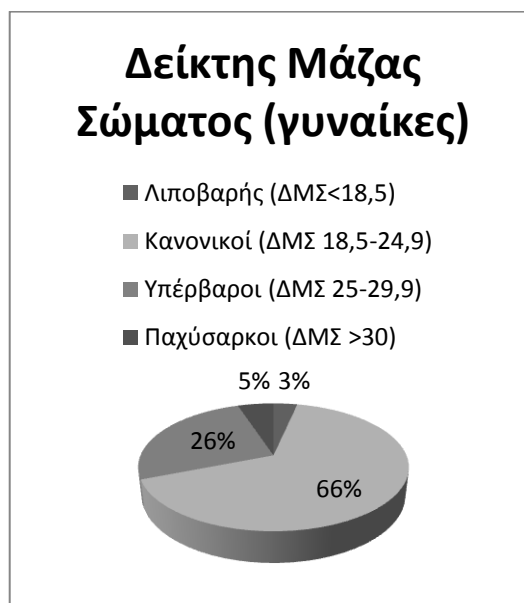
παχύσαρκες (Εικόνα 4.4). Στην ερώτηση εάν είστε παχύσαρκος θετικά απάντησε το 17,6%. (Πίνακας 4.4)



Εικόνα4.2: Ποσοστιαία κατανομή του Δείκτη Μάζας Σώματος



Εικόνα 4.3: Ποσοστιαία κατανομή του Δείκτη Μάζας Σώματος στους άντρες



Εικόνα 4.4: Ποσοστιαία κατανομή του Δείκτη Μάζας Σώματος στις γυναίκες

Πίνακας 4.3: Πόσοι πιστεύουν ότι είναι παχύσαρκοι

		Συχνότητα	Ποσοστό
Είστε παχύσαρκος?	Ναι	49	20,9%

	Όχι	185	79,1%
--	-----	-----	-------

Πίνακας 4.4: Πόσοι απάντησαν θετικά στην ερώτηση είστε παχύσαρκοι με διαχωρισμό φύλου

		Συχνότητα	Ποσοστό
Είστε παχύσαρκος? (με απάντηση ΝΑΙ)	Γυναίκες	21	17,6%
	Άντρες	29	25%

4.3. ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Ο πίνακας 4.5 δείχνει ότι από το σύνολο των ερωτηθέντων το 19,1% ήταν επαγγελματίες υγείας και το 80,9% ήταν άλλου επαγγελματικού κλάδου.

Πίνακας 4.5: Σχέση με επαγγέλματα υγείας

		Συχνότητα	Ποσοστό
Είστε επαγγελματίας υγείας;	Ναι	45	19,1
	Όχι	190	80,9

4.4. ΑΠΟΨΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τον πίνακα 4.6 περίπου οι μισοί (49,6%) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι είναι μέτρια ενημερωμένοι ως προς τα καρδιαγγειακά νοσήματα ενώ καλά ενημερωμένοι θεωρούν ότι είναι το 24%. Πηγή πληροφόρησης τους είναι κυρίως οι επαγγελματίες υγείας(42,3%) και το διαδίκτυο (34,6%) και λιγότερο τα ΜΜΕ(20,5%). Στην ερώτηση εάν πιστεύουν ότι τα καρδιαγγειακά νοσήματα μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής τους απάντησαν πάρα πολύ (47,9%) και πολύ (43,2%) αλλά οι περισσότεροι(43,2%) δήλωσαν ότι νιώθουν ότι βρίσκονται σε μέτριο κίνδυνο για κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα. Επιπλέον, στην ερώτηση εάν πιστεύουν ότι βρίσκονται σε κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακού νοσήματος μόλις το 20% δήλωσε ότι διατρέχει υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακού νοσήματος. Επίσης οι συμμετέχοντες δηλώνουν ότι είναι πολύ σημαντικό(71,9%) ο γενικός πληθυσμός

να γνωρίζει να εφαρμόζει ΚΑΡΠΑ (πίνακας 4.6) αλλά μόνο 26,2% έχει παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο ΚΑΡΠΑ και από αυτούς το 8,2% έχει χρειαστεί να την εφαρμόσει (Πίνακας 4.7)

Πίνακας 4.6: Σχέση με τα καρδιαγγειακά νοσήματα

		Συχνότητα	Ποσοστό
Σε τι βαθμό νιώθετε ενημερωμένοι για τα καρδιαγγειακά νοσήματα;	Πάρα πολύ	6	2,6
	Πολύ	50	21,4
	Μέτρια	116	49,6
	Λίγο	47	20,1
	Καθόλου	15	6,4
Από πού ενημερώνεστε για τα καρδιαγγειακά νοσήματα;	Από τον ιατρό μου ή άλλους επαγγελματίες υγείας	99	42,3
	Από τα Μ Μ Ε	48	20,5
	Από το διαδίκτυο	81	34,6
	Από το σχολείο	6	2,6
Τα καρδιαγγειακά νοσήματα μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής μου;	Πάρα πολύ	113	47,9
	Πολύ	102	43,2
	Μέτρια	19	8,1
	Λίγο	2	,8
Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι πρέπει ο γενικός πληθυσμός να γνωρίζει την εφαρμογή ΚΑΡΠΑ	Πάρα πολύ	98	41,7
	Πολύ	71	30,2
	Μέτρια	22	9,4
	Λίγο	34	14,5
	Καθόλου	10	4,3
Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι είστε σε κίνδυνο για κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα	Πάρα πολύ	4	1,7
	Πολύ	43	18,4
	Μέτρια	101	43,2
	Λίγο	67	28,6
	Καθόλου	19	8,1

Πίνακας 4.7: Γνώσεις και εφαρμογή της ΚΑΡΠΑ

		Συχνότητα	Ποσοστό
Έχετε παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο στην ΚΑΡΠΑ;	Ναι	61	26,2
	Όχι	172	73,8
Έχει χρειαστεί ποτέ να εφαρμόσετε ΚΑΡΠΑ σε πραγματικές συνθήκες;	Ναι	19	8,2
	Όχι	212	91,8

4.5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Στον πίνακα 4.8 παρουσιάζονται οι ερωτήσεις που έγιναν στους συμμετέχοντες για να αξιολογήσουμε το επίπεδο γνώσεων τους στους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα. Αρχικά ερωτήσεις σχετικά με την σχέση της διατροφής και των καρδιαγγειακών νοσημάτων είχαν αρκετές σωστές απαντήσεις (φυτικές ίνες=93,5%, κόκκινο κρέας= 80,7%, λιπαρά φαγητά=91,5%). Το ¼ των ερωτηθέντων δεν ήξερε για τα πολυακόρεστα και τα κορεσμένα λιπαρά και περίπου οι μισοί(49,4%) πιστεύουν ότι μόνο με την διατροφή μπορώ να μειώσω την χοληστερίνη μου. Επίσης το 43,6% πιστεύει ότι ο καρκίνος του πνεύμονα και το 58,6% ότι ο καρκίνος του μαστού είναι πιο συχνές αιτίες θανάτου σε σχέση με τα καρδιαγγειακά. Το 15,6% μπερδεύει την HDL και την LDL χοληστερίνη. Αρκετοί αναγνώρισαν παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων όπως είναι ο σακχαρώδης διαβήτης (90%), η αρτηριοσκλήρυνση (91,5%), το οικογενειακό ιστορικό (92,7%), το κάπνισμα (97%), η παχυσαρκία (98,7%), η υψηλή αρτηριακή πίεση (97,9%), η κεντρική εναπόθεση του λίπους (89,9%), η παιδική παχυσαρκία (86,6%), η «κακή» χοληστερόλη (90,9%) και τα αυξημένα επίπεδα σακχάρου αίματος για μεγάλο διάστημα(87,2%). Το 78,7% πιστεύει ότι υπάρχει σύνδεση μεταξύ εμφράγματος και εγκεφαλικού. Το 88,5% απάντησε ότι με την ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, το 94% ότι με την καθημερινή σωματική δραστηριότητα και το 93,5% ότι με την ρύθμιση του διαβήτη μπορεί να μειωθεί ο κίνδυνος. Το 83,8% αναγνώρισε το στρες ως κύριο παράγοντα κινδύνου και το 21,6% δεν πιστεύουν ότι τα παιδιά εμφανίζουν πρόβλημα με την αρτηριακή τους πίεση. Επίσης το 31,9% θεωρεί ότι τι έμφραγμα και η ανακοπή είναι το ίδιο. Ένα 8,6% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι δεν

μπορούν να κάνουν κάτι για να αποτρέψουν να πάθουν έμφραγμα ή εγκεφαλικό και το 93,6% θεωρούν ότι ένα άτομο δεν γνωρίζει πάντα ότι πάσχει από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα. Τέλος, όσον αφορά φυσιολογικές τιμές του σακχάρου νηστείας, της ολικής χοληστερόλης, της HDL και της LDL χοληστερίνης και της αρτηριακής πίεσης γνώριζε το 16,7%, το 84,4%, το 63% και το 30% αντίστοιχα.

Πίνακας 4.8: Αξιολόγηση γνώσεων παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων

	Σωστό		Λάθος	
	Συχνότητα	Ποσοστό	Συχνότητα	Ποσοστό
Η κατανάλωση φυτικών ινών μειώνει την χοληστερίνη	217	93,5	15	6,5
Η κατανάλωση κόκκινου κρέατος αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο	188	80,7	45	19,3
Η κατανάλωση λιπαρών φαγητών δεν επηρεάζει τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα	20	8,5	214	91,5
Τα πολυακόρεστα λιπαρά είναι πιο υγιεινά από τα κορεσμένα λιπαρά	166	74,8	56	25,2
Οι καπνιστές είναι πιο πιθανό να πεθάνουν από καρκίνο του πνεύμονα παρά από καρδιαγγειακή νόσο	102	43,6	132	56,4
HDL είναι η «καλή» χοληστερόλη και LDL η «κακή» χοληστερόλη	189	84,4	35	15,6
Μόνο με την κατάλληλη διατροφή μπορώ να μειώσω τα επίπεδα της χοληστερόλης μου	114	49,4	117	50,6
Πιο συχνή αιτία θανάτου στις γυναίκες είναι ο καρκίνος του μαστού παρά η καρδιαγγειακή νόσος	136	58,6	96	41,4
Τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη έχουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης	208	90,0	23	10,0

καρδιαγγειακής νόσου				
Η αρτηριοσκλήρυνση έχει ως αποτέλεσμα καρδιακά και εγκεφαλικά επεισόδια	214	91,5	20	8,5
Το Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου είναι το ίδιο με την Καρδιακή Ανακοπή	74	31,9	158	68,1
Ένα άτομο πάντα γνωρίζει ότι πάσχει από καρδιαγγειακή νόσο	15	6,4	220	93,6
Αν πάθει κάποιος Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου έχει αυξημένες πιθανότητες στο μέλλον να πάθει Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο	177	78,7	48	21,3
Εάν έχεις οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου, έχεις υψηλό κίνδυνο εμφάνισης νόσου	217	92,7	17	7,3
Το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων	228	97,0	7	3,0
Η υψηλή αρτηριακή πίεση αυξάνει το κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου	230	97,9	5	2,1
Το στρες αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου εμφάνισης οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου	197	83,8	38	16,2
Ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης μειώνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων	208	88,5	27	11,5
Εάν η «καλή» χοληστερόλη είναι υψηλή τότε αυξάνεται ο κίνδυνος για καρδιαγγειακά νοσήματα	38	16,4	194	83,6
Εάν η «κακή» χοληστερόλη είναι υψηλή τότε αυξάνεται ο κίνδυνος για καρδιαγγειακά νοσήματα	211	90,9	21	9,1

Η παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων	232	98,7	3	1,3
Η κεντρική εναπόθεση του λίπους προστατεύει από καρδιαγγειακά νοσήματα	23	10,1	205	89,9
Ιστορικό παιδικής παχυσαρκίας συνδέεται με καρδιαγγειακά νοσήματα	196	86,0	32	14,0
Τα παιδιά δεν εμφανίζουν προβλήματα με την αρτηριακή τους πίεση	50	21,6	182	78,4
Η καθημερινή σωματική άσκηση μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων	219	94,0	14	6,0
Ένα άτομο με διαβήτη μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου εάν διατηρήσει τα επίπεδα σακχάρου αίματος σε φυσιολογικά επίπεδα	217	93,5	15	6,5
Εάν τα επίπεδα σακχάρου αίματος είναι υψηλά για αρκετό διάστημα μπορεί να προκαλέσει αύξηση των επιπέδων χοληστερόλης με συνέπεια αύξηση του κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα	197	87,2	29	12,8
Δεν μπορώ να κάνω κάτι για να αποτρέψω να πάθω έμφραγμα ή εγκεφαλικό	20	8,6	213	91,4
Οι φυσιολογικές τιμές του σακχάρου αίματος νηστείας είναι <120mg/dl	185	83,3	37	16,7
Οι φυσιολογικές τιμές της ολικής χοληστερόλης είναι <200 mg/dl	190	84,4	35	15,6

