

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ

ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΙΣ

ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΝΕΟΕΛΛΗΝΕΣ

(ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ)

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΥΠΟ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ ΚΑΙ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΤΑΤΣΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΠΟΛΥΧΡΟΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΚΩΣΤΑΡΕΛΛΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΓΚΟΥΣΙΑ ΜΑΡΙΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ABSTRACT	7
Α. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
1. ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ	9
1.1. ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ	9
1.2. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	11
➤ ΜΕΛΕΤΗ ΤΩΝ ΕΠΤΑ ΧΩΡΩΝ	11
➤ CARDIO2000 & ATTICA STUDY	12
2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	13
➤ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ.....	14
➤ ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ	14
➤ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ.....	15
➤ ΚΑΡΔΙΑΚΕΣ ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ.....	15
➤ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΚΑΡΔΙΟΥ.....	16
➤ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΚΑΡΔΙΑΣ.....	16
➤ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ.....	17
➤ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ	17
I. ΑΡΤΗΡΙΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗ	17
II. ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ	18
3. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ.....	20
3.1. ΜΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	24
I. ΗΛΙΚΙΑ.....	24
II. ΦΥΛΟ.....	24
III. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ & ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ.....	24
IV. ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ Ή ΦΥΛΗ	25
V. ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	25

3.2. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	26
3.2.1. ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ	26
I. ΥΠΕΡΤΑΣΗ	26
II. ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.....	26
III. ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ.....	27
IV. ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ & ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΑΝΤΙΣΤΑΣΗ.....	29
V. ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ	29
VI. ΥΠΕΡΤΡΟΦΙΑ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ	30
3.2.2. ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	31
I. ΚΑΠΝΙΣΜΑ	31
II. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ	32
➤ ΚΟΡΕΣΜΕΝΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ	32
➤ TRANS-ΑΚΟΡΕΣΤΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ	32
➤ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ	32
➤ ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ	33
➤ ΝΑΤΡΙΟ	33
III. ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ	34
IV. ΧΑΜΗΛΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	34
V. ΑΓΧΟΣ & ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	34
VI. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ	35
3.2.3. ΑΛΛΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	36
I. ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ.....	36
II. ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ.....	36
3.3. ΝΕΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	37
I. ΥΠΕΡΟΜΟΚΥΣΤΕΙΝΑΙΜΙΑ.....	37
II. ΦΛΕΓΜΟΝΗ.....	37
III. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΗΞΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ.....	37
IV. ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a) [Lp(a)].....	38
V. ΛΟΙΜΩΔΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	38
3.4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	39
I. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	39
II. ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	42

4.ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	44
4.1.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	44
4.2.ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ	45
I. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ	45
II. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ	45
III. ΜΑΚΡΟ-ΚΑΙ ΜΙΚΡΟ- ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕ	
ΚΑΡΔΙΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ	46
➤ ΠΟΛΥΑΚΟΡΕΣΤΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ	46
➤ ΜΟΝΟΑΚΟΡΕΣΤΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ	46
➤ ΦΥΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ	46
➤ ΦΥΤΙΚΕΣ ΣΤΕΡΟΛΕΣ / ΣΤΑΝΟΛΕΣ.....	47
➤ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ.....	47
➤ ΦΥΛΛΙΚΟ ΟΞΥ ΚΑΙ ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ B6 ΚΑΙ B12	47
➤ ΚΑΛΙΟ	47
IV. ΑΤΡ III	48
4.3. ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΔΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ, ΠΑΙΔΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ...	49
B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	51
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	51
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	88
ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	90
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	96
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	98
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	102

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η στάση ζωής του σύγχρονου ανθρώπου λειτουργεί καταλυτικά ως προς την κατάσταση της υγείας του. Τοιουτοτρόπως, ορισμένες πράξεις και συμπεριφορές, πολλές φορές, οδηγούν στην εμφάνιση ή σε αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Τα νοσήματα αυτά απειλούν τον καθένα από εμάς και η συχνότητα εμφάνισης τους αυξάνεται με την πάροδο των χρόνων.

Ταυτόχρονα, η σημαντική αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης στη γέννηση, καθώς και η μείωση των γεννήσεων τα τελευταία χρόνια, έχουν οδηγήσει στην γήρανση όλου του ευρωπαϊκού πληθυσμού.

Επομένως, ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί στην ενημέρωση γύρω από τα καρδιαγγειακά νοσήματα και στην πρόληψη τους. Άλλωστε, η βελτίωση της υγείας του πληθυσμού δεν εξαρτάται μόνο από την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης αλλά θα πρέπει να συνοδεύεται και από αύξηση των χρόνων υγιούς ζωής.

Σκοπός, λοιπόν, της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση του τρόπου ζωής και των παραγόντων εκείνων που οδηγούν στην εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων, η διερεύνηση των μεθόδων πρόληψης αυτών καθώς επίσης και η ζωτική ανάγκη ενημέρωσης του πληθυσμού για θέματα που σχετίζονται με την προαγωγή της υγείας. Συγχρόνως, η έρευνα που διενεργήθηκε στοχεύει στην εξέταση των γνώσεων και αντιλήψεων ενός δείγματος πληθυσμού, οι οποίες αφορούν στον τρόπο ζωής και στους παράγοντες που καθορίζουν της υγεία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία πραγματεύεται τη σχέση ανάμεσα στο τρόπο ζωής που ο καθένας επιλέγει και στην πορεία της υγείας του κατά τη διάρκεια της ζωής του. Συνιστά γεγονός αναμφισβήτητο πως η υγεία ενός ατόμου καθορίζεται τόσο από τους προδιαθεσιακούς παράγοντες όσο και από τους παράγοντες κινδύνου. Οι πρώτοι αποτελούν τους Μη Τροποποιήσιμους παράγοντες, ενώ οι τελευταίοι μπορούν να Τροποποιηθούν. Οι τροποποιήσιμοι παράγοντες αποτελούν το πεδίο δράσης της ενημέρωσης και της πρόληψης από τις υπηρεσίες υγείας, βασικός αγωγός των οποίων πρέπει να είναι και η οικογένεια.

Η εργασία είναι χωρισμένη σε δυο μέρη, το γενικό και το ειδικό. Το πρώτο μέρος αποτελείται από τέσσερα κεφαλαία, καθένα από τα οποία καλύπτει ένα ευρύ φάσμα γνώσεων σχετικά με τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

Στο πρώτο κεφαλαίο αναλύονται τα βασικά στοιχεία, που αφορούν τα καρδιαγγειακά νοσήματα, όπως νοσηρότητα και θνησιμότητα, αλλά και μελέτες που έχουν γίνει στο παρελθόν. Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται οι τύποι των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στους προσδιοριστικούς παράγοντες, όπως τον τρόπο ζωής, καθώς και τις νοσηρές καταστάσεις που αποτελούν, συγχρόνως, παράγοντες κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων. Το τέταρτο κεφάλαιο πραγματεύεται τρόπους πρόληψης των καρδιαγγειακών νοσημάτων εστιάζοντας στην ανάγκη αλλαγής του τρόπου ζωής, αποφυγή επιβλαβών συνηθειών και υιοθέτηση υγιεινών στάσεων και συμπεριφορών.

Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται έρευνα που διεξήχθη σε δείγμα 300 ατόμων. Η έρευνα αυτή αποτελεί ένα μέρος της έρευνας που πραγματοποιεί αυτή την περίοδο η Ελληνική Εταιρεία Αθηροσκλήρωσης με σκοπό την αποτίμηση αντιλήψεων και στάσεων του γενικού πληθυσμού, αναφορικά με τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου.

ABSTRACT

ΙΣΤΟΡΙΚΟ: Πραγματοποιήθηκε έρευνα σε εθελοντικό δείγμα ώστε να ερευνηθούν οι παράγοντες εκείνοι που συντελούν στην ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων στην οικογένεια και τα μέλη της. Το δείγμα ήταν στο σύνολο 300 άτομα από διάφορες περιοχές των βορείων προαστίων της Αττικής. **ΜΕΘΟΔΟΣ:** Η έρευνα συγκρίνει τους τροποποιήσιμους παράγοντες αλλά και τις αντιλήψεις και γνώσεις των παραγόντων κινδύνου σε 159 γυναίκες και σε 141 άνδρες ηλικίας 32 ± 12 ετών και 35 ± 13 ετών αντίστοιχα από περιοχές Χαλανδρίου, Αγίας Παρασκευής, Αμαρουσίου και Κηφισιάς. Οι γνώσεις και οι αντιλήψεις αλλά και το ιατρικό ιστορικό τους αξιολογήθηκαν με ερωτηματολόγιο της Ελληνικής Εταιρείας Αθηροσκλήρωσης. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε τα παρακάτω αποτελέσματα. Ο ΔΜΣ των ανδρών είναι $24,46 \pm 3,4 \text{ kg/m}^2$ ενώ των γυναικών είναι $22,24 \pm 3,5 \text{ kg/m}^2$. Το 25,5% των ανδρών και το 23,9% των γυναικών αναγνωρίζει το κάπνισμα ως τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου, ενώ το 56% των ανδρών και το 60,4% των γυναικών δεν καπνίζει. Το 30,5% των ανδρών και το 38,4% των γυναικών αναγνώριζε την καλή χοληστερόλη ενώ τα κατωτέρα φυσιολογικά επίπεδα της γνώριζαν το 12,8% των ανδρών και το 13,8% των γυναικών. Το 96,5% των ανδρών και το 97,5% των γυναικών δεν είχε σακχαρώδη διαβήτη ενώ στεφανιαία νόσο εμφανίστηκε κυρίως μόνο σε ανθρώπους άνω των 55 ετών. Το 61,7% των ανδρών και το 64,2% των γυναικών κατανοεί αρκετά ή πολύ τις συστάσεις των ειδικών για πρόληψη των καρδιαγγειακών, ενώ μόνο το 55,3% των ανδρών και το 61% των γυναικών θεωρούν ότι μπορεί να μειωθεί πολύ ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών αν μειώσουμε το κάπνισμα, αυξήσουμε την άσκηση και εφαρμόζουμε την υγιεινή διατροφή και γενικά τροποποιήσουμε τους παράγοντες κινδύνου. Το 39% των ανδρών και το 50,3% των γυναικών θεωρεί ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου και το 35,5% των ανδρών και το 44,7% των γυναικών θεωρεί το ίδιο για την καθιστική ζωή. Επίσης το 44% των ανδρών και το 56% των γυναικών κατανοεί μέτρια τη σχέση τροφίμων και υγείας ενώ μόνο το 44% των ανδρών και το 46,1% των γυναικών γνώριζε ότι το πιο σημαντικά συστατικά της υγιεινής διατροφής είναι τα ακόρεστα λιπαρά οξέα, οι φυτικές ίνες και οι αντιοξειδωτικές ουσίες. Ακόμα, το 25,6% των ανδρών και το 25,1% των γυναικών γνώριζε ότι η πιο ασφαλής αγορά είναι η τυποποιημένη. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων δεν καπνίζει αποφεύγοντας έτσι, ένα πολύ σημαντικό παράγοντα κινδύνου, δεν αναγνωρίζει τις τιμές των βιοχημικών δεικτών κυρίως της χοληστερόλης, γλυκόζης αλλά και τις τιμές της αρτηριακής πίεσης, ενώ αναγνωρίζει το γεγονός ότι η κακή διατροφή είναι σημαντικός παράγοντας, όπως και ο καθιστικός τρόπος ζωής. Οι περισσότερες οικογένειες εφαρμόζουν τη μεσογειακή διατροφή γνωρίζοντας ταυτόχρονα τη σημασία των φρούτων, λαχανικών και φυτικά του ελαιόλαδου αλλά δεν αναγνωρίζουν τη

σημασία των φυτικών στερολών. Επίσης διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες είναι αυτές που γνωρίζουν περισσότερα για τον υγιεινό τρόπο ζωής. **BACKGROUND:** A voluntary sample survey took place in order to study the factors that contribute to the development of cardiovascular disease in the family and its members. The sample was set at 300 people from various parts of the northern suburbs of Athens. **METHOD:** The research compares not only the amendable factors but also the perceptions and the knowledge of risk factors in 159 women and 141 men aged 32 ± 12 years and 35 ± 13 years respectively, from the areas of Chalandri, Agia Paraskevi, Marousi and Kifisia. The knowledge, the perceptions and the medical history were assessed by the questionnaire of Hellenic Society of Atherosclerosis. **RESULTS** The analysis of data showed the following results. The BMI of men is $24,46\pm 3,4\text{kg/m}^2$ and women is $22,24\pm 3,5\text{kg/m}^2$. The 25.5% of men and 23.9% of women recognize smoking as the leading risk factor, while the 56% of men and 60.4% of women do not smoke. The 30.5% of men and 38.4% of women recognized the good cholesterol while the lower normal levels of the good cholesterol were know by the 12.8% of men and 13.8% of women. The 96.5% of men and 97.5% of women had diabetes and coronary heart disease occurred primarily in people over 55 years old. The 61.7% of men and 64.2% of women understand fairly or very much the specific recommendations for preventing cardiovascular diseases, while only the 55.3% of men and 61% of women believe that it can reduce the very much the risk of the cardiovascular disease if we reduce smoking, increase exercise and healthy nutrition and generally change their risk factors. The 39% of men and 50.3% of women believe that smoking is a risk factor and the 35.5% of men and 44.7% of women feels the same for the sedentary. Also the 44% of men and 56% of women understand fairly the relationship between moderate food and health, while only the 44% of men and 46.1% of women knew that the most important component of a healthy diet are the unsaturated fatty acids, dietary fiber and antioxidant substances. Furthermore, the 25.6% of men and 25.1% of women knew that standard market is more secure. **CONCLUSIONS:** The majority of respondents do not smoke avoiding a very important risk factor, they do not recognize the precise values of biochemical indicators mainly cholesterol, and glucose values of blood pressure even though it recognizes the fact that poor nutrition is an important factor, as well as the sedentary lifestyle. Most families adopt the Mediterranean diet, while knowing the importance of fruits, vegetables and other natural olive oil do not recognize the importance of plant sterols. Also, found that women are those who know most about healthy lifestyles.