Το κατώτερο όριο των φυσιολογικών τιμών της HDL χοληστερόλης είναι 60 mg/dl και το ανώτερο όριο των φυσιολογικών τιμών της LDL χοληστερόλης είναι το 100 mg/dl	136	63,0	80	37,0
Οι φυσιολογικές τιμές της Αρτηριακής Πίεσης είναι <140/90mmHg	159	70,0	68	30,0

4.6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΟΞΕΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ

Στον πίνακες 4.9-4.15 παρουσιάζονται οι ερωτήσεις που έγιναν στους συμμετέχοντες για να αξιολογήσουμε το επίπεδο γνώσεων τους στην αντιμετώπιση οξέων καρδιαγγειακών συμβάντων και με κόκκινο επισημαίνονται οι σωστές απαντήσεις. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες (82,4%) αναγνώρισαν ως αιτία εμφράγματος τον πόνο στο αριστερό ώμο και πλάτη ενώ περίπου το ¼ των συμμετεχόντων απάντησε ότι ο πόνος στο στήθος δεν είναι σύμπτωμα εμφράγματος. Το 73,2% αναγνώρισε την δύσπνοια ως σύμπτωμα εμφράγματος και το 57% την απώλεια αισθήσεων (λιποθυμία). Το 26,5 % πιστεύει ότι κάθε φορά που χάνει κάποιος τις αισθήσεις του πρέπει να του εφαρμόζεται ΚΑΡΠΑ. Το 91,4% ήξεραν ότι σκοπός της ΚΑΡΠΑ είναι να επαναφέρουμε τη ζωή και το 89,6% γνώριζαν ότι η ΚΑΡΠΑ μπορεί να εφαρμοστεί εντός και εκτός νοσοκομείου. Ένα 7% θεωρεί ότι η ΚΑΡΠΑ εφαρμόζεται μόνο σε ενήλικες. Το 39% ήξερε την σειρά δράσης (αλγόριθμος) στην Βασική Υποστήριξη Ζωής με έναν διασώστη. Λιγότεροι από τους μισούς (44%) γνώριζαν πως γίνεται ο έλεγχος για την αντίδραση του θύματος και με το 23,6 % να πιστεύει ότι πρέπει να κουνήσει τους ώμους του θύματος και να πιέσει με δύναμη τους λοβούς των αυτιών και της μύτης του θύματος. Το 36% ήξερε την διαδικασία για τη διάνοιξη των αποφραγμένων αεροφόρων οδών του πάσχοντος, το 18,9% ήξερε το σημείο που γίνονται οι θωρακικές συμπιέσεις και το 22,5% γνώριζε τη σχέση συμπιέσεων- εμφυσησεων (30/2) σε ενήλικα με έναν διασώστη με τους περισσότερους (44,1%) να πιστεύουν ότι είναι 5/1. Δυστυχώς ένα 5% των ερωτηθέντων δεν ήξεραν το τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης.

Πίνακας 4.9: Αξιολόγηση αντιμετώπισης οξέων καρδιαγγειακών συμβάντων

	Σωστό		Λάθος	
	Συχνότητα	Ποσοστό	Συχνότητα	Ποσοστό
Ο πόνος στο στήθος αποτελεί σύμπτωμα εμφράγματος	171	74,0	60	26,0
Η δύσπνοια δεν αποτελεί σύμπτωμα εμφράγματος	61	26,8	167	73,2
Εάν κάποιος πονάει στον αριστερό ώμο και στην πλάτη μπορεί να παθαίνει έμφραγμα	187	82,4	40	17,6
Ένα κάποιος λιποθυμήσει μπορεί να παθαίνει έμφραγμα	130	57,0	98	43,0
Κάθε φορά που κάποιος χάνει τις αισθήσεις του πρέπει να του εφαρμόζουμε ΚΑΡΠΑ	61	26,5	169	73,5
Η εφαρμογή ΚΑΡΠΑ είναι μια επείγουσα διαδικασία που έχει ως στόχο την προσπάθεια επαναφοράς της ζωής σε καρδιακή ανακοπή	208	91,6	19	8,4
Η ΚΑΡΠΑ πρέπει να εφαρμόζεται μόνο εντός νοσοκομείου όχι εκτός	24	10,4	206	89,6
Η εφαρμογή της ΚΑΡΠΑ εφαρμόζεται μόνο σε ενήλικες	16	7,0	212	93,0

Πίνακας 4.10: Η σειρά δράσης (αλγόριθμος) στην Βασική Υποστήριξη Ζωής με έναν διασώστη

	Συχνότητα	Ποσοστό
Έλεγχος για αντίδραση, φωνή για βοήθεια, έλεγχος της αναπνοής, έλεγχος της κυκλοφορίας, κλήση ομάδας	53	24,1

διάσωσης (ΕΚΑΒ)		
Έλεγχος για αντίδραση, φωνή για βοήθεια, έλεγχος της κυκλοφορίας, έλεγχος της αναπνοής, κλήση ομάδας διάσωσης (ΕΚΑΒ)	26	11,8
Έλεγχος για αντίδραση, έλεγχος της αναπνοής, φωνή για βοήθεια, έλεγχος της κυκλοφορίας, κλήση ομάδας διάσωσης (ΕΚΑΒ)	55	25,0
Έλεγχος για αντίδραση, έλεγχος της αναπνοής, έλεγχος της κυκλοφορίας, κλήση ομάδας διάσωσης (ΕΚΑΒ)	86	39,1

Πίνακας 4.11: Ο έλεγχος για την αντίδραση του θύματος

	Συχνότητα	Ποσοστό
Κουνώντας τους ώμους του και πιέζοντας με δύναμη τους λοβούς των αυτιών και της μύτης	51	23,6
Ρωτώντας τον δυνατά, εάν είναι καλά	52	24,1
Πιέζοντας με δύναμη τις θηλές των μαστών	18	8,3
Κουνώντας τους ώμους του και ρωτώντας τον δυνατά αν είναι καλά	95	44,0

Πίνακας 4.12: Επιτυχία πρωταρχικής ενέργειας για τη διάνοιξη των αποφραγμένων αεροφόρων οδών του πάσχοντος

	Συχνότητα	Ποσοστό
Υπέρεκταση της κεφαλής και δίνοντας 2 εμφυσήσεις	30	14,2
Αφαίρεση κάθε ξένου σώματος που μπορεί να υπάρχει στη στοματική κοιλότητα	66	31,3
Τοποθέτηση του πάσχοντος σε ύπτια θέση και χορήγηση 2 εμφυσήσεων	39	18,5

Έκταση της κεφαλής και ανύψωση της κάτω γνάθου	76	36,0
--	----	------

Πίνακας 4.13: Η σχέση συμπίεσεων - εμφυσίσεων σε ενήλικα με έναν διασώστη

	Συχνότητα	Ποσοστό
5 / 1	90	44,1
15 / 2	29	14,2
10 / 2	39	19,1
30 / 2	46	22,5

Πίνακας 4.14: Σημεία συμπίεσεων στους ενήλικες

	Συχνότητα	Ποσοστό
Δύο δάκτυλα κάτω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης	46	21,7
Δύο δάκτυλα πάνω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης	40	18,9
Πάνω στο σημείο της ξιφοειδούς απόφυσης	26	12,3
Στο μέσο ακριβώς του στέρνου	100	47,2

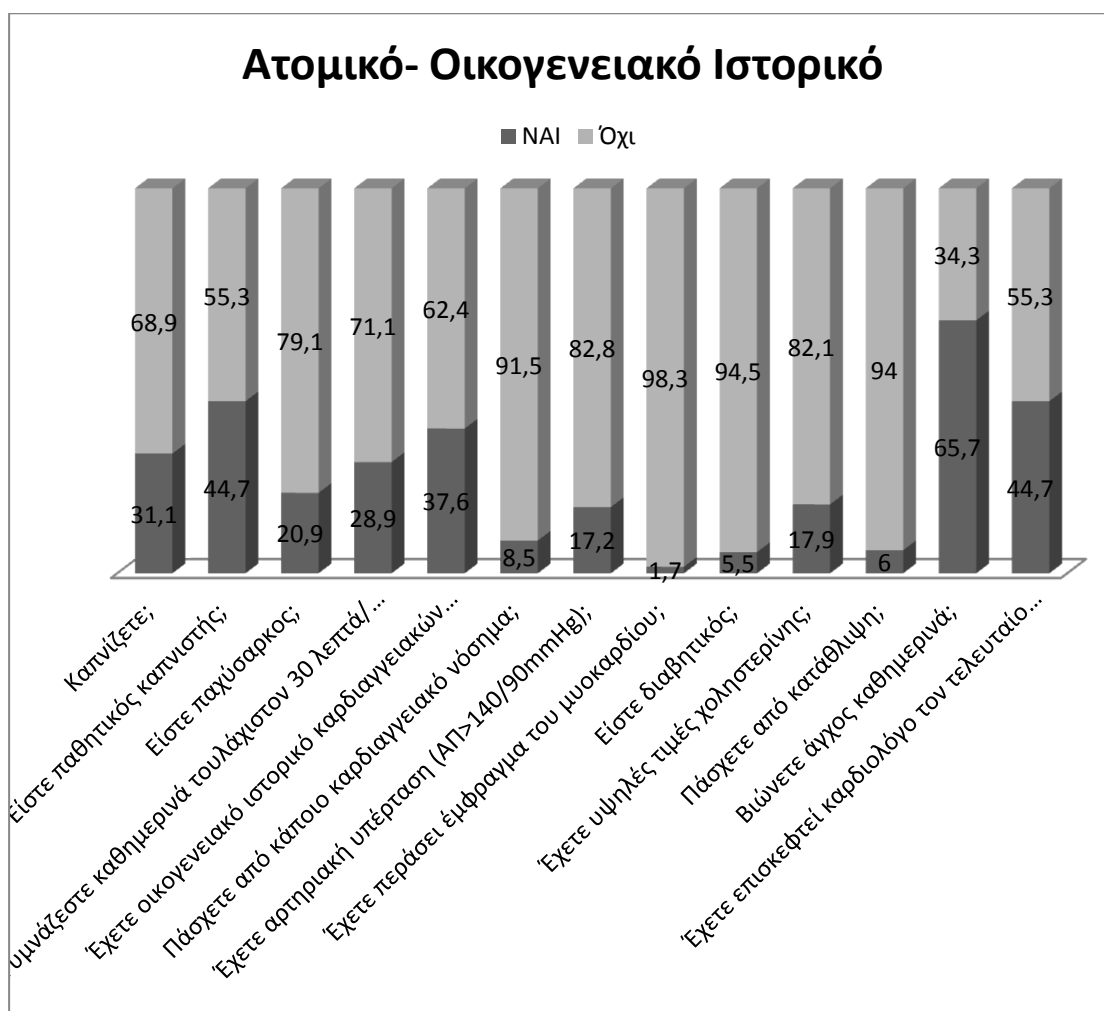
Πίνακας 4.15: Αριθμός κλήσης για άμεση βοήθεια

	Συχνότητα	Ποσοστό
100	5	2,2
199	6	2,6
166	217	95,2

4.7. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΑΤΟΜΙΚΟ-ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

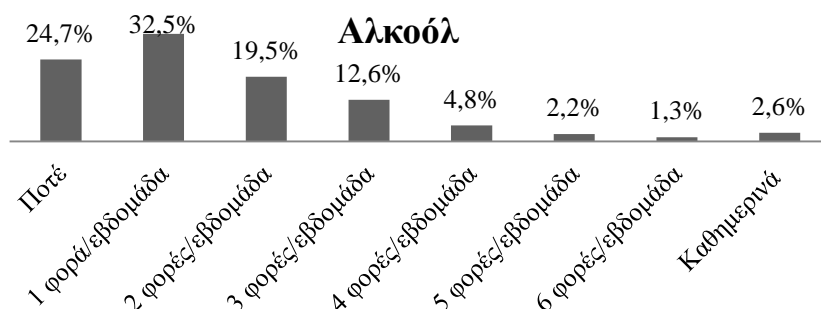
Στο παρακάτω γράφημα (Εικόνα 4.5) απεικονίζονται οι ερωτήσεις που τέθηκαν στους συμμετέχοντες για να δούμε ποιοι είναι οι πιο συχνοί παράγοντες κίνδυνου για καρδιαγγειακά

νοσήματα που έχουν οι συμμετέχοντες σύμφωνα με το ατομικό και οικογενειακό ιστορικό τους. Πιο συγκεκριμένα παρατηρούμε ότι μόλις το 31,1% είναι καπνιστές ενώ οι παθητικοί καπνιστές είναι περισσότεροι με ποσοστό 44,7%. Αρτηριακή υπέρταση δηλώνει ότι έχει το 17,2%, Σακχαρώδη Διαβήτη το 5,5%, Χοληστερίνη το 17,9% και το 1,7% έχει περάσει έμφραγμα. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων (71,1%) δεν γυμνάζονται καθημερινά. Οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών νοσημάτων δήλωσε ότι έχει το 37,6% και το 91,5% δήλωσε ότι δεν γνωρίζει να πάσχει από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα. Μεγάλο ποσοστό βιώνει άγχος καθημερινά (65,7%) ενώ το 6% αναφέρει ότι πάσχει από κατάθλιψη. Περισσότερους από τους μισούς συμμετέχοντες (55,3%) δεν έχουν επισκεφτεί καρδιολόγο τον τελευταίο χρόνο για τακτικό έλεγχο.