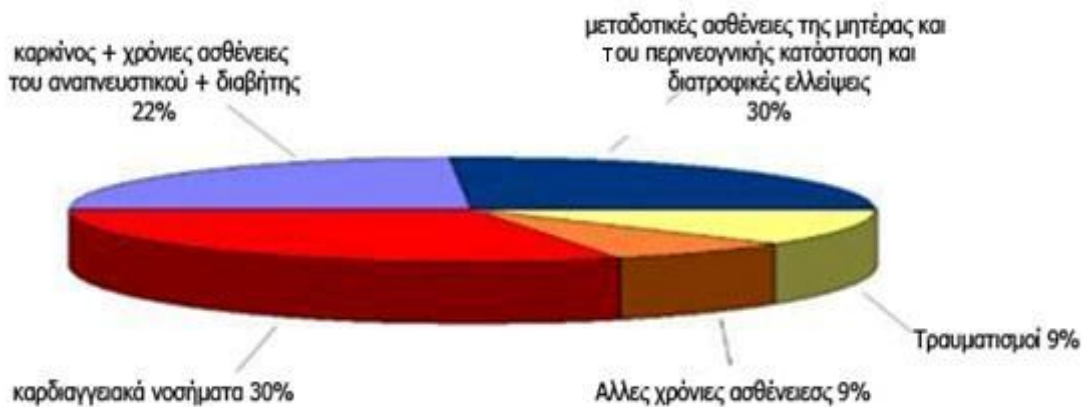
A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα περιλαμβάνουν μια ομάδα διαταραχών της καρδιάς και των αγγείων που αποτελούν, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, την πρώτη αιτία θανάτου παγκοσμίως¹. Συσχετίζονται, επίσης, με ιδιαιτέρως υψηλά ποσοστά νοσηρότητας κοστίζοντας έτσι ακριβά στις ανεπτυγμένες χώρες. Πολλοί είναι οι παράγοντες που έχουν κατηγορηθεί για την ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου με κυριότερα παραδείγματα το κάπνισμα, την παχυσαρκία, την υπέρταση και την υπερλιπιδαιμία. Προφανής είναι, επομένως, η ανάγκη για ανάπτυξη πρακτικών πρόληψης τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

1.1. ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ

Με βάση τα στοιχεία του ΠΟΥ για το έτος 2005, 17,5 εκατομμύρια άνθρωποι πέθαναν από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα, ένας αριθμός που αντιστοιχεί στο 30% των συνολικών θανάτων σε όλο τον κόσμο. Ειδικότερα, υπολογίζεται ότι 7,6 εκατομμύρια θάνατοι οφείλονταν στην στεφανιαία νόσο και 5,7 εκατομμύρια στα εγκεφαλικά επεισόδια. Πάνω από το 80% των θανάτων από καρδιαγγειακά νοσήματα αφορούν χώρες χαμηλού ή μέτριου εισοδήματος και συμβαίνουν σχεδόν ισάριθμα σε άνδρες και γυναίκες. Ο ΠΟΥ προειδοποιεί ότι ακόμη και μέχρι το 2015 τα καρδιαγγειακά νοσήματα θα παραμένουν η πρώτη αιτία θανάτου παγκοσμίως¹.



Εικόνα 1.1: Οι κύριες αιτίες θανάτου παγκοσμίως για το έτος 2005²

Σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (CDC), περισσότεροι από 80 εκατομμύρια Αμερικανοί υποφέρουν σήμερα από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα³. Η στεφανιαία νόσος αποτελεί τη σημαντικότερη αιτία πρόωρης ή μόνιμης ανικανότητας στην Αμερικανική αγορά εργασίας, ενώ πάνω από 6 εκατομμύρια περιστατικά που χρήζουν νοσηλείας οφείλονται στα καρδιαγγειακά νοσήματα. Αν και η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία (AHA) δηλώνει ότι στην Αμερική η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά μεταξύ των ετών 1994 και 2004 μειώθηκε κατά περίπου 25%⁴, περισσότεροι από 910.000 Αμερικανοί πεθαίνουν από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα ετησίως και αυτό αντιστοιχεί σε 1 θάνατο ανά 35 δευτερόλεπτα⁵.

Όσον αφορά στην Ευρώπη, στα καρδιαγγειακά νοσήματα οφείλονται 4,35 εκατομμύρια θάνατοι ετησίως, που αντιστοιχούν στο 49% των συνολικών θανάτων. Επίσης, τα καρδιαγγειακά αποτελούν την κύρια αιτία νοσηρότητας στην Ευρώπη και την δεύτερη στην Ε.Ε. Ενθαρρυντικό είναι, ωστόσο, ότι τόσο η θνησιμότητα όσο και η νοσηρότητα που οφείλονται στα καρδιαγγειακά μειώνονται στις χώρες της Βόρειας, Νότιας και Δυτικής Ευρώπης.

Αξίζει να αναφερθεί ότι τα καρδιαγγειακά νοσήματα κοστίζουν στην οικονομία της Ε.Ε. 169 δις εκατομμύρια ευρώ ετησίως, από τα οποία το 62% αντιστοιχεί στο κόστος για περίθαλψη, το 21% στη ζημιά από την μείωση της παραγωγικότητας και το 17% στην ανεπίσημη υγειονομική φροντίδα που λαμβάνουν τα άτομα με καρδιαγγειακά νοσήματα⁶.

Στην Ελλάδα,

Η στεφανιαία νόσος αποτελεί σημαντική αιτία θανάτου για τη χώρα μας. Στοιχεία από το ΠΟΥ έδειξαν για το έτος 2002 τις εγκεφαλικές παθήσεις και την ισχαιμική μυοκαρδιοπάθεια ως τις 2 πρώτες αυτής θανάτου στον πληθυσμό με το 20% και 15% των θανάτων να αποδίδονται αντίστοιχα στην καθεμία. Όσον αφορά το έτος 2006, οι 311 θάνατοι από τους 784 ανά 100.000 άνδρες αποδίδονται στα καρδιαγγειακά. Για τις γυναίκες τα αντίστοιχα νούμερα είναι 134 θάνατοι επί του συνόλου 364 ανά 100.000 γυναίκες. Η επίπτωση θανατηφόρων επεισοδίων στεφανιαίας νόσου υπολογίζεται σε 166 θανάτους ανά 100.000 άνδρες και είναι πιο υψηλή σε σχέση με την θνησιμότητα από εγκεφαλικές παθήσεις (68 θάνατοι/100.000 άνδρες). Για τις γυναίκες κάτι τέτοιο δεν ισχύει καθώς η στεφανιαία θνησιμότητα υπολογίζεται σε 46 θανάτους ανά 100.000 γυναίκες και η θνησιμότητα από εγκεφαλικές παθήσεις σε 44 θανάτους ανά 100.000 γυναίκες^{7,8}.

1.2. ΜΕΛΕΤΕΣ

Τις τελευταίες δεκαετίες, πολλές μελέτες που έχουν ασχοληθεί με τα καρδιαγγειακά νοσήματα στην Ελλάδα. Οι πιο διαδεδομένες από αυτές είναι η Μελέτη των Επτά Χωρών (Seven Countries Study), στην οποία συμμετείχε και η Ελλάδα, η CARDIO2000 και η ATTICA Study.

➤ **Μελέτη των Επτά Χωρών**

Στα μέσα της δεκαετίας του 1950, ο Ancel Keys θέτει την πιθανότητα σχέσης ανάμεσα στον τρόπο ζωής και στη συχνότητα εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου και του εγκεφαλικού. Με αφορμή την υπόθεση αυτή, ο Keys, από το πανεπιστήμιο της Μινεσότα, διοργάνωσε το πρόγραμμα σε επτά χώρες και συγκεκριμένα στις Ηνωμένες Πολιτείες, στην Φινλανδία, στην Ολλανδία, στην Ιταλία, στην Γιουγκοσλαβία, στην Ιαπωνία και στην Ελλάδα^{9,10}.

Σκοπός της έρευνας ήταν η εκτίμηση της επίπτωσης της νόσου, ο υπολογισμός της νοσηρότητας και της θνησιμότητας της, καθώς επίσης και ο προσδιορισμός των παραγόντων κινδύνου, έτσι ώστε να αιτιολογηθεί η μεταβολή του ποσοστού του πάσχοντος πληθυσμού από χώρα σε χώρα¹¹. Ο πρώτος γύρος της μελέτης των Επτά Χωρών διεξήχθη από το 1958 έως και το 1964, σε δείγμα πληθυσμού ανδρών ηλικίας 40-59 ετών, σε 16 περιοχές των επτά χωρών, μεταξύ των οποίων η Κέρκυρα και η Κρήτη. Ο δεύτερος και ο τρίτος γύρος έλαβαν χώρα μετά από πέντε και δέκα χρόνια αντίστοιχα, ενώ η μελέτη σχετικά με την θνησιμότητα του πληθυσμού συνεχίζεται μέχρι σήμερα.

Έως τις μέρες μας, η μελέτη των Επτά Χωρών θεωρείται πρωτοποριακή, ειδικά αν αναλογιστεί κανείς τη χρονική περίοδο κατά την οποία ξεκίνησε. Επιπροσθέτως, υπήρξε ο θεμέλιος λίθος για τον προσδιορισμό στοιχείων που χαρακτηρίζουν τον τρόπο ζωής, όταν αυτός λειτουργεί ως παράγοντας κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων¹⁰.

➤ **CARDIO2000 και ATTICA STUDY**

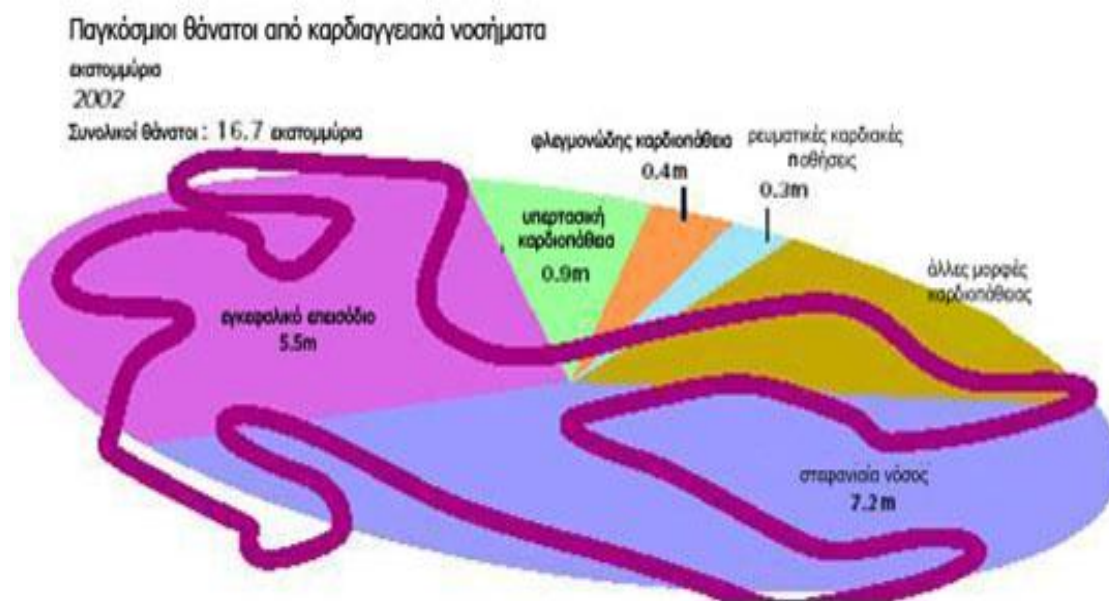
Λόγω έλλειψης στοιχείων για νοσήματα που αφορούν την καρδιά στον Ελληνικό πληθυσμό, προέκυψε η ανάγκη εκπόνησης μιας μελέτης από Έλληνες ερευνητές. Η CARDIO2000 έγινε την περίοδο 2000-2001, σε τυχαίο δείγμα 1.619 ανθρώπων από όλη την Ελλάδα. Αντικείμενο της έρευνας ήταν η μελέτη της σχέσης ανάμεσα στο μορφωτικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και στον κίνδυνο πρώτης εκδήλωσης οξέων στεφανιαίων συνδρόμων^{11,12}.

Παρά ταύτα, τα τελευταία χρόνια σημειώθηκαν στην Ελλάδα μεγάλες και άνισες αλλαγές σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός σημαντικού κενού στα στοιχεία, το οποίο ήρθε να καλύψει η ATTICA Study. Η προσπάθεια αυτή ξεκίνησε στις αρχές του 2001, από το πρώτο Τμήμα Καρδιολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών και υπό την αιγίδα της Ελληνικής Καρδιολογικής Εταιρείας. Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση των σημαντικότερων προσδιοριστικών παραγόντων που αφορούν τα καρδιαγγειακά νοσήματα, εξετάζοντας θέματα υγείας και διατροφής¹³.

2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα είναι μια ευρεία ομάδα παθήσεων της καρδιάς και των αγγείων με κυριότερη εκπρόσωπο την Στεφανιαία Νόσο. Οι περισσότερες από αυτές τις παθήσεις δεν εμφανίζουν συμπτώματα από τα αρχικά στάδια. Παρακάτω ακολουθεί μια μικρή περιγραφή των σημαντικότερων καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Εικόνα 1.2: Θάνατοι από καρδιαγγειακά νοσήματα¹⁵



➤ **ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ**

Η στεφανιαία νόσος είναι το κυριότερο αίτιο θανάτου στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες, ενώ παράλληλα σχετίζεται με σημαντική νοσηρότητα, αναπηρία και απώλεια της παραγωγικότητας. Παρουσιάζεται όταν οι καρδιακές αρτηρίες, που διοχετεύουν αίμα στον καρδιακό μυ, χάνουν την ελαστικότητα τους και στενεύουν εξαιτίας της αθηρωματικής πλάκας, η σκλήρυνση των οποίων προκαλεί την αθηροσκλήρωση¹⁴.

Η διαδικασία της αθηροσκλήρωσης είναι αργή και μακροχρόνια, αφού συνήθως ξεκινά από την παιδική ηλικία, εξελίσσεται στην ενήλικη ζωή και εμφανίζει συμπτώματα κατά την πέμπτη με έκτη δεκαετία της ζωής, εφόσον προκύψει σημαντική στένωση ή θρόμβος στις στεφανιαίες αρτηρίες, λόγω αθηρωμάτων^{11,14,16,17}.

Αποτελεί δε, την κύρια αιτία αρτηριοσκλήρωσης, καθώς και των περισσότερων καρδιαγγειακών νοσημάτων αλλά και άλλων χρόνιων νοσημάτων. Κλινικά η στεφανιαία νόσος εκτείνεται από τη σιωπηλή ισχαιμία μέχρι την ασταθή και σταθερή στηθάγχη, το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, την ισχαιμική μυοκαρδιοπάθεια και τον αιφνίδιο καρδιακό θάνατο. Η στεφανιαία νόσος μπορεί να αποδυναμώσει την καρδιά και να οδηγήσει σε καρδιακή ανεπάρκεια ή αρρυθμίες¹⁴.

➤ **ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ**

Η καρδιακή ανεπάρκεια χαρακτηρίζεται από συμφόρηση ή ανεπαρκή αιμάτωση των ιστών λόγω δυσλειτουργίας της καρδιάς και μπορεί να διακριθεί σε συστολική ή διαστολική, υψηλής ή χαμηλής παροχής, δεξιά ή αριστερή και οξεία ή χρόνια¹⁴.

1. Στη συστολική καρδιακή ανεπάρκεια, η καρδιά δε μπορεί να συσταλεί με την απαιτούμενη ισχύ για να προωθήσει αίμα στην περιφέρεια, ενώ στη διαστολική υπάρχει αδυναμία πλήρωσης της κοιλίας.
2. Ανεπάρκεια με υψηλή παροχή, προκύπτει όταν η καρδιά δε μπορεί να καλύψει τις παθολογικά αυξημένες μεταβολικές ανάγκες των περιφερικών ιστών, ενώ όταν η ανεπαρκής κάλυψη συμβαίνει και σε κατάσταση ηρεμίας τότε πρόκειται για ανεπάρκεια χαμηλής παροχής.

3. Η διάκριση σε αριστερή και δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια, αφορά το τμήμα της καρδιάς που δυσλειτουργεί. Συνηθέστερα, το πρόβλημα ξεκινάει από την αριστερή κοιλία επηρεάζοντας την πνευμονική κυκλοφορία και προοδευτικά εμφανίζεται και δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια προκαλώντας συμφόρηση και οίδημα στην περιφέρεια.
4. Ο όρος οξεία καρδιακή ανεπάρκεια, αναφέρεται στην κατάσταση κατά την οποία μια οξεία καρδιακή βλάβη συμβαίνει σε άτομο τελείως συμπτωματικό, ενώ η χρόνια όταν προϋπάρχει καρδιοπάθεια.

➤ **ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ**

Ως συγγενής καρδιοπάθεια ορίζεται η ανωμαλία της ανατομικής ή της λειτουργικότητας της καρδιάς που υπάρχει κατά τη γέννηση. Συγγενείς καρδιακές ανωμαλίες παρουσιάζει περίπου το 0,8% των βρεφών που γεννιούνται ζωντανά και οφείλονται σε γενετικές ανωμαλίες, περιβαλλοντικούς παράγοντες ή και σε συνδυασμό των δυο. Η χρονική στιγμή που εμφανίζονται τα κλινικά τους συμπτώματα διαφέρει ανάλογα με την διαταραχή ενώ κάποιες μπορεί να μείνουν αφανείς σε όλη τη διάρκεια της ζωής¹⁴.

Σύμφωνα με την ΑΗΑ περίπου 35000 άνθρωποι ετησίως γεννιούνται με κάποιο τύπο συγγενούς καρδιοπάθειας, ενώ η πάθηση αυτή είναι υπεύθυνη για τους περισσότερους θανάτους από το πρώτο έτος ζωής, σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη εκ γενετής ανωμαλία^{14,18}.

➤ **ΚΑΡΔΙΑΚΕΣ ΑΡΡΥΘΜΙΕΣ**

Κατά την ηρεμία, η καρδιακή συχνότητα είναι περίπου 50-100 παλμοί/λεπτό. Οι διαταραχές του καρδιακού ρυθμού, οι λεγόμενες αρρυθμίες, διακρίνονται σε βραδυκαρδίες και ταχυκαρδίες¹⁴.

➤ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΚΑΡΔΙΟΥ

Η μυοκαρδίτιδα είναι η φλεγμονώδης πάθηση του μυοκαρδίου. Συνοδεύει ορισμένα λοιμώδη και συστηματικά νοσήματα, αλλά συχνότερα είναι αποτέλεσμα ιογενούς λοίμωξης. Η πραγματική συχνότητα της νόσου είναι άγνωστη, γιατί οι περισσότερες περιπτώσεις υποχωρούν αυτόματα, χωρίς παροχή ιατρικής βοήθειας. Ωστόσο οι ασθενείς με μυοκαρδίτιδα μπορεί να εμφανιστούν επικίνδυνες για τη ζωή αρρυθμίες¹⁴.

Η μυοκαρδιοπάθεια αναφέρεται σε μια ομάδα άγνωστης αιτιολογίας πρωτοπαθών παθήσεων του μυοκαρδίου, που διαιρούνται σε τρεις ευρείες κατηγορίες: Συμφορητική, Υπερτροφική, Περιοριστική μυοκαρδιοπάθεια¹⁴.

Η αμυλοείδωση είναι ακόμη μια ομάδα παθήσεων του μυοκαρδίου που χαρακτηρίζονται από εναπόθεση παθολογικών ινωδών πρωτεϊνών στους ιστούς και στα όργανα όλου του σώματος¹⁴.

Οι παθήσεις του περικαρδίου μπορεί να είναι αποτέλεσμα φλεγμονής ή συλλογής υγρού στην κοιλότητα μεταξύ του σπλαγχνικού και του τοιχωματικού πετάλου του περικαρδίου που μπορεί να προκληθεί από οποιοδήποτε αίτιο¹⁴.

➤ ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ ΚΑΡΔΙΑΣ

Τα πρωτοπαθή νεοπλάσματα της καρδιάς είναι εξαιρετικά σπάνια. Συχνά οι όγκοι αυτοί είναι καλοήθεις και εμφανίζονται κυρίως στον αριστερό κόλπο. Το 1/4 των πρωτοπαθών νεοπλασμάτων της καρδιάς είναι κακοήθη, αναπτύσσονται γρήγορα και πολλές φορές αποφράσσουν τις καρδιακές κοιλότητες, εμποδίζοντας τη ροή του αίματος. Όμως, οι μεταστατικοί είναι συχνοί, παρατηρούμενοι σε αναλογία μέχρι και 1:5 στους ασθενείς που καταλήγουν σε κακοήγη νεοπλασία¹⁴.

➤ **ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ**

Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι σύμφωνα με το CDC το τρίτο κατά σειρά αίτιο θανάτου από καρδιαγγειακό νόσημα στην Αμερική³. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΑΗΑ που δημοσιεύθηκαν το 2008 ένας άνθρωπος πεθαίνει από εγκεφαλικό κάθε 40 δευτερόλεπτα. Το εστιακό εγκεφαλικό επεισόδιο προκαλείται από θρομβωτική ή εμβολική απόφραξη μεγάλης αρτηρίας, ενώ η καθολική ισχαιμία συνήθως οφείλεται σε ανεπαρκή αιμάτωση του εγκεφάλου¹⁴.

Κατά τη διάρκεια ενός εγκεφαλικού επεισοδίου, τα εγκεφαλικά κύτταρα πεθαίνουν, ενώ οι ικανότητες που ελέγχονται από τη συγκεκριμένη περιοχή χάνονται. Στις ικανότητες αυτές περιλαμβάνονται ο λόγος, η κίνηση και η μνήμη. Οι επιπλοκές του εγκεφαλικού εμφανίζονται αιφνιδίως, με την μορφή μούδιασματος ή αδυναμίας στο πρόσωπο και στα άκρα (συνήθως στη μια πλευρά του σώματος), σύγχυσης και δυσκολίας στην ομιλία και στην όραση, καθώς και στο περπάτημα^{14,19}.

➤ **ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ**

Οι παθήσεις των αγγείων συνυπάρχουν συχνά με τις καρδιοπάθειες. Στις παθήσεις αυτές περιλαμβάνονται καλοήθειες, αλλά και πιο επικίνδυνες για τη ζωή αγγειακές διαταραχές, οι οποίες μπορεί να είναι είτε οξείες είτε χρόνιες. Παρακάτω γίνεται αναφορά στην αρτηριοσκλήρυνση και την υπέρταση που αποτελούν τις δυο πιο συνήθειες αλλά και πιο επιβαρυντικές για την υγεία αγγειοπάθειες¹⁴.

I. ΑΡΤΗΡΙΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗ

Η αρτηριοσκλήρυνση είναι μια από τις σημαντικότερες παθήσεις των αγγείων και αποτελεί την κυριότερη αιτία εμφάνισης της στεφανιαίας νόσου. Χαρακτηρίζεται από περιοχές ινώδους πάχυνσης του τοιχώματος των αρτηριών που συνοδεύονται από πλάκες λιπιδίων οι οποίες μπορεί τελικά να ασβεστοποιηθούν. Η διαταραχή αυτή ξεκινά ήδη από την παιδική ηλικία και σε απουσία επιβαρυντικών παραγόντων εξελίσσεται αργά μέχρι τη γεροντική ηλικία που είναι πλέον πολύ εκτεταμένη¹⁴.

Ωστόσο, παράγοντες όπως υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία ή το κάπνισμα μπορούν να επιταχύνουν την ανάπτυξη της. Ο σχηματισμός της αθηρωματικής πλάκας προκαλεί βλάβη του ενδοθηλίου, στένωση των αγγείων και κατ' επέκταση της ροής του αίματος προς την καρδιά ή προς την περιφέρεια και σχηματισμό θρόμβων που μπορούν να οδηγήσουν σε αιφνίδιο θάνατο¹⁴.

II. ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

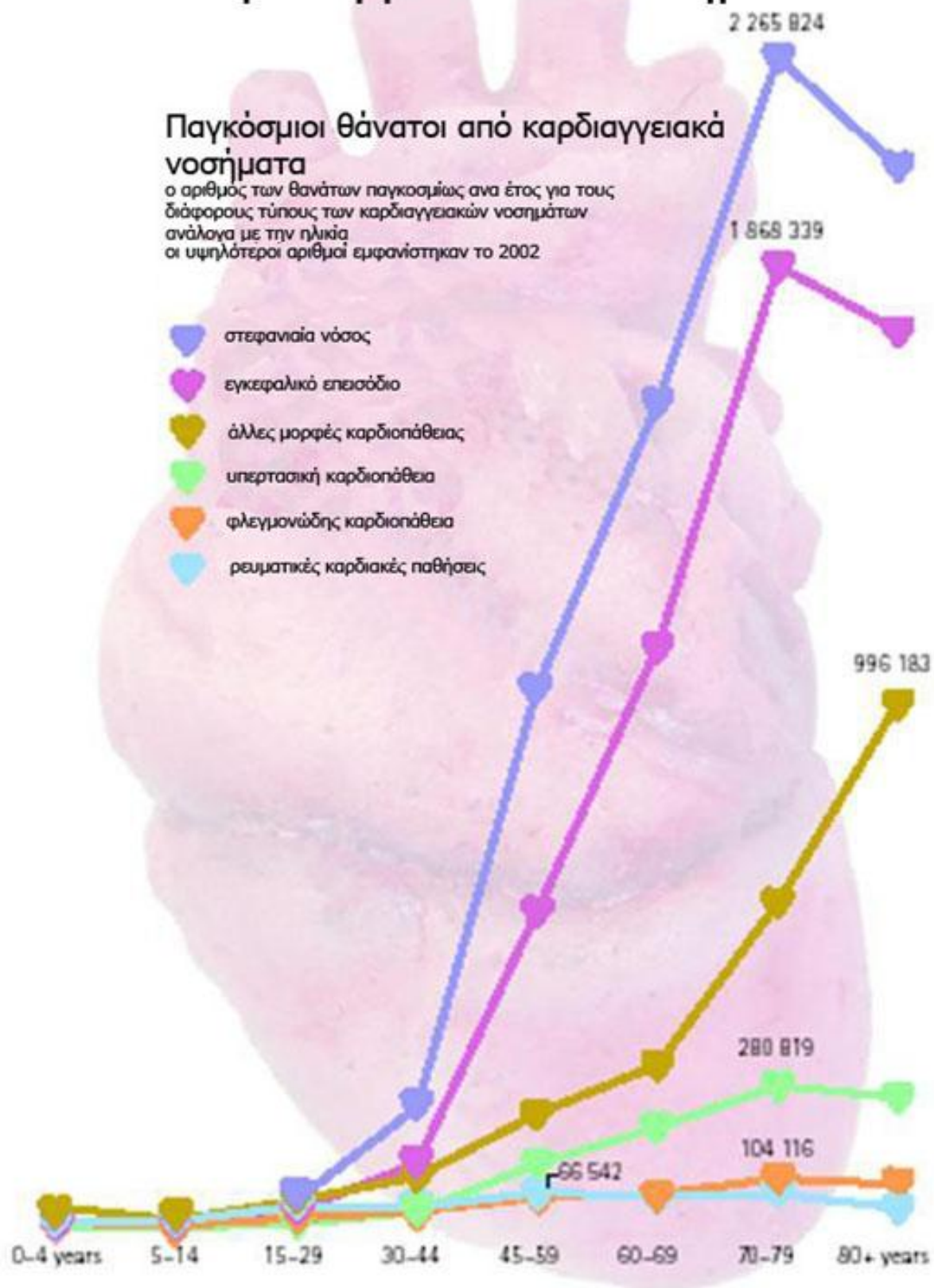
Η υπέρταση αποτελεί, επίσης, ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα υγείας σε όλο το κόσμο και έναν από τους κυριότερους παράγοντες κινδύνου για στεφανιαία νόσο, καρδιακή ανεπάρκεια και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο¹⁴. Μεταξύ των ετών 1999-2002 περίπου 29% των Αμερικάνων ενηλίκων παρουσίαζε υψηλή αρτηριακή πίεση⁵. Στην Ελλάδα, τα στοιχεία για την υπέρταση, με βάση τη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ είναι υψηλότερα στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες (36,7% και 23,7% αντίστοιχα)²⁰.

Υπέρταση ορίζεται η αύξηση της αρτηριακής πίεσης σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις της συστολικής πίεσης >140mmHg και διαστολική >90mmHg. Η αιτιολογία των περισσότερων περιπτώσεων υπέρτασης είναι άγνωστη, οπότε χρησιμοποιείται ο όρος πρωτοπαθής υπέρταση. Αντίθετα, δευτεροπαθής ονομάζεται η υπέρταση γνωστής αιτιολογίας που μπορεί να είναι νεφρική, ενδοκρινική ή νευρολογική διαταραχή, η υπερένταση, κάποια φαρμακευτική αγωγή ή ακόμη και η κύηση¹⁴.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ ΠΙΕΣΗ	ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ ΠΙΕΣΗ
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ	<120	<80
ΠΡΟΥΠΕΡΤΑΣΗ	120-139	80-89
ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΑΔΙΟ Ι	140-159	90-99
ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΑΔΙΟ ΙΙ	≥160	≥100

Τύποι Καρδιαγγειακών Νοσημάτων



Εικόνα 1.3: Θάνατοι από καρδιαγγειακά νοσήματα¹⁵

3. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

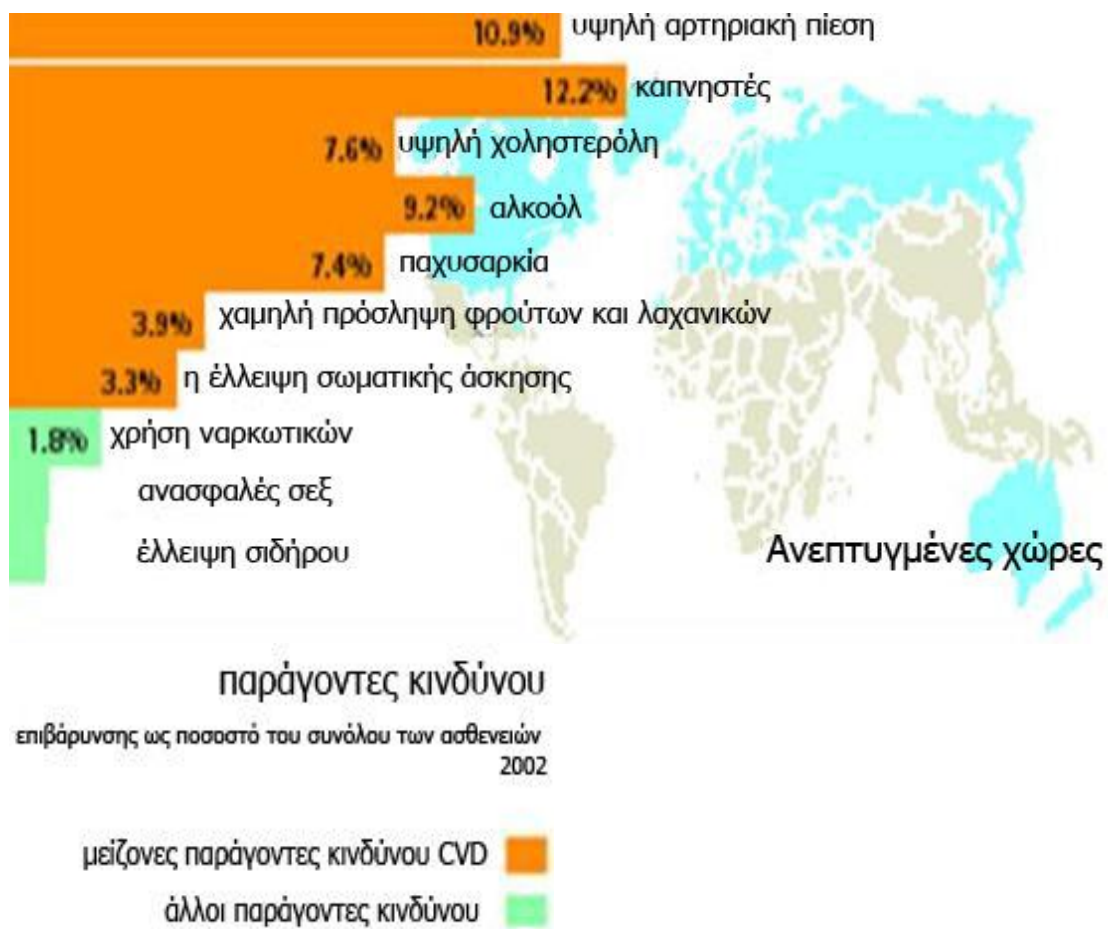
Πάνω από 300 παράγοντες κινδύνου έχουν συσχετισθεί με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Οι κυριότεροι από αυτούς πληρούν τρία βασικά κριτήρια:

- σημαντική επίπτωση σε πολλούς πληθυσμούς,
- ανεξάρτητη επίδραση στον καρδιαγγειακό κίνδυνο,
- μείωση του κινδύνου όταν αντιμετωπίζονται.

Στις ανεπτυγμένες χώρες, τουλάχιστον το ένα τρίτο των καρδιαγγειακών παθήσεων οφείλεται σε πέντε παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι είναι:

- το κάπνισμα,
- η υπερκατανάλωση αλκοόλ,
- η υπέρταση,
- η υπερχοληστερολαιμία,
- η παχυσαρκία.

Κάποιοι από τους σημαντικότερους παράγοντες, όπως η ηλικία, είναι μη τροποποιήσιμοι ενώ κάποιοι άλλοι είναι τροποποιήσιμοι και μπορούν να προληφθούν ή να αντιμετωπιστούν με σκοπό τη μείωση του συνολικού καρδιαγγειακού κινδύνου¹⁵. Στην εικόνα 1.4 παρουσιάζονται οι δέκα πιο κοινοί παράγοντες κινδύνου για σύνολο των ασθενειών παγκοσμίως. Αξιοσημείωτο είναι ότι επτά από αυτούς σχετίζονται με τα καρδιαγγειακά νοσήματα.



Εικόνα 1.4: Κυριότεροι Παράγοντες Κινδύνου¹⁵

Οι παράγοντες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σύμφωνα και με τον παρακάτω πίνακα 1.1

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	
ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	
ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ	ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
Κάπνισμα	Αυξημένα επίπεδα ολικής (>200mg/dl) και LDL (>130mg/dl) χοληστερόλης
Αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ	Υπέρταση (>140/90mm Hg)
Μειωμένη σωματική δραστηριότητα	Χαμηλά επίπεδα της HDL χοληστερόλης (>40mg/dl)
Διατροφή πλούσια σε κορεσμένα λιπαρά, χοληστερόλη και θερμίδες	Υπεργλυκαιμία/Σακχαρώδης διαβήτης
Βαθμός stress	Παχυσαρκία ($\Delta\text{ΜΣ}>30\text{kg/m}^2$)
	Υπερτροφία αριστερής κοιλίας
	Υπερομοκυστειναιμία
ΜΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	Αυξημένα επίπεδα λιποπρωτεΐνης (α) [Lp(a)]
Ηλικία	Μεταβολικό σύνδρομο
Φύλο	Παράγοντες πήξης αίματος

Οικογενειακό ιστορικό και κληρονομικότητα	Οξειδωτικό στρες
Εθνικότητα – φυλή	Μορφωτικό επίπεδο
Κλιματολογικές συνθήκες	Χαμηλό κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο
	Λοιμώδη παράγοντες
	Φλεγμονή
	Κοινωνικό περιβάλλον

3.1. ΜΗ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

I. ΗΛΙΚΙΑ

Πάνω από το 83% των θανάτων που οφείλονται σε στεφανιαία νόσο αφορούν άτομα μεγαλύτερα των 65 ετών²². Πράγματι, ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου αυξάνεται με την ηλικία. Οι περισσότεροι από τους παράγοντες που επιβαρύνουν την καρδιαγγειακή λειτουργία, όπως η αρτηριακή πίεση, το λιπιδαιμικό προφίλ, το σωματικό βάρος και η αντίσταση στην ινσουλίνη, έχουν επίσης σχετισθεί με την ηλικία²³. Αξιοσημείωτο είναι ότι η εμμηνόπαυση αποτελεί έναν ανεξάρτητο παράγοντα που αυξάνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο κυρίως λόγω των ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων της ανεπάρκειας σε οιστρογόνα²⁴. Εξαιτίας των παραπάνω, ηλικία μεγαλύτερη των 45 ετών για τους άνδρες και των 55 ετών για τις γυναίκες θεωρείται παράγοντας καρδιαγγειακού κινδύνου²⁵.