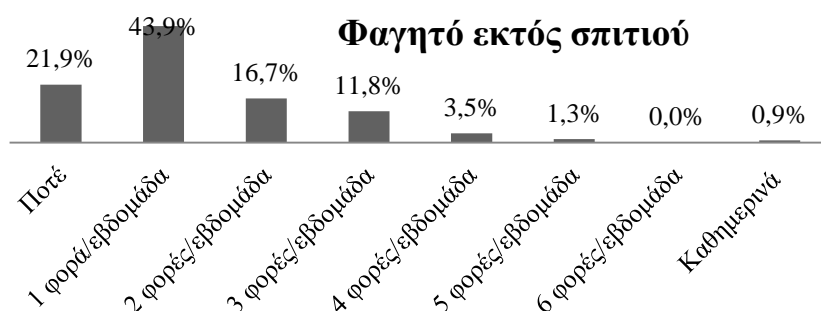
Εικόνα 4.5: Κατανομή των απαντήσεων σχετικά με το ατομικό- οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών νοσημάτων

Στην **εικόνα 4.6** παρατηρούμε ότι περίπου το 65% καταναλώνει αλκοόλ 1-3 φορές την εβδομάδα .



Εικόνα 4.6: Ραβδόγραμμα ποσοστιαίας κατανομής κατανάλωσης αλκοόλ

Στην **εικόνα 4.7** το 43% καταναλώνει φαγητό εκτός σπιτιού 1 φορά την εβδομάδα και περίπου το 28% 2-3 φορές την εβδομάδα.



Εικόνα 4.7: Ραβδόγραμμα ποσοστιαίας κατανομής κατανάλωσης τροφής εκτός σπιτιού (εστιατόριο, fast food)

Από τον **πίνακα 4.16** η μέση τιμή κατανάλωσης νερού ήταν περίπου 7 ποτήρια/ ημέρα

Πίνακας 4.16: Κατανάλωση νερού

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Πόσα ποτήρια νερό πίνετε καθημερινά;	1,0	101,0	7,23	7,236

Στον **πίνακα 4.17** φαίνεται ότι το 80% πίνει καφέ καθημερινά κυρίως ελληνικό (35,6%) και κατά μέσο όρο 1-2 κούπες/ ημέρα

Πίνακας 4.17: Κατανάλωση καφέ

		Συχνότητα	Ποσοστό
Πίνετε καφέ;	Ναι	188	80,0
	Όχι	47	20,0
Αν, ναι. Τι είδους καφέ πίνετε;	Ελληνικός Καφές	67	35,6
	Καπουτσίνο/ Φρέντο καπουτσίνο	24	12,8
	Καφές φίλτρου	24	12,8
	Εσπρέσο/ Φρέντο εσπρέσο	38	20,2
	Νες Καφέ	24	12,8
	Φραπέ	11	5,9
Πόσα ποτήρια/κούπες/φλιτζάνια καφέ πίνετε;		1,85 ($\pm 1,314$)*	

* Μέση τιμή (\pm τυπική απόκλιση)

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (70,3%) πέφτει για ύπνο με τα τις 12 το βράδυ και κοιμάται περίπου 7 ώρες/ημέρα. Οι μισοί από τους συμμετέχοντες κοιμούνται το μεσημέρι κατά μέσο όρο 1,5 ώρα. (**πίνακας 4.18**)

Πίνακας 4.18: Συνήθειες ύπνου

		Συχνότητα	Ποσοστό
Τι ώρα πέφτετε συνήθως το βράδυ για ύπνο;	22:00-23:00	14	6,0
	23:00-00:00	56	23,8
	00:00-01:00	104	44,3
	Μετά τις 01:00	61	26,0
Πόσες ώρες κοιμάστε την ημέρα;		7,27 ($\pm 1,221$)*	
Κοιμάστε το μεσημέρι;	Ναι	105	44,9
	Όχι	129	55,1
Αν ναι, πόση ώρα κοιμάστε για μεσημέρι;		1,54 ($\pm 0,606$)*	

* Μέση τιμή (\pm τυπική απόκλιση)

4.8. ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΙΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙΣ ΣΤΙΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΝΟΣ ΟΞΕΟΣ ΣΥΜΒΑΜΑΤΟΣ

Από τον **Πίνακα 4.19** παρατηρούμε ότι το φύλο δεν επηρεάζει στατιστικά σημαντικά ούτε τις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου ($t(230)=-0,689$; $p=0,491$) ούτε τις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος ($t(230)=-1,916$; $p=0,057$).

Πίνακας 4.19: Επίδραση του φύλου στις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου καις στις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος

		N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	Άνδρας	114	24,24	2,882	0,491
	Γυναίκα	118	24,51	3,113	
Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος	Άνδρας	114	8,11	2,458	0,057
	Γυναίκα	118	8,73	2,497	

Από τον **Πίνακα 4.20** παρατηρούμε ότι οι γνώσεις των παραγόντων κινδύνου συσχετίζονται ελαφρώς αρνητικά με το BMI (Pearson's $r = -0,132$; $p = 0,047$). Οι γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος συσχετίζονται ελαφρώς αρνητικά τόσο με την ηλικία (Pearson's $r = -0,215$; $p = 0,001$) όσο και με το BMI (Pearson's $r = -0,246$; $p < 0,001$).

Πίνακας 4.20: Σχέση της ηλικίας και του BMI με τις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου καις τις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος

		Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος
Ηλικία	Pearson's r	-0,027	-0,215**
	p-value	0,690	0,001

BMI	Pearson's r	-0,132*	-0,246**
	p-value	0,047	<0,001

Από τον **πίνακα 4.21** παρατηρούμε ότι ο βαθμός εκπαίδευσης δεν επηρεάζει στατιστικά σημαντικά ούτε το επίπεδο γνώσεων των παραγόντων κινδύνου (Kruskal-Wallis $\chi^2(4)=7,580$; $p=0,108$) ούτε τις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος (Kruskal-Wallis $\chi^2(4)=6,980$; $p=0,137$)

Πίνακας 4.21: Επίδραση του επιπέδου σπουδών στις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου και στις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος

		N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	6	25,00	1,897	0,108
	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	36	23,86	3,390	
	Τεχνολογική εκπαίδευση	23	22,91	3,813	
	Τριτοβάθμια εκπαίδευση	134	24,57	2,718	
	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό	33	25,15	2,927	
Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος	Πρωτοβάθμια εκπαίδευση	6	7,33	0,516	0,137
	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	36	8,08	2,534	
	Τεχνολογική εκπαίδευση	24	7,58	1,840	
	Τριτοβάθμια εκπαίδευση	134	8,66	2,540	
	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό	32	8,63	2,780	

Kruskal-Wallis $\chi^2(4)=7,580$; $p=0,108$

Kruskal-Wallis $\chi^2(4)=6,980$; $p=0,137$

Από τον **πίνακα 4.22** παρατηρούμε ότι η οικογενειακή κατάσταση δεν επηρεάζει τις γνώσεις για τους παράγοντες κινδύνου (Kruskal-Wallis $\chi^2(2)=0,672$; $p=0,715$) ενώ επηρεάζει θετικά τις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάντος (Kruskal-Wallis $\chi^2(2)=9,229$; $p=0,010$)

Πίνακας 4.22: Επίδραση της οικογενειακής κατάστασης στις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου και στις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος

		N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	Άγαμος/η	91	24,48	3,277	0,715
	Έγγαμος/η	120	24,28	2,729	
	Άλλο	19	24,74	3,314	
Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος	Άγαμος/η	90	9,03	2,344	0,010
	Έγγαμος/η	120	8,05	2,428	
	Άλλο	20	7,95	3,086	

Kruskal-Wallis $\chi^2(2)=0,672$; $p=0,715$

Kruskal-Wallis $\chi^2(2)=9,229$; $p=0,010$

Ο **πίνακας 4.23** μας δείχνει ότι το οικογενειακό εισόδημα δεν επηρεάζει ούτε τις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου (Kruskal-Wallis $\chi^2(3)=1,541$; $p=0,673$) ούτε την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων (Kruskal-Wallis $\chi^2(3)=2,157$; $p=0,540$)

Πίνακας 4.23: Επίδραση της οικογενειακού εισοδήματος στις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου και στις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος

		N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	<5000€	24	23,88	3,530	0,673
	5000-10000€	45	24,42	3,130	

	10000-20000€	100	24,66	2,829	
	>20000€	54	24,17	2,655	
Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος	<5000€	24	8,33	2,531	0,540
	5000-10000€	46	8,85	2,966	
	10000-20000€	100	8,35	2,504	
	>20000€	53	8,17	2,155	

Kruskal-Wallis $\chi^2(3)=1,541$; $p=0,673$

Kruskal-Wallis $\chi^2(3)=2,157$; $p=0,540$

Ο **πίνακας 4.24** μας δείχνει ότι ο οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών νοσημάτων δεν επηρεάζει ούτε τις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου ($t(214,964)=0,285$; $p=0,776$)

Πίνακας 4.24: Επίδραση της οικογενειακού ιστορικού καρδιαγγειακών νοσημάτων στις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου και στις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος ούτε την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων ($t(229)=1,827$; $p=0,069$)

		N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	Ναι	88	24,50	2,537	0,776
	Όχι	143	24,39	3,209	
Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος	Ναι	87	8,82	2,385	0,069
	Όχι	144	8,20	2,533	

$t(214,964)=0,285$; $p=0,776$

$t(229)=1,827$; $p=0,069$

Όσον αφορά την σχέση μεταξύ των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου και των γνώσεων για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάντος, προέκυψε μέτρια θετική συσχέτιση (Pearson's $r = 0,383$; $p < 0,001$) (Πίνακας 4.24).

Πίνακας 4.24: Επίδραση της οικογενειακού ιστορικού καρδιαγγειακών νοσημάτων στις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου και στις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος

		N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση	p-value
Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	Ναι	88	24,50	2,537	0,776
	Όχι	143	24,39	3,209	
Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος	Ναι	87	8,82	2,385	0,069
	Όχι	144	8,20	2,533	

$t(214,964)=0,285$; $p=0,776$

$t(229)=1,827$; $p=0,069$

4.9. ΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ

Στην προσπάθεια να ομαδοποιήσουμε τις διατροφικές συνήθειες των ατόμων, εφαρμόσαμε την πολυμεταβλητή τεχνική της διερευνητικής παραγοντικής ανάλυσης (exploratory factor analysis). Το μέτρο των Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) βρέθηκε ίσο με 0,682 ενώ η στατιστική συνάρτηση του ελέγχου σφαιρικότητας του Bartlett ισούται με $\chi^2(351) = 1209,678$ ($p < 0,001$). Η υψηλή τιμή του μέτρου KMO και η απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης του ελέγχου του Bartlett συνηγορούν στο ότι η εφαρμογή της παραγοντικής ανάλυσης στα συγκεκριμένα δεδομένα θα δώσει ικανοποιητικά αποτελέσματα.

Εφαρμόζοντας λοιπόν την τεχνική της παραγοντικής ανάλυσης με τη μέθοδο περιστροφής των αξόνων Varimax, προέκυψαν 9 στατιστικά σημαντικοί παράγοντες που ερμηνεύουν το 61,6% της συνολικής διασποράς. Οι 9 παράγοντες, οι μεταβλητές που αποτελούν τον καθένα, καθώς και το ποσοστό της διακύμανσης που ερμηνεύει ο καθένας, δίνονται στον **Πίνακα 4.25**.

Πίνακας 4.25: Οι παράγοντες που προέκυψαν από την παραγοντική ανάλυση

Παράγοντας	Μεταβλητή	Φόρτιση	Ερμηνευμένη μεταβλητότητα
1	Λαχανικά	0,731	8,883
	Φρούτα	0,714	
	Ελαιόλαδο	0,685	
	Τυρί	0,541	
2	Μοσχάρι/ Χοιρινό	0,676	8,418
	Τρώτε εκτός σπιτιού (εστιατόριο, fast food);	0,648	
	Αλκοόλ	0,593	
	Κοτόπουλο	0,543	
	Ζυμαρικά	0,486	
3	Πατατάκια/ Γαριδάκι	0,699	8,297
	Βούτυρο	0,684	
	Σοκολάτες/ Κρουασάν/Μπισκότα	0,606	
	Πατάτες τηγανιτές	0,420	
4	Όσπρια	0,705	8,126
	Ψάρι	0,671	
	Ρύζι	0,631	
	Πατάτες φούρνου	0,600	
5	Τρώτε πρωινό;	0,722	6,562
	Δημητριακά	0,683	
	Γάλα	0,579	
6	Άσπρο ψωμί	0,856	5,880
	Μαύρο ψωμί	-0,607	
7	Χυμοί	0,708	5,727
	Αναψυκτικά	0,610	
8	Γιαούρτι	0,657	4,939
	Σπορέλαιο	0,530	
9	Μαργαρίνη	0,804	4,800

Από τον Πίνακα 4.26 παρατηρούμε ότι οι γνώσεις των παραγόντων κινδύνου συσχετίζονται ελαφρώς αρνητικά με τον Παράγοντα 4 (Pearson's $r = -0,232$; $p = 0,001$) και με τον Παράγοντα 8 (Pearson's $r = -0,172$; $p = 0,009$). Οι γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος συσχετίζονται ελαφρώς θετικά με τον Παράγοντα 6 (Pearson's $r = 0,186$; $p = 0,001$).