II. ΦΥΛΟ

Σύμφωνα με τον ΑΗΑ οι άνδρες βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν στεφανιαία νόσο ακόμα και σε σχέση με τις γυναίκες που έχουν περάσει εμμηνόπαυση. Όσον αφορά στα εγκεφαλικά επεισόδια, αν και στις μικρότερες ηλικίες είναι πιο κοινά στους άνδρες, όσο αυξάνεται η ηλικία, η επίπτωση αντιστρέφεται ώστε συνολικά περισσότερες γυναίκες πεθαίνουν από εγκεφαλικό επεισόδιο²⁶.

III. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ & ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ

Με βάση την πιο πρόσφατη αναφορά του Αμερικανικού Εθνικού Προγράμματος Εκπαίδευσης για την Χοληστερόλη, θετικό οικογενειακό ιστορικό για καρδιαγγειακά νοσήματα θεωρείται όταν κάποιος συγγενείς πρώτου βαθμού έχει εκδηλώσει έμφραγμα του μυοκαρδίου ή αιφνίδιο θάνατο σε ηλικία μικρότερη από τα 55 έτη για τους άνδρες και τα 65 έτη για τις γυναίκες²⁵.

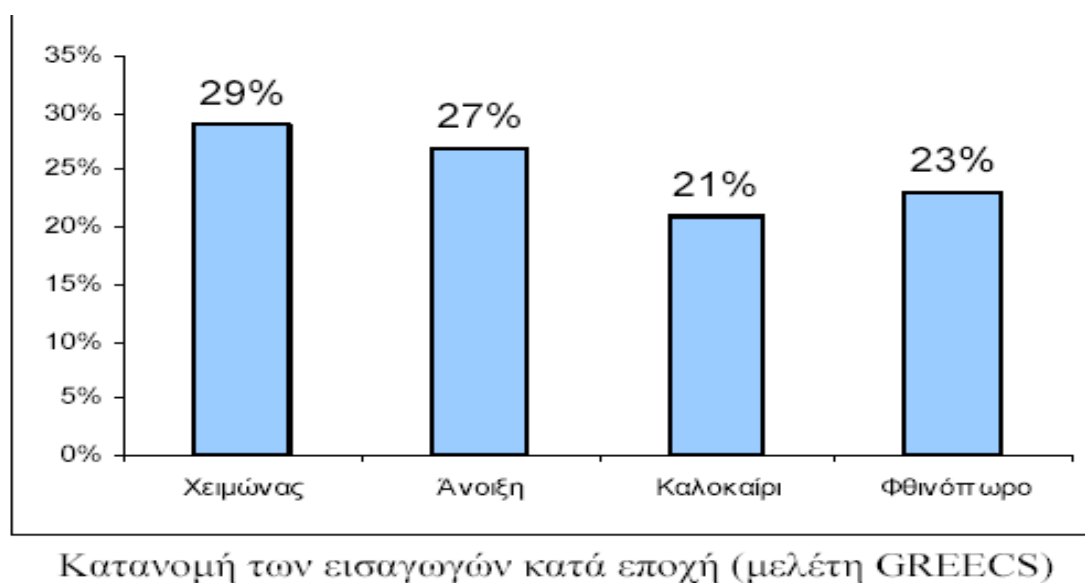
Κληρονομικές είναι πολλές περιπτώσεις υπερλιπιδαιμίας, όπως η οικογενής υπερχοληστερολαιμία με επίπτωση 1:500 άτομα²⁷, οι οποίες οδηγούν σε πρόωρη αθηρωσκλήρυνση και στεφανιαία νόσο.

IV. ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑ Ή ΦΥΛΗ

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι κάποιες φυλές βρίσκονται σε μεγαλύτερο καρδιαγγειακό κίνδυνο σε σχέση με τους Καυκάσιους Ευρωπαίους. Η επίπτωση τόσο της στεφανιαίας νόσου όσο και των εγκεφαλικών επεισοδίων είναι υψηλότερη στους Αφροαμερικάνους παρά το φυσιολογικό λιπιδαιμικό προφίλ που παρουσιάζουν. Ιδιαίτερα αυξημένα ποσοστά στεφανιαίας νόσου εμφανίζονται και μεταξύ των Νοτιοασιατών, οι οποίοι φαίνεται να έχουν υψηλότερα ποσοστά σωματικού λίπους και ινσουλινοαντίστασης. Οι Κινέζοι εκδηλώνουν αυξημένη επίπτωση σε εγκεφαλικά επεισόδια αν και η στεφανιαία νόσος εμφανίζεται σε χαμηλότερα ποσοστά σε αυτό τον πληθυσμό²⁸.

V. ΚΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Το έντονο ψύχος προάγει την έκλυση στεφανιαίων επεισοδίων και στην πραγματικότητα στις περισσότερες χώρες του κόσμου η στεφανιαία θνησιμότητα δείχνει κυκλική διακύμανση με έξαρση τους χειμερινούς μήνες²⁹. Σύμφωνα με τα πρώτα αποτελέσματα της μελέτης GREECS, ο μεγαλύτερος αριθμός εισαγωγών από οξύ στεφανιαίο σύνδρομο στην Ελλάδα, παρατηρείται το χειμώνα, ενώ ο μικρότερος το καλοκαίρι. Η παραπάνω τάση, που παρουσιάζεται στην εικόνα 1.5, φαίνεται να ισχύει και για τα δύο φύλα³⁰.



Εικόνα 1.5: Κατανομή των εισαγωγών κατά εποχή (μελέτη GREECS)³⁰

3.2. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

3.2.1. ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

I. ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Η υπέρταση είναι ένας από τους σημαντικότερους τροποποιήσιμους παράγοντες που οδηγούν σε πρόωρο θάνατο παγκοσμίως. Ακόμα και οριακά αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης σχετίζονται με καρδιαγγειακό κίνδυνο. Συνεχώς αυξημένη αρτηριακή πίεση, επειδή αυξάνει το καρδιακό έργο, οδηγεί σε διόγκωση και ταυτόχρονα σε αποδυνάμωση του καρδιακού μυ. Έτσι αυξάνεται ο κίνδυνος εγκεφαλικών επεισοδίων και καρδιακής ανεπάρκειας. Σε άτομα μικρότερα των 50 ετών τόσο η αυξημένη συστολική όσο και η αυξημένη διαστολική πίεση συνδέονται με καρδιαγγειακό κίνδυνο ενώ σε άτομα με μεγαλύτερη ηλικία η τιμή της συστολικής πίεσης είναι πολύ σημαντικός παράγοντας¹⁵.

II. ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Ένας από τους πλέον σημαντικούς προδιαθεσιακούς παράγοντες που σχετίζονται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο είναι η παχυσαρκία καθώς έχει αποδειχτεί ότι το υπερβάλλον βάρος αυξάνει το καρδιακό έργο και την αρτηριακή πίεση, προκαλεί υπερτροφία της αριστερής κοιλίας και επηρεάζει αρνητικά το λιπιδαιμικό προφίλ. Στον πίνακα 1.2 φαίνονται όλοι οι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου που σχετίζονται με την παχυσαρκία.

Πίνακας 1.2: Παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου που σχετίζονται με την παχυσαρκία ³¹	
Ινσουλινοαντίσταση και υπεργλυκαιμία	↑ συγκέντρωση ινωδογόνου
↓HDL χοληστερόλη στο αίμα	↑ επίπεδα CRP
↑TG στο αίμα	Υπερτροφία της αριστερής κοιλίας
Μικρές και πυκνές LDL λιποπρωτεΐνες	↑ παραγωγή ιντερλευκίνης – 6
Πρόωρη αθηρωμάτωση	Μικροαλβουμινουρία
↑ αρτηριακή πίεση	↑ ιξώδες αίματος

Για πολλά χρόνια, Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) μεγαλύτερος από 25kg/m^2 και κυρίως πάνω από 30kg/m^2 θεωρείτο ότι σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ωστόσο, έρευνες δείχνουν ότι ο δείκτης αυτός εμφανίζει αρκετά μειονεκτήματα όσο αφορά την πρόβλεψη καρδιαγγειακού κινδύνου καθώς υπάρχουν άτομα με $\Delta\text{ΜΣ} < 25\text{kg/m}^2$ που εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου και άτομα με «ασυμπτωματική» παχυσαρκία^{32,33}.

Έτσι, οι πιο πρόσφατες μελέτες προτείνουν την περιφέρεια μέσης ως την πιο έγκυρη μέτρηση για την πρόβλεψη καρδιαγγειακού κινδύνου καθώς φαίνεται ότι η κεντρικού τύπου παχυσαρκία είναι αυτή που συνδέεται με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Αυτό εξηγείται κυρίως μέσω της μεγαλύτερης λιπολυτικής δραστηριότητας του ενδοσπλαχνικού σε σχέση με το υποδόριο λιπώδη ιστό, ο οποίος προσφέρει ελεύθερα λιπαρά οξέα στην κυκλοφορία πιο γρήγορα ενώ παράλληλα αυξάνοντας τη διαθεσιμότητα ελεύθερων λιπαρών οξέων στο ήπαρ οδηγεί σε μόνιμη κατάσταση υπερινσουλιναϊμίας και αυξάνει την παραγωγή μικρότερων μορίων LDL και HDL χοληστερόλης³⁴. Καταλήγουμε λοιπόν, ότι όταν η περιφέρεια μέσης είναι μεγαλύτερη από 94cm και 80cm για τους άνδρες και τις γυναίκες αντίστοιχα, σχετίζεται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο.

III. ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Η υπερλιπιδαιμία είναι ίσως ο πιο σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας για ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου. Είναι χαρακτηριστικό ότι περίπου το ένα τρίτο των καρδιαγγειακών νοσημάτων παγκοσμίως οφείλεται σε αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα. Συγκεκριμένα, η LDL χοληστερόλη, ο ρόλος της οποίας είναι η μεταφορά χοληστερόλης στην κυκλοφορία, όταν βρίσκεται σε αυξημένα επίπεδα στο αίμα έχει αθηρογόνο δράση. Κυρίως όταν έχει υποστεί οξείδωση εισέρχεται στα μακροφάγα του αγγειακού τοιχώματος μετατρέποντας τα σε αφρώδη κύτταρα που αποτελούν δομικά συστατικά της αθηρωματικής πλάκας.

Αντίθετα, υπάρχει αρνητική συσχέτιση μεταξύ των HDL χοληστερόλης και του κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου. Πράγματι φαίνεται ότι η μείωση της HDL κατά 1mg/dl αυξάνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο κατά 2-3%. Η ευεργετική δράση αυτής της λιποπρωτεΐνης οφείλεται στην ιδιότητα της να δεσμεύει και να μεταφέρει την πλεονάζουσα χοληστερόλη των κυττάρων και των αθηρωματικών πλακών στο ήπαρ προς αποικοδόμηση ή απέκκριση. Με βάση τα στοιχεία της μελέτης ΑΤΤΙΚΗ, η υπερχοληστερολαιμία ανέρχεται στο 39,8% στους άνδρες και στο 35,3% στις γυναίκες²⁰. Η υπερτριγλυκεριδαμία έχει, επίσης, αρνητικές επιδράσεις στην καρδιαγγειακή λειτουργία και θεωρείται πλέον ως ένας ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα²⁷. Στον πίνακα 1.3 φαίνεται η ταξινόμηση των επιπέδων της LDL, της ολικής και της HDL χοληστερόλης.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3: ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΗΣ ΟΛΙΚΗΣ, LDL, HDL ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ ΚΑΙ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ (mg/dl)²⁵		
ΟΛΙΚΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ	<200	Επιθυμητά
	200-239	Οριακά αυξημένα
	≥240	Αυξημένα
LDL ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ	<100	Ιδανικά
	100-129	Σχεδόν ιδανικά
	130-159	Οριακά αυξημένα
	160-189	Αυξημένα
	≥190	Πολύ αυξημένα
HDL	<40	Χαμηλά
	≥60	Αυξημένα
ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ	<150	Φυσιολογικά
	150-199	Οριακά αυξημένα
	200-499	Αυξημένα
	≥500	Πολύ αυξημένα

IV. ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ & ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΑΝΤΙΣΤΑΣΗ

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου I και τύπου II αυξάνει, επίσης, σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων και περιφερικής αγγειοπάθειας. Είναι χαρακτηριστικό ότι το 80% των θανάτων ατόμων με διαβήτη τύπου II οφείλεται σε καρδιαγγειακή νόσο. Πράγματι, τα στοιχεία δείχνουν ότι οι διαβητικοί τύπου II βρίσκονται σε τριπλάσιο κίνδυνο για θάνατο από κάποιο καρδιαγγειακό νόσημα σε σχέση με τον γενικό πληθυσμό. Κάποιοι από τους παράγοντες που συντελούν σε αυτή τη σχέση είναι η υπέρταση, η υπεργλυκαιμία, η υπερινσουλιναιμία και η μικροαλβουμινουρία που συνυπάρχουν με το διαβήτη³⁵. Ακόμα και η αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης χωρίς την συνύπαρξη διαβήτη φαίνεται να έχει αρνητική επίδραση στην καρδιαγγειακή λειτουργία καθώς προάγει την αθηρωματική νόσο²⁷.

V. ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

Τα τελευταία χρόνια, έχει δοθεί μεγάλη σημασία σε ένα σύνολο παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, το οποίο ορίζεται ως μεταβολικό σύνδρομο ή σύνδρομο X. Στο σύνολο αυτό των μεταβολικών δυσλειτουργιών ανήκουν ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και η παχυσαρκία, ειδικότερα κεντρικού τύπου^{36,37}.

Η πρωτογενής διαταραχή του μεταβολικού συνδρόμου φαίνεται να είναι η αντίσταση στην ινσουλίνη ή ινσουλिनoαντοχή. Οι επιπτώσεις του μεταβολικού συνδρόμου περιγράφονται από τη λέξη CHAOS, η οποία είναι ακρωνύμιο των αγγλικών λέξεων των ακόλουθων καταστάσεων: Coronary Heart Disease, Hypertention-Hyperlipideamia, Adult onset diabetes, Obesity και Stroke³⁸. Δεδομένου ότι κάθε μια κατάσταση αυτού του συνδρόμου ξεχωριστά αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων, όταν οι μεταβολικές αυτές διαταραχές συνυπάρχουν, ο κίνδυνος πολλαπλασιάζεται³⁹.

Πολλές μελέτες έχουν διερευνήσει τη σχέση που υπάρχει μεταξύ του Μεταβολικού Συνδρόμου και τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα. Σύμφωνα με δυο πρόσφατες μετα-αναλύσεις, το μεταβολικό σύνδρομο σχετίζεται με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο και μάλιστα κατά 61%. Επίσης, φαίνεται ότι αποτελεί ισχυρότερο παράγοντα κινδύνου στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες. Ο ορισμός του ΠΟΥ για το μεταβολικό σύνδρομο προβλέπει καλύτερα την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου ή καρδιαγγειακού θανάτου^{40,41,42}.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.4: ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ⁴²
▪ ΔΙΑΒΗΤΗΣ
▪ ΙΝΣΟΥΛΙΝΟΑΝΤΙΣΤΑΣΗ
▪ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ($\geq 140/90$ mmHg)
▪ ΥΠΕΡΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΑΙΜΙΑ (≥ 150 mg/dl) ΚΑΙ/Η ΧΑΜΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ HDL ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗΣ (ΑΝΔΡΕΣ: < 35 mg/dl, ΓΥΝΑΙΚΕΣ: < 39 mg/dl)
▪ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ (ΑΝΔΡΕΣ: WHR* $> 0,90$, ΓΥΝΑΙΚΕΣ: WHR $> 0,85$)
▪ ΜΙΚΡΟΑΛΒΟΥΜΙΝΟΥΡΙΑ

***WHR= Περιφέρεια Μέσης Προς Περιφέρεια Γλουτών**

VI. ΥΠΕΡΤΡΟΦΙΑ ΑΡΙΣΤΕΡΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ

Ως υπερτροφία της αριστερής κοιλίας ορίζεται η αύξηση της μάζας της αριστερής κοιλίας σε επίπεδα μεγαλύτερα από 131 g/m^3 επιφάνειας σώματος για τους άνδρες και 100 g/m^3 για τις γυναίκες και είναι αποτέλεσμα αυξημένης αρτηριακής πίεσης και καρδιακού έργου. Στη μελέτη Framingham φάνηκε ότι η υπερτροφία της αριστερής κοιλίας αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου, αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων καθώς και για την αύξηση της καρδιαγγειακής θνησιμότητας. Μελέτες γίνονται ώστε να προσδιοριστούν οι συνέπειες της μείωσης της μάζας της αριστερής κοιλίας στον καρδιαγγειακό κίνδυνο^{27,43}.

3.2.2. ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

I. ΚΑΠΝΙΣΜΑ

Το κάπνισμα είναι ένας από τους πιο στενά συνδεδεμένους παράγοντες κινδύνου με τα καρδιαγγειακά νοσήματα και σχετίζεται με πολύ αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας σε όλο το κόσμο (εικόνα 1.4). Σύμφωνα με την μελέτη ΑΤΤΙΚΗ, στην Ελλάδα το 47,4% των ενηλίκων ανδρών και το 39,6% των ενηλίκων γυναικών είναι καπνιστές²⁰. Οι αρνητικές επιδράσεις του καπνίσματος στο καρδιαγγειακό σύστημα εμφανίζονται τόσο σε άνδρες όσο και σε γυναίκες, σε ενεργούς αλλά και σε παθητικούς καπνιστές ενώ φαίνεται να είναι πολύ μεγαλύτερες στα άτομα που ξεκινούν το κάπνισμα πριν την ηλικία των 16 ετών¹⁵. Επιπρόσθετα, βρέθηκε γονίδιο το οποίο αυξάνει τέσσερις φορές τον κίνδυνο ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου στους καπνιστές^{15,29}.

Μελέτες δείχνουν ότι το κάπνισμα προωθεί το σχηματισμό αθηρωματικής πλάκας μέσω διάφορων μηχανισμών όπως η μείωση της αγγειοδιασταλτικής λειτουργίας, η αύξηση των φλεγμονωδών δεικτών, η αύξηση των τριγλυκεριδίων, της ολικής και LDL χοληστερόλης και της οξείδωσης της και η μείωση της HDL. Επίσης, σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για σχηματισμό θρόμβων προκαλώντας αλλαγές στην λειτουργία των αιμοπεταλίων, των αντιθρομβωτικών και προθρομβωτικών παραγόντων και της θρομβόλυσης²⁹. Η διακοπή του καπνίσματος, ωστόσο, φαίνεται να έχει πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα καθώς μετά από 15χρονη διακοπή ο κίνδυνος θανάτου από στεφανιαία νόσο τείνει να προσεγγίσει αυτόν που έχει κάποιος που υπήρξε μη καπνιστής σε όλη του τη ζωή⁴³.



Εικόνα 1.6: Οι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου λόγω καπνίσματος¹⁵

II. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

Κατά σειρά ετών, πλήθος μελετών έχουν ερευνήσει τη σχέση πολλών μακρό- και μικροθρεπτικών συστατικών της διατροφής με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Παρακάτω παρατίθεται μια αναφορά μόνο όσων φαίνεται να αυξάνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

➤ ΚΟΡΕΣΜΕΝΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Τα κορεσμένα λιπαρά οξέα επηρεάζουν τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης περισσότερο από κάθε άλλο συστατικό της διατροφής. Συγκεκριμένα, για αύξηση της πρόσληψης κορεσμένων λιπαρών οξέων κατά 1% των συνολικών προσλαμβανόμενων θερμίδων, η LDL αυξάνεται κατά 2%. Φαίνεται ότι όταν αντικαθιστούν τα κορεσμένα λιπαρά οξέα άλλα λιπαρά αυξάνουν τα επίπεδα χοληστερόλης σε όλες τις λιποπρωτεΐνες του ορού²⁷.

➤ TRANS-ΑΚΟΡΕΣΤΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Η πρόσληψη trans λιπαρών οξέων σε επίπεδο του 3% των συνολικών προσλαμβανόμενων θερμίδων αυξάνει την LDL χοληστερόλη, σε μικρότερο όμως βαθμό σε σχέση με τα κορεσμένα λιπαρά οξέα ενώ όταν ανέρχεται στο 6% της ενεργειακής πρόσληψης μειώνονται παράλληλα και τα επίπεδα της HDL χοληστερόλης. Με βάση τα στοιχεία μελετών, η αυξημένη πρόσληψη αυτών των ακόρεστων λιπαρών οξέων σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου²⁷.

➤ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ

Υψηλή πρόσληψη χοληστερόλης από τη διατροφή μας έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων της ολικής και της LDL χοληστερόλης, σε μικρότερο όμως βαθμό σε σχέση με τα κορεσμένα λιπαρά οξέα. Αύξηση της διαιτητικής χοληστερόλης κατά 25mg αντιστοιχεί κατά μέσο όρο σε αύξηση των επιπέδων της χοληστερόλης στο αίμα κατά 1mg/dl αν και φαίνεται ότι η σχέση αυτή δεν ισχύει σε πρόσληψη χοληστερόλης μεγαλύτερη από 500mg ανα μέρα. Αξίζει να σημειωθεί ότι έχει παρατηρηθεί διαφορετική ανταπόκριση στη χοληστερόλη μεταξύ των ατόμων καθώς υπάρχουν άνθρωποι με πολύ χαμηλή ευαισθησία και άλλοι με υπερευαισθησία στη διαιτητική πρόσληψη χοληστερόλης.

Επιπρόσθετα, όταν αυξημένη πρόσληψη χοληστερόλης συνυπάρχει με αυξημένη πρόσληψη κορεσμένων λιπαρών οξέων, τότε μειώνεται η σύνθεση και η δραστηριότητα των υποδοχέων της LDL, αυξάνεται η εμπλουτισμένη με απολιποπρωτεΐνη E, VLDL λιποπρωτεΐνη, και μειώνεται το μέγεθος των χυλόμικρων. Συνεπώς, η διαιτητική χοληστερόλη σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο στεφανιαίας νόσου²⁷.

➤ **ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ**

Αν και δεν φαίνεται να επηρεάζει τα επίπεδα χοληστερόλης στο αίμα, η υψηλή πρόσληψη υδατανθράκων έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των τριγλυκεριδίων στο αίμα. Πιθανότερα αυτό συμβαίνει μέσω της αύξησης της σύνθεσης VLDL και του μειωμένου καταβολισμού και εκκαθάρισης από την κυκλοφορία των χυλόμικρων, των VLDL και των καταλοίπων τους. Επίσης, αν η αυξημένη πρόσληψη υδατανθράκων δεν συνοδεύεται από αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών τότε προκαλεί μείωση των επιπέδων της HDL χοληστερόλης. Έχει βρεθεί ότι η υψηλή πρόσληψη υδατανθράκων οδηγεί στο σχηματισμό μικρών και πυκνών LDL που παρουσιάζουν πολύ μεγαλύτερη αθηρογόνο δράση σε σχέση με τα μεγαλύτερα μόρια LDL²⁷.

➤ **ΝΑΤΡΙΟ**

Η πρόσληψη αλατιού (NaCl) δεν σχετίζεται με το λιπιδαιμικό προφίλ αλλά με την αρτηριακή πίεση. Μια από τις μεγαλύτερες μελέτες που έγιναν, η INTERSALT, με δείγμα 10.000 ατόμων ηλικίας 20-59 ετών σε 52 κέντρα στο κόσμο, έδειξε ισχυρή συσχέτιση ανάμεσα στο προσλαμβανόμενο αλάτι και την αρτηριακή πίεση. Συγκεκριμένα φάνηκε ότι διαφοροποίηση στην πρόσληψη NaCl κατά 6gr, είχε ως αποτέλεσμα μεταβολή στη συστολική πίεση κατά 3-6mmHg. Ωστόσο, τα αποτελέσματα κάποιων μελετών δείχνουν ότι η μείωση της πρόσληψης αλατιού έχει μόνο άμεσα και όχι μακροπρόθεσμα αποτελέσματα στην αρτηριακή πίεση και στην θνησιμότητα. Σημαντικό είναι, επίσης, ότι μόνο το 30-50% των υπερτασικών ατόμων φαίνεται να έχουν ευαισθησία στο NaCl, δηλαδή να παρουσιάζουν αύξηση της αρτηριακής πίεσης όταν αυξάνεται η πρόσληψη αλατιού²⁷.

III. ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΛΚΟΟΛ

Καθημερινή κατανάλωση δυο ποτών για τους άνδρες και ενός για τις γυναίκες, αντίστοιχα σχετίζεται με μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου. Ωστόσο, το 39% των ανδρών και το 21% των γυναικών καταναλώνουν αλκοόλ σε μεγαλύτερες ποσότητες από τις συνιστώμενες²⁷. Υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος αυξάνει τα επίπεδα τριγλυκεριδίων στο αίμα, οδηγεί σε αρτηριακή υπέρταση, καρδιακή ανεπάρκεια, παχυσαρκία και διαβήτη. Άλλα καρδιαγγειακά προβλήματα με τα οποία φαίνεται να σχετίζεται η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ είναι το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, η μυοκαρδιοπάθεια, οι καρδιακές αρρυθμίες και ο αιφνίδιος θάνατος. Για όλα τα παραπάνω, δεν συστήνεται σε άτομα που δεν καταναλώνουν καθόλου αλκοόλ να αρχίσουν να πίνουν έστω και αν η μέτρια κατανάλωση αλκοόλ έχει προστατευτική δράση για την καρδιά²⁶.