Πίνακας 4.26: Σχέση μεταξύ των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου και των γνώσεων για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος με τους παράγοντες των διατροφικών συνηθειών

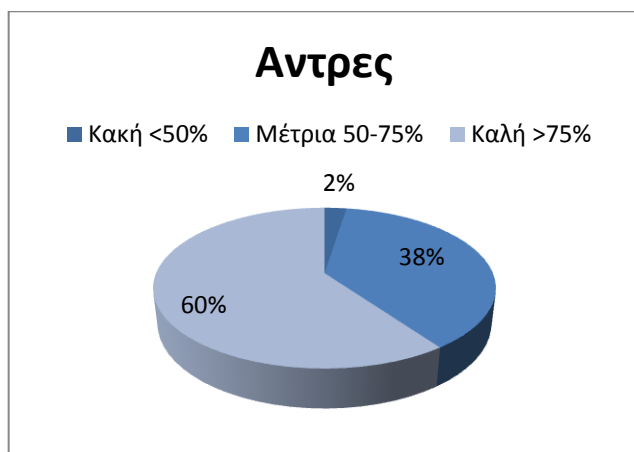
		Γνώσεις των παραγόντων κινδύνου	Γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος
factor1	Pearson's r	-0,034	-0,026
	p-value	0,610	0,700
factor2	Pearson's r	0,007	0,114
	p-value	0,913	0,088
factor3	Pearson's r	0,041	0,092
	p-value	0,545	0,171
factor4	Pearson's r	-0,232	-0,078
	p-value	0,001	0,252
factor5	Pearson's r	-0,033	0,003
	p-value	0,625	0,960
factor6	Pearson's r	0,059	0,186
	p-value	0,378	0,005
factor7	Pearson's r	-0,087	0,037
	p-value	0,190	0,573

factor8	Pearson's r	-0,172	-0,115
	p-value	0,009	0,085
factor9	Pearson's r	-0,031	0,006
	p-value	0,638	0,925

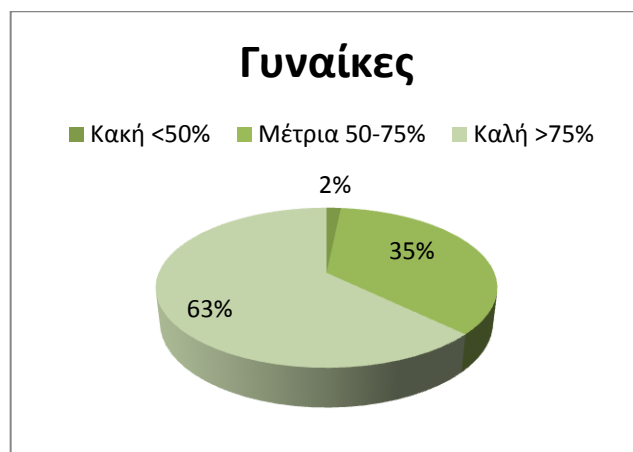
Παραπάνω από τους μισούς(62,3%) ερωτηθέντες έχουν καλή γνώση των παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, μέτρια γνώση έχει το 37,2% ενώ κακή γνώση έχει το 2,1%. Το καλό επίπεδο γνώσεων στους άντρες (60,3%) είναι σχεδόν το ίδιο με τις γυναίκες (62,1%) (Εικόνες 4.8, 4.9, 4.10).



Εικόνα 4.8: Ποσοστιαία κατανομή των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου ΚΝ



Εικόνα 4.9: Ποσοστιαία κατανομή των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου ΚΝ στους άντρες

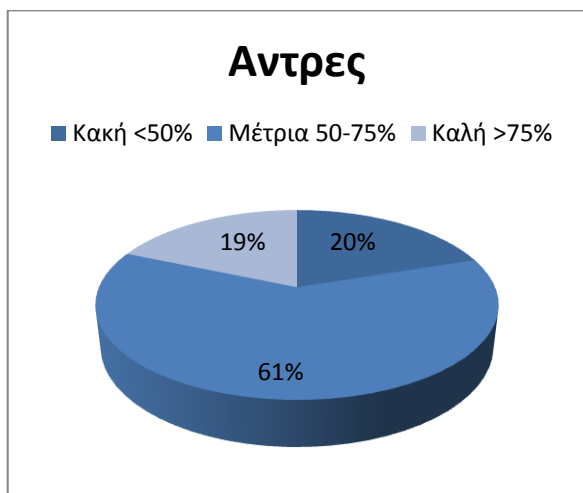


Εικόνα 4.10: Ποσοστιαία κατανομή των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου ΚΝ στις γυναίκες

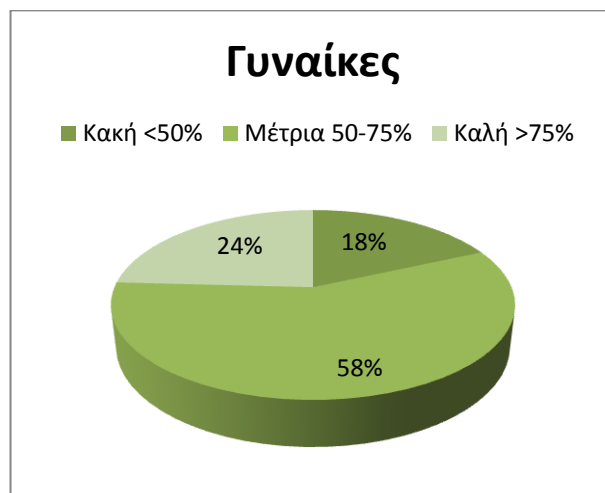
Το επίπεδο γνώσεων οξέων συμβάντων στην πλειοψηφία των ερωτηθέντων (61,4%) είναι μέτριο, καλό είναι το 18,6% και κακό το 19,9%. Το μέτριο επίπεδο γνώσης είναι υψηλότερο στους άντρες (65,5%) σε σχέση με τις γυναίκες (57,9%) ενώ το καλό επίπεδο γνώσης είναι καλύτερο στις γυναίκες (24,3%) σε σχέση με τους άντρες (12,9%)(**Εικόνες 4.11, 4.12, 4.13**).



Εικόνα 4.11: Ποσοστιαία κατανομή των γνώσεων ενός οξέους συμβάντος



Εικόνα4.12:Ποσοστιαία κατανομή των γνώσεων ενός οξέους συμβάντος στους άντρες



Εικόνα4.13:Ποσοστιαία κατανομή των γνώσεων ενός οξέους συμβάντος στις γυναίκες

5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί το επίπεδο γνώσεων των συμμετεχόντων ως προς τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, τα συμπτώματα του εμφράγματος και την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων με την διενέργεια καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης. Επίσης πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση για να αναζητήσει πιθανή συσχέτιση της ηλικίας, του φύλου, του μορφωτικού επιπέδου, του κοινωνικοοικονομικού υπόβαθρου και του οικογενειακού ιστορικού με τις γνώσεις για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και για την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων

Από όσο γνωρίζουμε μέχρι στιγμής δεν έχει γίνει κάποια μελέτη που να συνδυάζει την αξιολόγηση των γνώσεων για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και των γνώσεων αντιμετώπισης οξέων συμβάντων-Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση.

Όσον αφορά την γνώση των συμμετεχόντων σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου παραπάνω από τους μισούς(62,3%) ερωτηθέντες έχουν καλή γνώση των παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων ενώ κακή γνώση έχει το 2,1%. Το καλό επίπεδο γνώσεων στους άντρες (60,3%) είναι σχεδόν το ίδιο με τις γυναίκες (62,1%).

Οι συμμετέχοντες αναγνώρισαν ως παράγοντες κινδύνου την παχυσαρκία (98,7%), την υψηλή αρτηριακή πίεση (97,9%), το κάπνισμα (97%), το οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών νοσημάτων (92,7%), την αρτηριοσκλήρυνση (91,5%), την κακή χοληστερόλη (90,9%), τον σακχαρώδη διαβήτη (90%), τη κεντρική εναπόθεση του λίπους (89,8%), τα αυξημένα επίπεδα σακχάρου (87,2%) και την παιδική παχυσαρκία (86,6%). Οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν και πως σχετίζονται κάποιες διατροφικές ομάδες με κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα όπου το 93,5% γνώριζε ότι φυτικές ίνες βοηθούν στην μείωση της χοληστερίνης και το 80,7% γνώριζε ότι η κατανάλωση κόκκινου κρέατος αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο. Επίσης το 88,5% απάντησε ότι με την ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, το 94% ότι με την καθημερινή σωματική δραστηριότητα και το 93,5% ότι με την ρύθμιση του διαβήτη μπορεί να μειωθεί ο κίνδυνος καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Κάποιες από τις έρευνες που συμφωνούν με τα δεδομένα της ερευνητικής μας μελέτης για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων έχουν γίνει σε Αφροαμερικανούς ηλικίας 19-29 ετών στην περιοχή Φοίνιξ των ΗΠΑ όπου οι συμμετέχοντες αναγνώρισαν την παχυσαρκία (91,9%), το θετικό οικογενειακό ιστορικό (88%) και την υψηλή αρτηριακή πίεση

(84%) και ανασταλτικά δήλωσαν ότι δρα η σωματική άσκηση (94%)⁸². Επίσης σε έρευνα που έγινε σε πληθυσμό Αμερικανών-Ινδιάνων σε περιοχές των ΗΠΑ (Αριζόνα, Οκλαχόμα, Ντακότα) το επίπεδο γνώσεων ήταν αρκετά καλό με τους συμμετέχοντες να αναγνωρίζουν ως παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων την παχυσαρκία (90%), το κάπνισμα (85%), την υψηλή αρτηριακή πίεση (87%), τον σακχαρώδη διαβήτη (76%) και την έλλειψη σωματική άσκησης (84%)⁸³.

Στην έρευνα μας το 83,8% αναγνώρισε το στρες ως κύριο παράγοντα κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων και μεγάλο ποσοστό βιώνει άγχος καθημερινά (65,7%). Το στρες ως παράγοντας κινδύνου έχει αναγνωριστεί και σε άλλες έρευνες όπως μια που διεξήχθη σε περιοχή του Οχάιου όπου οι ερωτηθέντες αναγνώρισαν ως κύριο παράγοντα κινδύνου εγκεφαλικού το στρες σε ποσοστό 23%⁸⁴ και σε μια που έγινε στις ΗΠΑ, στην οποία το στρες αναγνωρίστηκε ως την πιο συνηθισμένη αιτία καρδιαγγειακών νοσημάτων⁸⁵.

Σχετικά με την έκθεση του πληθυσμού της μελέτης μας σε παράγοντες κινδύνου βρέθηκε ότι τα ποσοστά παχυσαρκία στους άντρες ήταν 22,8% και στις γυναίκες 5,1%. Τα ποσοστά παχυσαρκίας των αντρών συμβαδίζουν με την μελέτη ΑΤΤΙCΑ που έλαβε χώρα στον ελληνικό χώρο το διάστημα 2002-2003 ενώ στις γυναίκες είναι σαφώς πολύ πιο χαμηλά από της μελέτης ΑΤΤΙCΑ που ήταν 15%⁸⁶.

Στην παρούσα μελέτη, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων (91,5%) δηλώνει ότι δεν πάσχει από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα και το 62,3% των ερωτηθέντων έχουν καλή γνώση. Παρόλα αυτά η μέση ηλικία των συμμετεχόντων είναι τα 41 έτη, το 48,5% είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι, το 31,1% δηλώνουν καπνιστές, το 71,1% δεν γυμνάζεται καθημερινά, το 37,6% έχει θετικό οικογενειακό ιστορικό και το 44,7% δεν έχει επισκεφτεί καρδιολόγο για προληπτικό έλεγχο τον τελευταίο χρόνο. Επιπλέον, μόλις το 20% δήλωσε ότι διατρέχει υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακού νοσήματος. Ωστόσο, έρευνα στο Κουβέιτ έδειξε ότι παρά το ότι υπάρχει υψηλό επίπεδο γνώσεων για τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων αρκετοί από του συμμετέχοντες ανέφεραν ότι δεν ελέγχουν την αρτηριακή του πίεση, τα επίπεδα χοληστερόλης τους, δεν παίρνουν τακτικά την φαρμακευτική τους αγωγή για αρτηριακή υπέρταση και δυσλιπιδαιμία, είναι παχύσαρκοι, καπνίζουν, δεν γυμνάζονται τακτικά, δεν ακολουθούν υγιεινές διατροφικές συνήθειες και έχουν πολύ άγχος. Αυτό το αποδίδουν οι ερευνητές της εν λόγω μελέτης στο ότι οι συμμετέχοντες δεν θεωρούν ότι βρίσκονται σε κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων και γι αυτό δεν θέλουν να αλλάξουν τον τρόπο ζωής τους. Αυτό μπορεί να

αποδοθεί στο γεγονός ότι συχνά υποτιμάτε από τα άτομα ο κίνδυνος καρδιαγγειακών νοσημάτων⁸⁷. Το αποτέλεσμα αυτό συγκλίνει και με άλλη έρευνα που έγινε στις ΗΠΑ, όπου βρήκαν ότι ένα άτομο μπορεί να έχει γνώση για κάποιους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα αλλά να θεωρεί άλλους παράγοντες σημαντικούς για την υγεία του⁸⁸. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξε και έρευνα σε ΑφροΑμερικανούς ηλικίας 19-29 ετών στην περιοχή Φοίνιξ των ΗΠΑ δείχνοντας ότι παρά το ότι η γνώση για τους παράγοντες κινδύνου είναι υψηλή και έχοντας οι ερωτηθέντες αρκετούς παράγοντες κινδύνου δεν πιστεύουν ότι διατρέχουν κίνδυνο⁸².

Όσον αφορά τις γνώσεις συμπτωμάτων εμφράγματος βρέθηκε στην παρούσα μελέτη ότι το 82,4% αναγνώρισε ως αιτία εμφράγματος τον πόνο στο αριστερό ώμο και πλάτη, το 74% τον πόνο στο στήθος, το 73,2% αναγνώρισε την δύσπνοια και το 57% την απώλεια αισθήσεων (λιποθυμία). Σε σύγκριση με έρευνα που έγινε στον ελληνικό πληθυσμό και που σκοπό είχε να εξετάσει τις γνώσεις σχετικά με το έμφραγμα του μυοκαρδίου εκεί το πιο αναγνωρίσιμο σύμπτωμα εμφράγματος από τους ερωτηθέντες ήταν ο πόνος στο στήθος (71,8%) ακολουθούσε ο αντανακλώμενος πόνος με 35,5%, η δύσπνοια με 34,5%, και η λιποθυμία με 16,4%⁸⁹. Θα περιμέναμε μεγαλύτερο ποσοστό να αναγνωρίσει ως κύριο σύμπτωμα τον πόνο στο στήθος αφού οι περισσότερες μελέτες το έχουν ως το πιο αναγνωρίσιμο σύμπτωμα⁹⁰. Μόνο μια έρευνα στο Νεπαλ έδειξε μικρό ποσοστό(20,5%) να αναγνωρίζει τον πόνο στο στήθος ως σύμπτωμα και σε ποσοστό 33,2% αναγνωρίζονταν η απώλεια συνείδησης. Όσον αφορά τα συμπτώματα του εμφράγματος το 60% των ερωτηθέντων δεν γνώριζε κανένα σύμπτωμα και το 20% γνώριζε 2-4 συμπτώματα⁹¹. Σε άλλη έρευνα που έγινε στο Κουβέιτ κλήθηκαν οι ερωτηθέντες να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με τα συμπτώματα εμφράγματος και εγκεφαλικού και βρέθηκε ότι το 40,7% δεν αναγνώριζε κάποιο σύμπτωμα εμφράγματος και τα πιο σύνηθες ήταν ο πόνος στο στήθος ή η δυσφορία (50,4%), η δυσκολία στην αναπνοή (48%) και ο πόνος στο χέρι ή στον ώμο (41,2%)⁸⁷.

Όσον αφορά τις γνώσεις αντιμετώπισης οξέων συμβάντων και τις γνώσεις γύρω από την καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση λιγότεροι από τους μισούς (44%) γνώριζαν πως γίνεται ο έλεγχος για την αντίδραση του θύματος και με το 23,6 % να πιστεύει ότι πρέπει να κουνήσει τους ώμους του θύματος και να πιέσει με δύναμη τους λοβούς των αυτιών και της μύτης του θύματος. Το 36% ήξερε την διαδικασία για τη διάνοιξη των αποφραγμένων αεροφόρων οδών του πάσχοντος, το 18,9% ήξερε το σημείο που γίνονται οι θωρακικές

συμπιέσεις και το 22,5% γνώριζε τη σχέση συμπίεσεων- εμφυσήσεων (30:2) σε ενήλικα με έναν διασώστη με τους περισσότερους (44,1%) να πιστεύουν ότι είναι 5/1.

Παρόμοια έρευνα με την δική μας είχε πραγματοποιηθεί στο ελληνικό χώρο και σκοπό είχε να καταγράψει τις γνώσεις του νοσηλευτικού προσωπικού στην βασική υποστήριξη της ζωής. Σε αυτή την έρευνα το 65,6% των νοσηλευτών δεν γνώριζαν τι θα κάνουν μπροστά σε ένα θύμα που δεν αναπνέει, το 59,5% δεν γνώριζαν ποιο είναι το σημείο συμπίεσης σε ενήλικα και το 62,6% ποιος είναι ο ενδεικνυόμενος ρυθμός συμπίεσεων. Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής φανερώνουν έλλειψη γνώσεων των νοσηλευτών στη Βασική ΚΑΡΠΑ και καταδεικνύουν την ανάγκη για συνεχιζόμενη εκπαίδευση⁸¹.

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Σμύρνη σχετικά με τις γνώσεις και την εφαρμογή της ΚΑΡΠΑ το 41,5% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι ξέρει να εφαρμόζει συμπιέσεις και εμφυσήσεις, το 52% ήξερε την τοποθεσία εφαρμογής θωρακικών συμπίεσεων και το 15,6% ήξερε την αναλογία θωρακικών συμπίεσεων/εμφυσήσεις αέρα⁹².

Σχετικά με την αντιμετώπιση η παρούσα έρευνα έδειξε ότι το 26,2% έχουν παρακολουθήσει σεμινάριο καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης, γεγονός που συμβαδίζει με δεδομένα άλλων χωρών (21% Χονγκ Κονγκ⁹³, 27% Νέα Ζηλανδία⁹⁴, 28% Ιρλανδία⁹⁵) αλλά είναι χαμηλά σε σχέση με άλλες χώρες όπως η Αυστραλία (58%)⁹⁶, η Πολωνία (75%)⁹⁷ και η ΗΠΑ (79%)⁹⁸. Η γνώση και η στάση που κρατάν οι πολίτες απέναντι στην καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση έχει να κάνει και με τα εκπαιδευτικά προγράμματα που παρέχει η κοινωνία στους πολίτες της, σε χώρες όπως η Νορβηγία όπου έχει θεσπιστεί υποχρεωτική εκπαίδευση καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης ως μέρος του ωρολογίου προγράμματος στα σχολεία από 1961 και σε έρευνα που έγινε το 2001 σε άτομα ηλικίας 16-19 ετών το 89% δήλωσε ότι είχε παρακολουθήσει πρόγραμμα εκπαίδευσης ΚΑΡΠΑ και το 41% θεωρεί ότι έχει επαρκής γνώσεις για να εφαρμόσει ΚΑΡΠΑ⁹⁹.

Παρατηρούμε στην έρευνα μας ότι ούτε το φύλο ούτε ο βαθμός εκπαίδευσης ούτε το οικογενειακό ιστορικό επηρεάζει στατιστικά σημαντικά τις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου και τις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με έρευνα που έγινε σε πληθυσμό Αμερικάνων-Ινδιάνων, η οποία συμπέρανε ότι καλύτερο επίπεδο γνώσεων στους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα είχαν οι γυναίκες με υψηλό μορφωτικό επίπεδο⁸³. Σε άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Κουβέιτ το επίπεδο γνώσεων για καρδιαγγειακά νοσήματα βρέθηκε να συσχετίζεται με το γυναικείο φύλο, τις υγιεινές διατροφικές συνήθειες των ερωτηθέντων, το υψηλό μορφωτικό

επίπεδο και το οικογενειακό ιστορικό⁸⁷. Βρέθηκαν παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων που συνδέθηκαν με την ηλικία (<30 ετών), το υψηλό επίπεδο μόρφωσης, το εισόδημα και το θετικό οικογενειακό ιστορικό σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Πακιστάν¹⁰⁰. Ακόμη, το υψηλό μορφωτικό επίπεδο βρέθηκε ότι συσχετίζεται με τις γνώσεις και την εφαρμογή καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης σε έρευνα στην Σμύρνη της Τουρκίας⁹². Σε μια έρευνα στην Αυστραλία που είχε ως σκοπό να αξιολογήσει την συχνότητα και την ετοιμότητα εφαρμογής ΚΑΡΠΑ βρέθηκε ότι οι μεγάλης ηλικίας γυναίκες είχαν περισσότερες πιθανότητες να χρειαστεί να εφαρμόσουν ΚΑΡΠΑ αλλά παρουσίαζαν έλλειμμα εκπαίδευσης και θεωρητικών γνώσεων¹⁰¹.

Στη παρούσα έρευνα βρέθηκε με στατιστικώς σημαντική συσχέτιση ότι οι γνώσεις των παραγόντων κινδύνου συσχετίζονται ελαφρώς αρνητικά με το ΔΜΣ και ότι οι γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέος συμβάματος συσχετίζονται ελαφρώς αρνητικά τόσο με την ηλικία όσο και με το ΔΜΣ. Παρόμοιο αποτέλεσμα βρέθηκε σε μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Ιράν όπου βρέθηκε στατιστικώς σημαντική σχέση μεταξύ των ανθρωπομετρικών χαρακτηριστικών, των γνώσεων και των συμπεριφορών των συμμετεχόντων, συμβολίζοντας ότι η μείωση της επίπτωσης της παχυσαρκίας έχει να κάνει με τις περισσότερες γνώσεις και τις καλύτερες συμπεριφορές των ατόμων γύρω από την υγεία. Ακόμη, βρήκαν αρνητική συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και των γνώσεων γύρω από τα καρδιαγγειακά νοσήματα¹⁰².

Στην έρευνα μας βρέθηκε ότι η οικογενειακή κατάσταση δεν επηρεάζει τις γνώσεις για τους παράγοντες κινδύνου ενώ επηρεάζει θετικά τις γνώσεις για την αντιμετώπιση ενός οξέου συμβάντος. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Πακιστάν βρέθηκε ότι το 66% των συμμετεχόντων που ζούσαν σε ένα εκτεταμένο οικογενειακό περιβάλλον είχε λιγότερες γνώσεις των παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων σε σχέση με αυτούς που ζούσαν σε μικρότερες οικογένειες. Οι ερευνητές που είχαν αυτό το αποτέλεσμα υπέθεσαν ότι οφείλεται στο γεγονός ότι τα άτομα που ζουν σε ένα εκτεταμένο οικογενειακό περιβάλλον έχουν συχνή έκθεση σε πιθανές επιβλαβείς για την υγεία συνήθειες¹⁰³.

Από την έρευνα μας προέκυψε ότι το οικογενειακό εισόδημα δεν επηρεάζει ούτε τις γνώσεις των παραγόντων κινδύνου ούτε την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με μια έρευνα που θέλοντας να ανασκοπήσει την βιβλιογραφία για τους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα συμπέρανε ότι τις περισσότερες γνώσεις τείνει να έχει το γυναικείο φύλο, η ηλικιακή ομάδα 40-46 ετών, το υψηλό μορφωτικό επίπεδο και η υψηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση¹⁰⁴.

Σε άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Βέλγιο όπου σκοπός τους ήταν να συσχετίσουν τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων με τον τρόπο ζωής κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το υψηλό μορφωτικό επίπεδο συνδεόταν με καλύτερη γνώση των παραγόντων κινδύνου και με χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση με χαμηλότερη γνώση¹⁰⁵.

Στην έρευνα μας βρήκαμε ότι η σχέση μεταξύ των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου και των γνώσεων για την αντιμετώπιση ενός οξέου συμβάντος, προέκυψε μέτρια θετική συσχέτιση. Αν και δεν υπάρχουν μελέτες που να έχουν συγκρίνει αυτά τα δύο μεταξύ τους βρέθηκε μια μελέτη που σκοπό είχε να καθορίσει τους παράγοντες που συμβάλλουν ώστε ένα άτομο να εκπαιδευτεί και να εφαρμόσει ΚΑΡΠΑ και εκεί βρέθηκε ότι τα μέλη οικογενειών που έχουν συγγενείς με καρδιολογικά προβλήματα είναι πολύ πιθανό κάποια στιγμή να πρέπει να εφαρμόσουν ΚΑΡΠΑ και γι αυτό θεωρούν ότι πρέπει να εκπαιδευτούν¹⁰⁶.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι υπάρχει αρκετή έλλειψη γνώσεων ως προς τους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, ως προς την αναγνώριση των συμπτωμάτων εμφράγματος και ως προς τις γνώσεις της καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης.

Από την μελέτη μας δεν βρήκαμε κάποια συσχέτιση των γνώσεων σε σχέση με το φύλο, τον βαθμό εκπαίδευσης, το οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών νοσημάτων, το οικογενειακό εισόδημα. Βρήκαμε θετική συσχέτιση μεταξύ της οικογενειακής κατάστασης και των γνώσεων για την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων και θετική συσχέτιση μεταξύ των γνώσεων των παραγόντων κινδύνου και των γνώσεων για οξέα συμβάντα. Δεν μπορέσαμε να βρούμε κάποια παρόμοια αποτελέσματα αλλά η εξήγηση που δίνουμε είναι ότι ένα άτομο που έχει κάποιο ατομικό ιστορικό καρδιαγγειακών νοσημάτων ή έχει κάποιο στο περιβάλλον του με καρδιολογικό πρόβλημα είναι πιθανώς πιο ευαισθητοποιημένο ως προς τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

Επίσης η αυτοαξιολόγηση των συμμετεχόντων για το πόσο πιστεύουν ότι διατρέχουν κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων ανερχόταν στο 20% ως υψηλό κίνδυνο παρόλα αυτά οι συμμετέχοντες παρουσίαζαν αρκετούς παράγοντες κινδύνου όπως η ηλικία (μέση ηλικία=41 έτη), ο αυξημένος ΔΜΣ (το 48,5% είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι), το κάπνισμα (31,1% καπνιστές και 44,7% παθητικοί καπνιστές), η μειωμένη φυσική δραστηριότητα (το 71,1% δεν γυμνάζεται καθημερινά), το θετικό οικογενειακό ιστορικό (37,6%) και η έλλειψη τακτικού προληπτικού ελέγχου (το 44,7% δεν έχει επισκεφτεί καρδιολόγο για προληπτικό έλεγχο τον τελευταίο χρόνο).

Οι άξονες πάνω στους οποίους πρέπει να κινηθούμε για να πετύχουμε καλύτερη ποιότητα υγείας είναι αρχικά η πρωτογενής πρόληψη και ο περιορισμός των παραγόντων κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων με την προώθηση της υγιεινής διατροφής, της τακτικής φυσικής δραστηριότητας, τον έλεγχο του σωματικού βάρους, τον περιορισμό του καπνίσματος, τον έλεγχο των λιπιδίων και του σακχάρου αίματος. Επιπλέον, σημαντική είναι η ανάπτυξη ολοκληρωμένων προγραμμάτων πρόληψης και προαγωγής υγείας στα σχολεία και στους εργασιακούς χώρους. Θα πρέπει να γίνει εκστρατεία πληροφόρησης για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τους παράγοντες κινδύνους, τις επιπτώσεις και την αντιμετώπιση τους αναζητώντας έγκαιρη ιατρική βοήθεια και έχοντας ίση πρόσβαση στην υγεία. Σημαντική

είναι και η προώθηση προγραμμάτων εκμάθησης καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης, ήδη από την νεαρή ηλικία, και η συνεχή επιμόρφωση του πληθυσμού. Ο δεύτερος άξονας περιλαμβάνει δευτερογενή πρόληψη με έγκαιρη διάγνωση και έλεγχο της αρτηριακής υπέρτασης, του σακχαρώδη διαβήτη, της υπερχοληστεριναιμίας. Τρίτος άξονας είναι η προώθηση της έρευνας γύρω από τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Αρωγός σε αυτά πρέπει το Υπουργείο Υγείας, το Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, τα Πανεπιστημιακά και Τεχνολογικά Ιδρύματα και Κοινωνικές Οργανώσεις.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. World Health Organization: *Cardiovascular diseases* (online). Available from: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cardiovascular-diseases/cardiovascular-diseases2/definition-of-cardiovascular-diseases>. 2016
2. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. *Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα 2008-2012*. Αθήνα. 2008
3. World Health Organization. *Closing the gap in generation: Health equality through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*. WHO. Geneva. 2008
4. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S. *Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010*. *Lancet*. 2012;380(9859): 2095-2128
5. Fuster VK. *Promoting Cardiovascular Health in the Developing World: A Critical Challenge to Achieve Global Health*. Washington, DC: National Academies Press. 2010
6. Logstrup S, Kelly S. *European Cardiovascular Disease Statistics 2012 edition*. European Heart Network and European Society of Cardiology. 2012
7. Nichols M, Townsend N, Scarborough P, Rayner M. *Cardiovascular disease in Europe 2014: epidemiological update*. *European Heart Journal*. 2014;35:2950-2959
8. Panagiotakos DB, Gerorgousopoulou EN, Fitzgerald AP, Pitsavos C, Stefanadis C. *Validation of the HellenicSCORE (a Calibration of the ESC SCORE Project) Regarding 10-Year Risk of Fatal Cardiovascular Disease in Greece*. *Hellenic J Cardiol*. 2015;56:302-308
9. American Heart Association. *Understanding Pressure Readings* (online). Available from: http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/AboutHighBloodPressure/Understanding-Blood-Pressure-Readings_UCM_301764_Article.jsp#.WCrfMi197IU. 2016
10. Mayet J, Hughes A. *Cardiac and Vascular Pathophysiology in Hypertension*. *Heart*. 2003;89:1104-1109
11. Landsberg L, Aronne LJ, Beilin LJ, Burke V, Igel LI, Lloyd-Jones D, Sowers J. *Obesity-Related Hypertension: Pathogenesis, Cardiovascular Risk, and Treatment- A*

Position Paper of the Obesity Society and the American Society of Hypertension. Obesity. 2013;21(1):8-24

12. Diabetes UK. *Blood Sugar Levels* (online). Available from: http://www.diabetes.co.uk/diabetes_care/blood-sugar-level-ranges.html. 2016
13. World Health Organization. *Global Report on Diabetes*. WHO. Geneva 2016
14. Dokken B. *The Pathophysiology of Cardiovascular Disease and Diabetes: Beyond Blood Pressure and Lipids*. Diabetes Spectrum. 2008;21(3):160-165
15. Thomas JE, Foody JM. *The Pathophysiology of Cardiovascular Disease in Diabetes Mellitus and the Future of Therapy*. JCMS. 2007;2:108-113
16. Mendis S, Puska P, Norrving B. *Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control*. World Health Organization. Geneva. 2011.
17. Schaefer EJ. *Lipoproteins, nutrition, and heart disease*. Am J Clin Nutr. 2002;75:191-212
18. Pöss J, Custodis F, Werner C, Weingärtner O, Böhm M, Laufs U. *Cardiovascular Disease and Dyslipidemia: Beyond LDL*. Current Pharmaceutical Design. 2011;17:861-870
19. Berliner J, Navad M, Fogelman A, Frank J, Demer L, et al. *Atherosclerosis: Basic Mechanisms*. Circulation. 1995;91:2488-2496
20. NIH Medline plus. *Cholesterol Levels: What You Need to Know* (online). Available from: <https://medlineplus.gov/magazine/issues/summer12/articles/summer12pg6-7.html>. 2012;7(2):6-7
21. Willett WC. *Dietary fats and coronary heart disease*. J Intern Med. 2012;272:13-24
22. Twisk JR. *Physical Activity Guidelines for Children and Adolescents*. Sports Medicine. 2001;31(8):617-627
23. Myers J. *Exercise and Cardiovascular Health*. Circulation. 2003;107:2-5
24. Schuler G, Adams V, Goto Y. *Role of exercise in the prevention of cardiovascular disease: results, mechanisms, and new perspectives*. European Heart Journal. 2013;34(24):1790-1799
25. Buttar H, Li T, Ravi N. *Prevention of cardiovascular diseases: Role of exercise, dietary interventions, obesity and smoking cessation*. Exp Clin Cardiol. 2005;10(4):229-249

26. Ambrose J, Barua R. *The Pathophysiology of Cigarette Smoking and Cardiovascular Disease*. Journal of the American College of Cardiology.2004;43(10):1731-1737
27. Fielding, J. *Smoking: Health effects and control*. N Eng J Med. 1985;313(8):491-8
28. Craig WY, Palomaki GE, Haddow JE. *Cigarette smoking and serum lipid and lipoprotein concentrations: an analysis of published data*. BMJ.1998;298:784–788.
29. Manzo-Avalos S, Saavedra-Molina A. *Cellular and Mitochondrial effects on alcohol consumption*. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2010;7:4281-4304
30. Djousse L, Gaziano JM. *Alcohol Consumption and Heart Failure: A systematic review*. Curr Atheroscler Rep. 2008;10(2):117-120
31. Djousse L, Gaziano JM. *Alcohol Consumption and Heart Failure in Hypertensive US Male Physicians*. Am J Cardiol. 2008;102(5): 593–597
32. Guzzo-Merello G, Cobo-Marcos M, Gallego-Delgado M, Garcia-Pavia P. *Alcoholic cardiomyopathy*. World J Cardiol. 2014;6(8):771-781
33. Lucas DL, Brown RA, Wassef M, Giles TD. *Alcohol and the Cardiovascular System*. J Am Coll Cardiol. 2005;45:1916-24
34. World Health Organization. *Waist Circumference and Waist-Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation*. Geneva. 2008
35. Douketis JD, Paradis G, Keller H, Martineau C. *Canadian guidelines for body weight classification in adults: application in clinical practice to screen for overweight and obesity and to assess disease risk*. CMAJ. 2005;172(8):995-998
36. Fantuzzi G, Mazzone T. *Adipose Tissue and Atherosclerosis Exploring the Connection*. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2007;27:996-1003
37. Poirer P, Giles TD, Bray GA, Hong Y, et al. *Obesity and Cardiovascular Disease: Pathophysiology, Evaluation and Effect of Weight Loss*. Circulation. 2006;113:898-918
38. Lau DCW, Dhillon B, Yan H, Szmitko PE, Verma S. *Adipokines: molecular links between obesity and atherosclerosis*. Am J Physiol Heart Circ Physion. 2005;228:2031-2041
39. Kris- Etherton P., Harris W., Appel L. *Fish consumption, fish oil, omega 3 fatty acids and cardiovascular disease*. Circulation. 2002;106:2747-2757

40. Ruano, J, Lopez-Miranda, J, Fuentes, F, Moreno J, Bellido C, Perez-Martinez P, Lozano A, Gómez P, Jiménez Y, Pérez Jiménez F. *Phenolic content of virgin olive oil improves ischemic reactive hyperemia in hypercholesterolemic patients*. Journal of the American College of Cardiology. 2005;45(10):1864-1868.
41. Lichtstein AH, Appel LJ, Brands M, Carnethon M, et.al. *Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006 A Scientific Statement from the American Heart Association Nutrition Committee*. Circulation. 2006;114:82-96
42. Mazaffarian D. *Dietary and Policy priorities for cardiovascular disease, Diabetes and Obesity: A comprehensive review*. Circulation. 2016;133:187-225
43. Caterina R, Zampolli A, Turco S, Madonna R, Massaro M. *Nutritional mechanisms that influence cardiovascular disease*. Am J Clin Nutr. 2006;83(suppl):421-426
44. Blas E, Kurup AS. *Equity, social determinants and public health programmes*. World Health Organization. Geneva. 2010
45. Jousilahti P, Vartiainen E, Tuomilehto J, Puska P. *Sex, Age, Cardiovascular Risk Factors, and Coronary Heart Disease*. Circulation. 1999;99:1165-1172
46. Lakatta EG, Levy D. *Arterial and Cardiac Aging: Major Shareholders in Cardiovascular Disease Enterprises*. Circulation. 2003;107:139-146
47. Singh AS, Mulder C, Twisk JWR, et al. *Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature*. Obes Rev. 2008;9:474-488
48. Haworth CMA, Carnell S, Meaburn EL et al. *Increasing heritability of BMI and stronger associations with the FTO gene over childhood*. Obesity. 2008;16:2663-2668.
49. Wardle J, Carnell S, Haworth CMA, Plomin R. *Evidence for a strong genetic influence on childhood adiposity despite the force of the obesogenic environment*. Am J Clin Nutr. 2008;87:398-404
50. Craigie AM, Lake AA, Kelly SA et al. *Tracking of obesity-related behaviours from childhood to adulthood: a systematic review*. Maturitas. 2011;70:266-284
51. Caprio S. *Insulin resistance in childhood obesity*. J Pediatr Endocrinol Metab 2002;15(1):487-92.
52. Arslanian S. *Type 2 diabetes in children: clinical aspects and risk factors*. Horm Res 2002;57(1):19-28

53. Berenson GS, Srinivasan SR, Bao W, Newman WP III, Tracy RE, Wattigney WA. *Association between multiple cardiovascular risk factors and atherosclerosis in children and young adults*. N Engl J Med. 1998;338:1650-1656.
54. Eriksson JG, Forsen T, Tuomilehto J, Osmond C, Barker DJ. *Early growth and coronary heart disease in later life: Longitudinal study*. BMJ 2001;322:949-953
55. Moller-Leimkuhler AM. *Gender differences in cardiovascular disease and comorbid depression*. Dialogues Clin. Neurosci. 2007;9:71-83
56. Maas AHEM, Appelman YEA. *Gender differences in coronary heart disease*. Neth Heart J. 2010;18:598-603
57. Colditz GA, Rimm EB, Giovannucci E, Stampfer MJ, Rosner B, Willett WC. *A prospective study of parental history of myocardial infarction and coronary artery disease in men*. Am J Cardiol. 1991;67(11):933-938
58. World Health Federation. *Family History and Cardiovascular disease* (online). Available from: <http://www.world-heart-federation.org/cardiovascular-health/cardiovascular-disease-risk-factors/family-history/>. 2016
59. Singh RB, Mengi SA, Xu YJ, Arneja AS, Dhalla NS. *Pathogenesis of atherosclerosis: A multifactorial process*. Exp Clin Cardiol. 2002;7(1):40-53
60. Frostegard J. *Immunity, atherosclerosis and cardiovascular disease*. BMC Medline. 2013;11(117):1-13
61. Campbell KA, Lipinski MJ, Doran AC, Skafien MD, Fuster V, McNamara CA. *Lymphocytes and the adventitial immune response in atherosclerosis*. Circulation Research. 2012;110(6):1-22
62. Libby P, Theroux P. *Pathophysiology of Coronary Artery Disease*. Circulation. 2005;111:3481-3488
63. Bentzon JF, Otsuka F, Virmani R, Falk E. *Mechanisms of Plaque Formation and Rupture*. Circulation Research. 2014;114:1852-1866
64. Mengert TJ, Eisenberg MS, Copass MK. *Επείγουσα Θεραπευτική*. 4^η έκδοση. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη. Αθήνα. 2000;13:291-317
65. Kumar A, Cannon CP. *Acute Coronary Syndromes: Diagnosis and Management*. Mayo Clin Proc. 2009;84(10):917-938

66. Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας. *Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διάγνωση και θεραπεία του Εμφράγματος του Μυοκαρδίου από τον κλινικό ιατρό* (online). Available from: http://www.ifet.gr/guidelines/coronary_3.htm#therapy_7
67. Bassand JP, Vahanian A, Kristensen SD, et.al. *Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes*. European Heart Journal. 2007;28:1598-1660
68. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, et.al. *An Updated Definition of Stroke for the 21st Century*. Stroke. 2013;44:2064-2089
69. Frizzell JP. *Acute stroke: Pathophysiology, diagnosis and treatment*. AACN Clin Issues. 2005;16(4):421-440
70. Netter FH, Runge MS, Greganti MA. *Παθολογία Βασικές Αρχές*. Τόμος 2. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. Αθήνα. 2009:107;815-824
71. Γιαννάκου Μ. *Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο: Οι πρώτες ώρες*. Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής. 2001;11(23):87-97
72. Φίλος Κ, Κανάρης Χ, Παπαδόπουλος Γ. *Πρώτες Βοήθειες: Επείγουσα Προνοσοκομειακή Ιατρική*. Εκδόσεις Γέφυρα. Ιωάννινα. 2006:109-112
73. Ελληνική Εταιρεία Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης. *Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση – Βασικές Αρχές*. Έκδοση Β'. Εκδόσεις Παρισιάνου. Αθήνα. 1999: 5-14, 20-39, 65-84, 146-148
74. British Heart Foundation. *Cardiac arrest* (online). Available from: <https://www.bhf.org.uk/heart-health/conditions/cardiac-arrest>
75. Στέφα Μ. *Καρδιολογική Νοσηλευτική*. Γ' έκδοση. Εκδόσεις Στέφα. Αθήνα. 2003:325-342.
76. Pyynanen OP, Iirola T, Reitala J, Palve H, Malmivaara A. *Is advanced life support better than basic life support in prehospital care? A systematic review*. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2010;18(62):2-14
77. Perkins GD, Handley AJ, Koster RW, et.al. *European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation*. Resuscitation. 2015;95:81-89
78. Ελληνική Εταιρεία Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης. *Βασική Υποστήριξη της Ζωής και Αυτόματος Εξωτερικός Απινιδισμός* (online). Available from: <http://www.eekaa.gr/> . 2010

79. Bergman HE, Reeve BB, Mpser RP, Scholl S, Klein WMP. *Development of a comprehensive Heart Disease Knowledge Questionnaire*. Am J Health Educ. 2011;42(2):74-87
80. Wagner J, Lacey K, Chyun D, Abbott G. *Development of a questionnaire to measure heart disease risk knowledge in people with diabetes: the Heart Disease Fact Questionnaire*. Patient Education and Counseling. 2005;58:82-87
81. Φαντάκη Μ, Μπαρουξής Δ, Τριανταφύλλου Γ, Αντωνάκης Β, Αγγελή Κ, Στεφανάκης Χ. *Καταγραφή των γνώσεων του νοσηλευτικού προσωπικού στη Βασική Υποστήριξη της Ζωής*. Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση. 2012;53:204-211
82. Winham DM, Jones KM. *Knowledge of young African American adults about heart disease: across-sectional survey*. BMC Public Health. 2011;11(248):1-11
83. Schweigman K, Eichner J, Welty TK, Zhang Y. *Cardiovascular disease risk factor awareness in American Indian Communities: The strong Heart Study*. Ethn Dis. 2006;16:647-652
84. Pancioli AM, Broderick J, Kothari R, Brott T, Tuchfarber A, et.al. *Public Perception of Stroke Warning Signs and Knowledge of Potential Risk Factors*. JAMA. 1998;279:1288-1292
85. Lynch EB, Liu K, Kiefe CI, Greenland P. *Cardiovascular disease risk factor knowledge in young adults and 10-year change in risk factors*. Am J Epi. 2006;164: 1171-1179.
86. Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chrysohou C, Stefanadis C. *Epidemiology of cardiovascular risk factor in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study*. BMC Public Health. 2003;3:32
87. Awad A, Nafisi HA. *Public knowledge of cardiovascular disease and its risk factors in Kuwait: a cross-sectional survey*. BMC Public Health. 2014;14:1131
88. Lynch EB, Liu K, Kiefe CI, Greenland P. *Cardiovascular disease risk factor knowledge in young adults and 10-year change in risk factors*. Am J Epi. 2006;164: 1171-1179
89. Intas G, Tsolakoglou J, Stergiannis P, Chalari E, Christodoulou, Fildissis G. *Do Greek Citizens have Minimum Knowledge about Heart Attck? A Survey*. Health Science Journal. 2015;9(5):1-6

90. Bury G, Murphy AW, Power R, Daly S, Mehigan C, et.al. *Awareness of heart attack signals and cardiac risk markers amongst the general public in Dublin*. Ir Med J. 1992;85:96-97.
91. Vaidya A, Aryal UR, Krettek A. *Cardiovascular health knowledge, attitude and practice/behavior in an urbanising community of Nepal: a population-based cross-sectional study from Jhaukhel-Duwakot Health Demographic Surveillance Site*. BMJ Open. 2013;3:1-11
92. Özbilgin S, Akan M, Hancı V, Aygün C, Kuvaki B. *Evaluation of Public Awareness, Knowledge and Attitudes about Cardiopulmonary Resuscitation: Report of İzmir*. Turk J Anaesth Reanim. 2015;43:396-405
93. Hung MSY, Lui JCZ, Lee DTF, Shiu IYC, Choi KC. *Public knowledge and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation in Hong Kong: telephone survey*. Hong Kong Med J. 2014;20:126-33
94. Larsen P, Pearson J, Galletly D. *Knowledge and attitudes towards cardiopulmonary resuscitation in community*. N Z Med J. 2004;117:870
95. Jennings S, Hara TO, Cavanagh B, Bennett K. *A national survey of prevalence of cardiopulmonary resuscitation training and knowledge of the emergency number in Ireland*. Resuscitation. 2009;80:1039-1042.
96. Celenza T, Gennat HC, O'Brien D, Jacobs IG, Lynch DM, Jelinek GA. *Community competence in cardiopulmonary resuscitation*. Resuscitation 2002;55:157-165
97. Rasmus A, Czekajlo MS. *A national survey of the Polish population's cardiopulmonary resuscitation knowledge*. Eur J Emerg Med. 2000;7:39-43.
98. Sipsma K, Stubbs BA, Plorde M. *Training rates and willingness to perform CPR in King Country, Washington: a community survey*. Resuscitation. 2011;82:564-567
99. Kanstad BK, Nilsen SA, Fredriksen K. *CPR knowledge and attitude to performing bystander CPR among secondary school students in Norway*. Resuscitation. 2011;82:1053-1059
100. Fahim HJ, Fawand AS Hussain M, et.al. *Cardiovascular health knowledge and behavior in patient attendants at four tertiary care hospitals in Pakistan – a cause for concern*. BMC Public Health. 2005;5:124-135

101. Celenza T, Gennat HC, O'Brien D, Jacobs IG, Lynch DM, Jelinek GA. *Community competence in cardiopulmonary resuscitation*. Resuscitation. 2002;55(2):157-165
102. Toupchian O, Abdollahi S, Samadi M, Zeinali F, HonarkarShafie E, Naeimi AF, Norouzi A. *Knowledge and Attitude on Cardiovascular Disease Risk Factors and Their Relationship with Obesity and Biochemical Parameters*. JNFS. 2016;1:63-71
103. Khan MS, Jafary FH, Jafar TH, Faruqui AM, Rasool SI, Hatcher J, Chaturvedi N. *Knowledge of modifiable risk factors of heart disease among patients with acute myocardial infarction in Karachi, Pakistan: a cross sectional study*. BMC Cardiovascular Disorders. 2006;6:18-27
104. David RT, Yoke Leng NT, Valery F. *Assessing knowledge about cardiovascular disease and stroke: A literature review*. Auckland: University of Auckland, School of Population Health. 2009:1-25
105. Mullie P, Clarys P. *Association between Cardiovascular Disease Risk Factor Knowledge and Lifestyle*. Food and Nutrition Sciences. 2011;2:1048-1053
106. Vaillancourt C, Stiell IG, Wells GA. *Understanding and improving low bystander CPR rates: a systematic review of the literature*. CJEM. 2008;10(1):51-65

8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: Έντυπο Συγκατάθεσης Συμμετεχόντων στην έρευνα



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

Το παρόν ανώνυμο, δομημένο και αυτο-συμπληρούμενο ερωτηματολόγιο αποτελεί το κύριο εργαλείο της μελέτης με θέμα:

«Γνώσεις & Αντιλήψεις του ελληνικού πληθυσμού για τους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα και για την αντιμετώπιση τους»

που εκπονείται στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείρισης Κρίσεων» του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου. Την εν λόγω έρευνα εκπονεί η μεταπτυχιακή φοιτήτρια Δάφνη Ελένη Κουγιουμτζή Δημολιάνη- Νοσηλεύτρια, υπό την επίβλεψη της κας Andrea Paola Rojas Gil PhD, Επίκουρου Καθηγήτριας του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η εκτίμηση των βασικών γνώσεων των ανθρώπων για τα καρδιαγγειακά νοσήματα και η αξιολόγηση του κινδύνου των συμμετεχόντων για καρδιαγγειακά νοσήματα και η συσχέτιση της με τις γνώσεις τους.

Η συμμετοχή σας στη μελέτη είναι εθελοντική και η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είναι ολιγόλεπτη. Οι απαντήσεις είναι εμπιστευτικές, ενώ τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια παραδίδονται και παραμένουν στην ερευνήτρια.

Σας ευχαριστούμε πολύ για την συμμετοχή σας και τις ειλικρινείς απαντήσεις σας.

Με εκτίμηση,

Η Επιβλέπουσα

Η Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια

Andrea Paola Rojas Gil, PhD

Δάφνη Ελένη Κουγιουμτζή Δημολιάνη

Επίκουρος Καθηγήτρια

Νοσηλεύτρια

Έχω ενημερωθεί και συμφωνώ με την συμμετοχή μου στην εν λόγω μελέτη,

Υπογραφή- Συναίνεση

.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: Ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε στους συμμετέχοντες

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Κωδικός ερωτηματολογίου: (δεν συμπληρώνεται)
2. Φύλο:
 - a) Άντρας
 - b) Γυναίκα
3. Ηλικία:
4. Ύψος:
5. Βάρος:
6. Τόπος Διαμονής:
7. Επάγγελμα:
8. Οικογενειακή κατάσταση:
 - a) Άγαμος/η
 - b) Έγγαμος/η
 - c) Σε συμβίωση
 - d) Σε διάσταση
 - e) Διαζευγμένος/η
 - f) Χήρος/α

9. Ετήσιο Οικογενειακό εισόδημα:
- | | |
|----------------|-----------------|
| a) <5000€ | c) 10000-20000€ |
| b) 5000-10000€ | d) >20000€ |
10. Επίπεδο σπουδών:
- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| a) Πρωτοβάθμια εκπαίδευση | d) Τριτοβάθμια εκπαίδευση (ΑΕΙ/ΤΕΙ) |
| b) Δευτεροβάθμια εκπαίδευση | e) Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό |
| c) Τεχνολογική εκπαίδευση (ΟΑΕΔ-ΙΕΚ) | |
11. Είστε επαγγελματίας υγείας;
- a) Ναι
 - b) Όχι
12. Σε τι βαθμό νιώθετε ενημερωμένοι για τα καρδιαγγειακά νοσήματα;
- a) Πάρα πολύ
 - b) Πολύ
 - c) Μέτρια
 - d) Λίγο
 - e) Καθόλου
13. Από πού ενημερώνεστε για τα καρδιαγγειακά νοσήματα;
- a) Από τον ιατρό μου ή άλλους επαγγελματίες υγείας
 - b) Από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης
 - c) Από το διαδίκτυο
 - d) Από το σχολείο
14. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής μου;
- a) Πάρα πολύ
 - b) Πολύ
 - c) Μέτρια
 - d) Λίγο
 - e) Καθόλου
15. Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι πρέπει ο γενικός πληθυσμός να γνωρίζει την εφαρμογή της Βασικής Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης (ΚΑΡΡΙΑ);
- a) Πάρα πολύ
 - b) Πολύ

- c) Μέτρια
 - d) Λίγο
 - e) Καθόλου
16. Σε τι βαθμό πιστεύετε ότι είστε σε κίνδυνο για κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα;
- a) Πάρα πολύ
 - b) Πολύ
 - c) Μέτρια
 - d) Λίγο
 - e) Καθόλου

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ
ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ**

ΕΡΩΤΗΣΗ	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
17. Η κατανάλωση φυτικών ινών μειώνει την χοληστερίνη		
18. Η κατανάλωση κόκκινου κρέατος αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο		
19. Η κατανάλωση λιπαρών φαγητών δεν επηρεάζει τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα		
20. Τα πολυακόρεστα λιπαρά είναι πιο υγιεινά από τα κορεσμένα λιπαρά		
21. Οι καπνιστές είναι πιο πιθανό να πεθάνουν από καρκίνο του πνεύμονα παρά από καρδιαγγειακή νόσο		
22. HDL είναι η «καλή» χοληστερόλη και LDL η «κακή» χοληστερόλη		
23. Μόνο με την κατάλληλη διατροφή μπορώ να μειώσω τα επίπεδα της χοληστερόλης μου		
24. Πιο συχνή αιτία θανάτου στις γυναίκες είναι ο καρκίνος του μαστού παρά η καρδιαγγειακή νόσος		
25. Τα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη έχουν υψηλό κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου		
26. Η αρτηριοσκλήρυνση έχει ως αποτέλεσμα καρδιακά και εγκεφαλικά επεισόδια		
27. Το Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου είναι το ίδιο με την Καρδιακή Ανακοπή		

28.	Ένα άτομο πάντα γνωρίζει ότι πάσχει από καρδιαγγειακή νόσο		
29.	Αν πάθει κάποιος Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου έχει αυξημένες πιθανότητες στο μέλλον να πάθει Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο		
30.	Εάν έχεις οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου, έχεις υψηλό κίνδυνο εμφάνισης νόσου		
31.	Το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων		
32.	Η υψηλή αρτηριακή πίεση αυξάνει το κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου		
33.	Το στρες αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου εμφάνισης οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου		
34.	Ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης μειώνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων		
35.	Εάν η «καλή» χοληστερόλη είναι υψηλή τότε αυξάνεται ο κίνδυνος για καρδιαγγειακά νοσήματα		
36.	Εάν η «κακή» χοληστερόλη είναι υψηλή τότε αυξάνεται ο κίνδυνος για καρδιαγγειακά νοσήματα		
37.	Η παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων		
38.	Η κεντρική εναπόθεση του λίπους προστατεύει από καρδιαγγειακά νοσήματα		
39.	Ιστορικό παιδικής παχυσαρκίας συνδέεται με καρδιαγγειακά νοσήματα		
40.	Τα παιδιά δεν εμφανίζουν προβλήματα με την αρτηριακή τους πίεση		
41.	Η καθημερινή σωματική άσκηση μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων		
42.	Ένα άτομο με διαβήτη μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου εάν διατηρεί τα επίπεδα σακχάρου αίματος σε φυσιολογικά επίπεδα		
43.	Εάν τα επίπεδα σακχάρου αίματος είναι υψηλά για αρκετό διάστημα μπορεί να προκαλέσει αύξηση των επιπέδων		

χοληστερόλης με συνέπεια αύξηση του κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα		
44. Δεν μπορώ να κάνω κάτι για να αποτρέψω να πάθω έμφραγμα ή εγκεφαλικό		
45. Οι φυσιολογικές τιμές του σακχάρου αίματος νηστείας είναι <120mg/dl		
46. Οι φυσιολογικές τιμές της ολικής χοληστερόλης είναι <200 mg/dl		
47. Το κατώτερο όριο των φυσιολογικών τιμών της HDL χοληστερόλης είναι 60 mg/dl και το ανώτερο όριο των φυσιολογικών τιμών της LDL χοληστερόλης είναι το 100 mg/dl		
48. Οι φυσιολογικές τιμές της Αρτηριακής Πίεσης είναι <140/90mmHg		

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΝΩΣΕΩΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΟΞΕΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ
ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ**

ΕΡΩΤΗΣΗ	ΣΩΣΤΟ	ΛΑΘΟΣ
49. Ο πόνος στο στήθος αποτελεί σύμπτωμα εμφράγματος		
50. Η δύσπνοια δεν αποτελεί σύμπτωμα εμφράγματος		
51. Εάν κάποιος πονάει στον αριστερό ώμο και στην πλάτη μπορεί να παθαίνει έμφραγμα		
52. Ένα κάποιος λιποθυμήσει μπορεί να παθαίνει έμφραγμα		
53. Κάθε φορά που κάποιος χάνει τις αισθήσεις του πρέπει να του εφαρμόζουμε ΚΑΡΠΑ		
54. Η εφαρμογή ΚΑΡΠΑ είναι μια επείγουσα διαδικασία που έχει ως στόχο την προσπάθεια επαναφοράς της ζωής σε καρδιακή ανακοπή		
55. Η ΚΑΡΠΑ πρέπει να εφαρμόζεται μόνο εντός νοσοκομείου όχι εκτός		
56. Η εφαρμογή της ΚΑΡΠΑ εφαρμόζεται μόνο σε ενήλικες		

57. Έχετε παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο στην Βασική Καρδιοαναπνευστική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ);

A) Ναι

B) Όχι

58. Έχει χρειαστεί ποτέ να εφαρμόσετε ΚΑΡΠΑ σε πραγματικές συνθήκες;

A) Ναι

B) Όχι

59. Η σειρά δράσης (αλγόριθμος) στην Βασική Υποστήριξη Ζωής με έναν διασώστη είναι:

A) Έλεγχος για αντίδραση ► φωνή για βοήθεια ► έλεγχος της αναπνοής ► έλεγχος της κυκλοφορίας ► κλήση ομάδας διάσωσης (ΕΚΑΒ) .

B) Έλεγχος για αντίδραση ► φωνή για βοήθεια ► έλεγχος της κυκλοφορίας ► έλεγχος της αναπνοής ► κλήση ομάδας διάσωσης (ΕΚΑΒ)

Γ) Έλεγχος για αντίδραση ► έλεγχος της αναπνοής ► φωνή για βοήθεια ► έλεγχος της κυκλοφορίας ► κλήση ομάδας διάσωσης (ΕΚΑΒ)

Δ) Έλεγχος για αντίδραση ► έλεγχος της αναπνοής ► έλεγχος της κυκλοφορίας ► κλήση ομάδας διάσωσης (ΕΚΑΒ)

60. Ο έλεγχος για την αντίδραση του θύματος γίνεται:

A) Κουνώντας τους ώμους του και πιέζοντας με δύναμη τους λοβούς των αυτιών και της μύτης

B) Ρωτώντας τον δυνατά, εάν είναι καλά

Γ) Πιέζοντας με δύναμη τις θηλές των μαστών

Δ) Κουνώντας τους ώμους του και ρωτώντας τον δυνατά αν είναι καλά

61. Η πρωταρχική ενέργεια για τη διάνοιξη των αποφραγμένων αεροφόρων οδών του πάσχοντος επιτυγχάνεται με:

A) Υπερέκταση της κεφαλής και δίνοντας 2 εμφυσήσεις

B) Αφαίρεση κάθε ξένου σώματος που μπορεί να υπάρχει στη στοματική κοιλότητα

Γ) Τοποθέτηση του πάσχοντος σε ύπτια θέση και χορήγηση 2 εμφυσήσεων

Δ) Έκταση της κεφαλής και ανύψωση της κάτω γνάθου

62. Ποια η σχέση συμπίεσεων - εμφυσήσεων σε ενήλικα με έναν διασώστη;

A) 5 / 1

B) 15 / 2

Γ) 10 / 2

Δ) 30 / 2

63. Σε ποια σημεία πρέπει να γίνονται οι συμπίεσεις στους ενήλικες;

A) Δύο δάκτυλα κάτω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης.

B) Δύο δάκτυλα πάνω από την κορυφή της ξιφοειδούς απόφυσης.

Γ) Πάνω στο σημείο της ξιφοειδούς απόφυσης.

Δ) Στο μέσο ακριβώς του στέρνου

64. Ποιόν αριθμό καλούμε για άμεση βοήθεια;

A) 100

B) 199

Γ) 166

ΑΤΟΜΙΚΟ-ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

ΕΡΩΤΗΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
65. Καπνίζετε;		
66. Είστε παθητικός καπνιστής;		
67. Είστε παχύσαρκος;		
68. Γυμνάζεστε καθημερινά τουλάχιστον 30 λεπτά/ ημέρα;		
69. Έχετε οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακών νοσημάτων;		
70. Πάσχετε από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα;		
71. Έχετε αρτηριακή υπέρταση (ΑΠ>140/90mmHg);		
72. Έχετε περάσει έμφραγμα του μυοκαρδίου;		
73. Είστε διαβητικός;		
74. Έχετε υψηλές τιμές χοληστερίνης;		
75. Πάσχετε από κατάθλιψη;		
76. Βιώνετε άγχος καθημερινά;		
77. Έχετε επισκεφτεί καρδιολόγο τον τελευταίο χρόνο για εξετάσεις ρουτίνας;		

ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ- ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

Πόσο συχνά καταναλώνετε τα εξής:	Ποτέ	1 φορά /εβδ.	2 φορές/ εβδ	3 φορές/ εβδ	4 φορές/ εβδ	5 φορές/ εβδ	6 φορές/ εβδ	7 φορές /εβδ
78. Γάλα								
79. Αναψυκτικά								
80. Χυμοί								
81. Τυρί								
82. Δημητριακά								
83. Γιαούρτι								
84. Ψάρι								

85. Κοτόπουλο								
86. Μοσχάρι/ Χοιρινό								
87. Όσπρια								
88. Ζυμαρικά								
89. Ρύζι								
90. Πατάτες τηγανιτές								
91. Πατάτες φούρνου								
92. Σοκολάτες/ Κρουασάν/ Μπισκότα								
93. Πατατάκια/ Γαριδάκια								
94. Φρούτα								
95. Λαχανικά								
96. Άσπρο ψωμί								
97. Μαύρο ψωμί								
98. Ελαιόλαδο								
99. Μαργαρίνη								
100. Βούτυρο								
101. Σπορέλαιο								
102. Αλκοόλ								
103. Τρώτε εκτός σπιτιού (εστιατόριο, fast food);								
104. Τρώτε πρωινό;								

105. Πόσα ποτήρια νερό πίνετε καθημερινά;

..... ποτήρια/ ημέρα

106. Πίνετε καφέ;

a) Ναι

b) Όχι

107. Αν, ναι. Τι είδους καφέ πίνετε;

a) Ελληνικός Καφές

b) Καπουτσίνο/ Φρέντο καπουτσίνο

c) Καφές φίλτρου

d) Εσπρέσο/ Φρέντο εσπρέσο

e) Νες Καφέ

f) Φραπέ

108. Πόσα ποτήρια/κούπες/φλιτζάνια καφέ πίνετε;
.....κούπες(ποτήρια, φλιτζάνια)/ ημέρα
109. Πόσες ώρες κοιμάστε την ημέρα;
.....ώρες/ ημέρα
110. Τι ώρα πέφτετε συνήθως το βράδυ για ύπνο;
.....
111. Κοιμάστε το μεσημέρι;
a) Ναι
b) Όχι
112. Αν ναι, πόση ώρα κοιμάστε για μεσημέρι;
.....ώρες