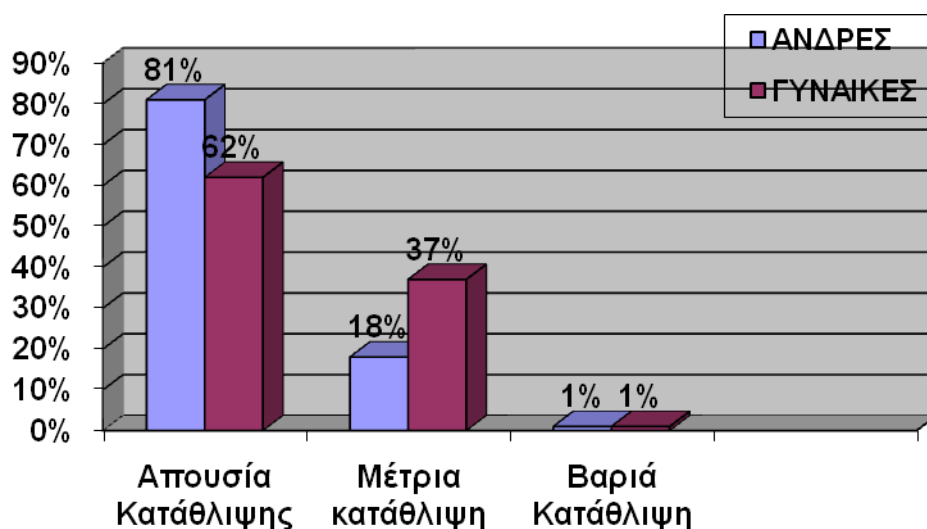
IV. ΧΑΜΗΛΗ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ο καθιστικός τρόπος ζωής είναι ακόμη ένας παράγοντας καρδιαγγειακού κινδύνου που αυξάνει την ολική και καρδιαγγειακή θνησιμότητα. Η απουσία της φυσικής δραστηριότητας στην Ελλάδα, σύμφωνα με την μελέτη ΑΤΤΙΚΗ, είναι 58% και 61,2% στους ενήλικες άνδρες και γυναίκες, αντίστοιχα²⁰. Σύμφωνα με μελέτες, τακτική άσκηση μέτριας έντασης μειώνει το οξειδωτικό stress, την αρτηριακή πίεση, το σωματικό βάρος, το άγχος ενώ βελτιώνει το λιπιδαιμικό προφίλ, 150λεπτά μέτριας έντασης ή 60λεπτά έντονης άσκησης την εβδομάδα, μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο έως και 30%. Όλες οι παραπάνω ευεργετικές επιπτώσεις της άσκησης εξαρτώνται από τη συχνότητα και την ένταση της, ενώ παύουν να υφίστανται μετά από διακοπή της^{15,26,44}.

V. ΑΓΧΟΣ & ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ

Το ψυχολογικό άγχος αλλά και η κατάθλιψη έχουν συσχετισθεί με αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο και κυρίως με κίνδυνο ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου. Σύμφωνα με την μελέτη ΑΤΤΙΚΗ, η συμπτωματολογία της κατάθλιψης είναι πιο συχνή στις Ελληνίδες σε σχέση με τους Έλληνες. Στο γράφημα 1 παρουσιάζεται η κατανομή των διαφόρων μορφών κατάθλιψης σε άνδρες και γυναίκες. Όσον αφορά στην επίδραση της κατάθλιψης στην εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου, στοιχεία για τον Ελληνικό πληθυσμό προκύπτουν από την μελέτη CARDIO 2000.

Συγκεκριμένα, βρέθηκε ότι 23% των ανδρών ασθενών και 31% των γυναικών ασθενών καθώς επίσης και μεταξύ των μαρτύρων το 15% των ανδρών και το 19% των γυναικών είχαν σημαντικά καταθλιπτικά επεισόδια. Επίσης, βρέθηκε ότι η παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης αυξάνει τον κίνδυνο εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου κατά 35%. Η αύξηση αυτή ήταν μεγαλύτερη στις γυναίκες συγκριτικά με τους άνδρες. Συγκεκριμένα, στους άνδρες, η παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης αυξάνει τον κίνδυνο μόνο κατά 19% ενώ στις γυναίκες κατά 58%²⁰.



Γράφημα 1: Κατανομή των μορφών κατάθλιψης ανα φύλο²⁰

VI. ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Τα αντισυλληπτικά χάπια είναι μια κατηγορία φαρμάκων που αυξάνουν ελαφρώς τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Όταν μια γυναίκα χρησιμοποιεί αυτά τα χάπια και είναι ταυτόχρονα και καπνίστρια, ο κίνδυνος να αναπτύξει θρόμβο και έμφραγμα του μυοκαρδίου αυξάνεται σημαντικά, ιδιαίτερα μετά την ηλικία των 35 ετών. Η κοκαΐνη, επίσης, έχει συσχετισθεί με αυξημένη εκδήλωση αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, εμφράγματος του μυοκαρδίου και άλλες καρδιαγγειακές διαταραχές που πολλές φορές είναι θανάσιμες²⁶.

3.2.3. ΑΛΛΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

I. ΧΑΜΗΛΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ & ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Μελέτες στις ανεπτυγμένες χώρες δείχνουν ότι το χαμηλό εισόδημα σχετίζεται με αυξημένη επίπτωση στεφανιαίας νόσου και αυξημένη θνησιμότητα μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου. Επίσης, στα άτομα χαμηλότερου κοινωνικό-οικονομικού επιπέδου είναι αυξημένα και οι παράγοντες κινδύνου όπως η υπέρταση, το κάπνισμα και διαβήτης, ενώ η χρήση φαρμάκων είναι μικρότερη. Ο διαφορετικός τρόπος ζωής, η μειωμένη πρόσβαση σε ιατρική περίθαλψη αλλά και το χρόνιο άγχος των ατόμων χαμηλότερων κοινωνικών τάξεων είναι, επομένως, οι κύριοι παράγοντες που σχετίζονται με τον αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο¹⁵.

Στοιχεία στην Ελλάδα δείχνουν ότι το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο φαίνεται να συνδέεται με μείωση του κινδύνου για εκδήλωση της στεφανιαίας νόσου. Συγκεκριμένα, η αποφοίτηση από το λύκειο ή η τεχνική εκπαίδευση μειώνει τον κίνδυνο εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου κατά 4% σε σχέση με αυτούς που έχουν φοιτήσει το πολύ μέχρι το γυμνάσιο, ενώ η πανεπιστημιακή εκπαίδευση συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου κατά 19% σε σχέση και πάλι με αυτούς που έχουν φοιτήσει το πολύ μέχρι το γυμνάσιο²⁰.

II. ΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ ΣΤΡΕΣ

Αρκετοί παράγοντες, όπως η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, η υπεργλυκαιμία, η παχυσαρκία, το κάπνισμα αλλά και η ηλικία φαίνεται ότι αυξάνουν το οξειδωτικό στρες με διάφορους μηχανισμούς με αποτέλεσμα την οξείδωση της LDL χοληστερόλης. Αυτά τα μικρά και πυκνά σωματίδια LDL έχουν ιδιαιτέρως αθηρογόνο δράση, που οφείλεται στην ευκολότερη διείσδυση τους στο αγγειακό τοίχωμα, στην αυξημένη ευαισθησία τους στην οξείδωση και στο μειωμένο καταβολισμό τους διαμέσων των φυσιολογικών LDL υποδοχέων, που αυξάνει το χρόνο ημίσειας ζωής τους και την παραμονή τους στο αγγειακό τοίχωμα. Επίσης, οι οξειδωμένες LDL αναστέλλουν την ενδοθηλιακή λειτουργία, προωθούν την αγγειοδιαστολή και αυξάνουν τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων^{27,45}.

3.3. ΝΕΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

I. ΥΠΕΡΟΜΟΚΥΣΤΕΙΝΑΙΜΙΑ

Τα αυξημένα επίπεδα ομοκυστεΐνης στο αίμα φαίνεται ότι είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα, που ωστόσο δεν έχει ιδιαίτερη επίδραση από μόνος του. Όταν, όμως, συνυπάρχουν κι άλλοι παράγοντες, τότε αυξάνει αρκετά τον κίνδυνο αγγειακής βλάβης. Απαιτούνται όμως, περισσότερες μελέτες για την κατανόηση του μηχανισμού δράσης της θεραπείας της για την πρόληψη και θεραπεία των καρδιαγγειακών^{46,47,48}.

II. ΦΛΕΓΜΟΝΗ

Ο χαρακτηρισμός της αθηρωμάτωσης ως μια φλεγμονώδης κατάσταση, οδήγησε στην διεξαγωγή πολλών μελετών πάνω σε φλεγμονώδεις δείκτες και στη σχέση τους με τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Αυξημένα επίπεδα λευκοκυττάρων στο αίμα φαίνεται ότι σχετίζονται με καρδιαγγειακό κίνδυνο αν και κάποιοι παράγοντες όπως το κάπνισμα μειώνουν την αξιοπιστία της μέτρησης. Αρκετές μελέτες δείχνουν ότι υπάρχει συσχέτιση της C-αντιδρώσας πρωτεΐνης με την ανάπτυξη καρδιαγγειακών νοσημάτων και ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πρόγνωση κάποιων από αυτά, όπως το έμφραγμα του μυοκαρδίου, το εγκεφαλικό επεισόδιο και η περιφερική αρτηριοπάθεια^{27,47}.

III. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΗΞΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

Πολλοί αιμοστατικοί παράγοντες, όπως για παράδειγμα το ινωδογόνο και ο παράγοντας VII, έχουν συσχετισθεί με την ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου. Το ινωδογόνο παρουσιάζει το μεγαλύτερο ενδιαφέρον καθώς έχει αποδειχτεί η σχέση του με την στεφανιαία νόσο, το εγκεφαλικό επεισόδιο και την περιφερική αρτηριοπάθεια. Έχει, επίσης, συνδεθεί με κάποιους από τους παραδοσιακούς παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου. Είναι, επομένως, πιθανό ότι η αύξηση του ινωδογόνου είναι ένας από τους μηχανισμούς που αυτοί οι παράγοντες επιδρούν στο καρδιαγγειακό σύστημα⁴⁸.

IV. ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΗΣ (a) [Lp(a)]

Αν και αρχικά, τα αυξημένα επίπεδα λιποπρωτεΐνης (a) θεωρήθηκαν σημαντικός ανεξάρτητος προδιαθεσιακός παράγοντας για ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου, οι τελευταίες μελέτες έχουν αντικρουόμενα αποτελέσματα και έτσι δεν υπάρχει σαφής ένδειξη ότι η λιποπρωτεΐνη αυτή επηρεάζει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ωστόσο φαίνεται ότι η αυξημένη Lp(a) ενισχύει την αθηρογόνο δράση της υπερχοληστερολαιμίας^{27,43}.

V. ΛΟΙΜΩΔΕΙΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Αρκετοί μικροοργανισμοί έχουν ενοχοποιηθεί για την ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου χωρίς όμως να είναι γνωστός ο μηχανισμός που επιδρούν στο καρδιαγγειακό σύστημα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, ο ρευματικός πυρετός που προέρχεται από στρεπτοκοκκική μόλυνση και μπορεί να βλάψει τις καρδιακές βαλβίδες, ενώ ανάλογα με την βαρύτητα της βλάβης μπορεί να οδηγήσει μέχρι και σε καρδιακή ανεπάρκεια^{27,49}.

3.5. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Μια άλλη ομάδα παραγόντων κινδύνου για χρόνια νοσήματα στους οποίους εκτίθενται τα παιδιά είναι οι περιβαλλοντικοί παράγοντες που περιλαμβάνουν το οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον^{50,51}. Τα παιδιά εκτίθενται καθημερινά στο οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον με αποτέλεσμα τόσο η οικογένεια όσο και το σχολείο να αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες διαμόρφωσης συγκεκριμένων διατροφικών επιλογών και συμπεριφορών των παιδιών. Σημαντικός κρίνεται και ο ρόλος της κοινότητας και η συνεργασία ανάμεσα σε αυτή, το σχολείο και το οικογενειακό περιβάλλον για την καλύτερη δυνατή προώθηση και εφαρμογή προγραμμάτων Αγωγής Υγείας με σκοπό τη βελτίωση των συμπεριφορών παιδιών, γονέων και δασκάλων σε θέματα διατροφής και άσκησης και την υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής που θα συμβάλλει στη μείωση των παραγόντων κινδύνου εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα⁵².

I. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΟ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ, ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ & ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ

Οι γονείς αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες που μπορούν να επιδράσουν θετικά ή αρνητικά στη διαμόρφωση του σωματικού βάρους, τις διατροφικές συνήθειες και τα επίπεδα άσκησης των παιδιών. Τα παιδιά από μικρή ηλικία μιμούνται και ακολουθούν σε μεγάλο βαθμό τις συνήθειες των γονιών τους. Το οικογενειακό περιβάλλον μπορεί να βοηθήσει το παιδί να ανακαλύψει νέες γεύσεις και να διευρύνει τις γευστικές του προτιμήσεις. Οι γονείς οφείλουν να προσφέρουν στο παιδί ένα ισορροπημένο διαιτολόγιο χρησιμοποιώντας τη μεγάλη επιρροή που έχουν σε αυτό. Η ευθύνη τους όμως δεν περιορίζεται στην υγιεινή και την ασφάλεια του φαγητού αλλά συμπεριλαμβάνει την ποικιλία, την ποιότητα, την ποσότητα και το ωράριο των γευμάτων.

Σχετικά με την διατροφή, η μίμηση των μη ισορροπημένων διαιτητικών συνηθειών των γονιών, την αφθονία τροφίμων πλούσιων σε ενέργεια όπως γλυκά, αναψυκτικά και διάφορα σνακ, όπως πατατάκια, μπισκότα κ.α., και η ευκολία απόκτησης τους στις σύγχρονες κοινωνίες, η κατανάλωση εύληπτων τροφίμων πλούσιων σε λίπος και ζάχαρη μεταξύ των γευμάτων, η πιεστική τάση των γονιών να καταναλώσουν τα παιδιά ολόκληρη την προβλεπόμενη μερίδα, η χρησιμοποίηση του φαγητού ως βραβείο, δώρο ή για την εκδήλωση αγάπης οδηγούν σε μεγάλη αύξηση των καρδιαγγειακών νοσημάτων κυρίως μέσω του παράγοντα της παχυσαρκίας. Βιβλιογραφικές αναφορές επισημαίνουν ότι η επίδραση των γονιών στην εμφάνιση της παιδικής παχυσαρκίας ερμηνεύεται με την επίδραση της κληρονομικότητας της παχυσαρκίας και την έκθεση παιδιών και γονιών στις ίδιες διατροφικές συνήθειες και τρόπο ζωής^{53,54,55}.

Πέρα από τους παράγοντες αυτούς, σημαντικό κομμάτι της βιβλιογραφίας επισημαίνει συσχέτιση ανάμεσα στο σωματικό βάρος των παιδιών (κυρίως των κοριτσιών) και της διαιτητικής συμπεριφοράς της υπέρβαρης μητέρας. Συγκεκριμένα, οι περιοριστικές δίαιτες που συχνά ακολουθεί η μητέρα, οι αντιλήψεις σχετικά απαγορευμένα και επιτρεπόμενα τρόφιμα, η συνεχής ενασχόληση και ανησυχία με το βάρος της ίδιας αλλά και των παιδιών της έχουν συσχετισθεί με αύξηση του σωματικού βάρους των κοριτσιών και υιοθέτηση παρόμοιων αντιλήψεων και συμπεριφορών^{56,57,58,59}.

Η επιρροή που ασκούν οι γονείς στη διαμόρφωση των διατροφικών προτιμήσεων και συμπεριφορών των παιδιών τους έχει γίνει αντικείμενο μελέτης πολλών ερευνών⁶⁰. Οι γονείς μπορούν να επηρεάσουν τις διατροφικές επιλογές των παιδιών τους με την επαναλαμβανόμενη έκθεση του παιδιού στην παρουσία και διαθεσιμότητα συγκεκριμένων τροφίμων^{61,62}, με το παράδειγμα, τη συμμετοχή και το ρολό των ιδίων ως πρότυπα συμπεριφοράς⁶³ για το παιδί απέναντι στο φαγητό αλλά και με την ενθάρρυνση του παιδιού να δοκιμάζει νέες γεύσεις και να καταναλώνει ποικιλία τροφίμων που θα το βοηθήσουν να διευρύνει τις γευστικές του προτιμήσεις. Επιπλέον, οι γονείς διαμορφώνουν συμπεριφορές επιβάλλοντας συγκεκριμένους κανόνες άλλοτε επιτρέποντας και άλλοτε απαγορεύοντας την κατανάλωση συγκεκριμένων τροφίμων σύμφωνα πάντα με τις δίκες τους στάσεις και αντιλήψεις απέναντι στο φαγητό και τη διατροφική συμπεριφορά γενικότερα⁶⁴.

Πιο συγκεκριμένα, μελέτες έχουν συσχετίσει την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τους γονείς με την αυξημένη κατανάλωση των τροφίμων αυτών και από τα παιδιά⁶⁵ καθώς και μειωμένη πρόσληψη ολικού και κορεσμένου λίπους^{66,67}. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών επισημαίνουν ότι η συνεχής παρουσία και διαθεσιμότητα των φρούτων και λαχανικών μέσα στο σπίτι με τρόπο που τα παιδιά να έχουν διαρκή και εύκολη πρόσβαση σε αυτά οπότε το επιθυμίσουν, δίνει περισσότερα κίνητρα και αυξάνει τη διάθεση γονιών και παιδιών να τα καταναλώσουν⁶⁸. Αντίθετα στα παιδιά εκείνα όπου τα φρούτα και τα λαχανικά δεν είναι πάντα διαθέσιμα η κατανάλωση των τροφίμων αυτών εμφανίζεται σημαντικά χαμηλότερη.

Ιδιαίτερη σημασία φαίνεται να έχει το μορφωτικό επίπεδο των γονιών άλλα και οι γνώσεις που έχουν σε θέματα διατροφής. Συγκεκριμένα, τα παιδιά εκείνα που οι γονείς τους σε θέματα μορφωτικό επίπεδο εμφανίζουν αυξημένη κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε ενέργεια και λίπη⁶⁹ (αναψυκτικά, αλμυρά και γλυκά σνακ) και μειωμένη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών^{70,71,72,73}. Η ενημέρωση των γονέων και το επίπεδο της γνώσης τους σε θέματα διατροφής και υγείας σχετίζεται θετικά με την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών από την πλευρά των παιδιών όπως μειωμένη πρόσληψη χοληστερόλης, κορεσμένων λιπιδίων και αλατιού και αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών, ημίπαχων γαλακτοκομικών και δημητριακών^{74,75}.

Επιπλέον, μελέτες επισημαίνουν σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στη συχνότητα των γευμάτων που γίνονται παρουσία όλων των μελών της οικογένειας στο σπίτι και την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών από τη πλευρά των παιδιών. Συγκεκριμένα, η συχνότητα των γευμάτων που λαμβάνονται όταν είναι συγκεντρωμένη όλη η οικογένεια ή σχεδόν όλη, σχετίζεται θετικά με την αυξημένη κατανάλωση φρούτων, λαχανικών, δημητριακών και τροφίμων πλούσιων σε ασβέστιο, σίδηρο, φολικό οξύ, φυτικές ίνες και αντιοξειδωτικές βιταμίνες και με μειωμένη κατανάλωση αναψυκτικών την ώρα το φαγητού^{76,77,78}.

Η επίδραση των γονέων στα επίπεδα της φυσικής δραστηριότητας των παιδιών δεν φαίνεται να είναι τόσο σημαντική όσο η επιρροή που ασκούν οι γονείς στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς των παιδιών τους απέναντι στο φαγητό. Λίγες έρευνες έχουν μελετήσει τη σχέση ανάμεσα στη φυσική δραστηριότητα των γονέων και τα επίπεδα άσκησης των παιδιών ενώ τα συμπεράσματα είναι αντικρουόμενα^{79,80}. Έρευνες που επισημαίνουν κάποια ενθάρρυνση και την προτροπή των γονέων προς τα παιδιά για συμμετοχή σε κάποια φυσική δραστηριότητα και όχι στα υψηλά επίπεδα άσκησης των γονέων^{81,82}.

II. ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΑΓΩΓΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ, ΤΗΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ

Τα σχολεία φαίνεται να αποτελούν το πλέον κατάλληλο χώρο προώθησης των αρχών της υγιεινής διατροφής και σωματικής άσκησης καθώς έχουν πρόσβαση σε πολύ μεγάλο αριθμό παιδιών μέσα από πολλές οδούς όπως το μάθημα στην τάξη δηλαδή εκπαίδευση με ενότητες μαθημάτων σχετικά με θέματα διατροφής και άσκησης, το μάθημα φυσικής αγωγής άλλα και το κυλικείο (προώθηση υγιεινών διατροφικών επιλογών) ή τα σχολικά γεύματα στα ολοήμερα σχολεία έτσι ώστε με την συνεργασία των υπευθύνων Αγωγής Υγείας και μπορεί αποτελεσματικά να συμβάλλει στην προσπάθεια πρόληψης, αντιμετώπισης και θεραπείας της παιδικής παχυσαρκίας⁸³.

Προκύπτει λοιπόν ότι τα παιδιά αποτελούν ίσως τον σημαντικότερο πληθυσμό στα πλαίσια της πρωτογενούς πρόληψης αφού οι παράγοντες κινδύνου για χρόνια νοσήματα έχουν τις ρίζες τους στην παιδική ηλικία⁸⁴. Ιδιαίτερα σημαντική διαπιστώνεται η εφαρμογή προγραμμάτων Αγωγής Υγείας με σκοπό τη μείωση των παραγόντων κινδύνου εμφάνισης παχυσαρκίας στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, διότι τα παιδιά στην ηλικία αυτή μπορούν εύκολα να γίνουν αποδέκτες μηνυμάτων και να μιμηθούν στάσεις και συμπεριφορές άλλα και να τροποποιήσουν υπάρχουσες συμπεριφορές και να τις διατηρήσουν στην εφηβική και ενήλικη ζωή⁸⁵. Τα παιδιά προσφέρονται να μάθουν και να διαμορφώσουν τάσεις και συμπεριφορές και μπορούν να προσεγγιστούν με ένα αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο μέσα στο σχολείο.

Τα σχολεία παρουσιάζουν πολλές ευκαιρίες για να εφαρμοστούν στην πράξη οι νέες συμπεριφορές που διαμορφώνονται και λειτουργούν ως κανάλια επικοινωνίας σημαντικών υγειονομικών μηνυμάτων, όχι μονό προς τους μαθητές άλλα και προς τους δασκάλους, τους γονείς και την τοπική κοινότητα.

Τα σχολεία θεωρείται ότι αποτελούν κατάλληλο χώρο προώθησης των αρχών της υγιεινής διατροφής και σωματικής άσκησης, ωστόσο υπάρχει μια σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στο σχολικό περιβάλλον και την προώθηση λανθασμένων διατροφικών επιλογών και συμπεριφορών καθώς και χαμηλά επίπεδα άσκησης των μαθητών. Η συσχέτιση ανάμεσα στο σχολικό περιβάλλον και τις λανθάνουσες διατροφικές επιλογές των παιδιών οφείλεται κυρίως στην παρουσία τροφίμων χαμηλής διατροφικής αξίας στο κυλικείο του σχολείου⁸⁶.

Τα τρόφιμα που συνήθως επιλέγουν οι μαθητές είναι εύληπτα, πλούσια σε ενέργεια, λίπη και ζάχαρη όπως αναψυκτικά, ενεργειακά ποτά, σοκολάτες, μπισκότα και διάφορα αλμυρά σνακ όπως τυρόπιτες κτλ ενώ είναι χαμηλά σε φυτικές ίνες, μέταλλα και βιταμίνες^{87,88}. Η παρουσία τέτοιων τροφίμων στο χώρο του σχολείου έχει συσχετισθεί με υψηλή συνολική πρόσληψη ενέργειας, ολικού και κορεσμένου λίπους⁸⁹ και νατρίου και μειωμένη κατανάλωση φρούτων, φυσικών χυμών και γαλακτομικών. Έρευνες που επικεντρώνονται στην καταγραφή των διατροφικών συνηθειών των μαθητών μέσα στο χώρο του σχολείου διαπιστώνουν ότι οι μαθητές εκείνοι που επιλέγουν να καταναλώνουν τρόφιμα από το κυλικείο του σχολείου εμφανίζουν υψηλότερη συνολική πρόσληψη ενέργειας και κορεσμένου λίπους σε σχέση με τους μαθητές που φέρνουν τρόφιμα από το σπίτι^{90,91}.

Σημαντική φαίνεται να είναι η επίδραση του σχολικού περιβάλλοντος και στα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των μαθητών αφού το μάθημα της Φυσικής Αγωγής είναι αναπόσπαστο τμήμα του προγράμματος μαθημάτων που ακολουθεί το σχολείο. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι ο σκοπός της άσκησης στο σχολείο είναι η κινητοποίηση των παιδιών εκείνων που δεν είναι δραστήρια ή δεν συμμετέχουν σε οργανωμένες ομαδικές ή ατομικές εξωσχολικές αθλητικές δραστηριότητες και όχι η προώθηση ανταγωνιστικών δραστηριοτήτων στο χώρο του σχολείου που μπορεί να κινητοποιεί ιδιαίτερα μεμονωμένους μαθητές (συνήθως τους ήδη δραστήριους) αλλά αδρανοποιεί και περιθωριοποιεί τους υπόλοιπους.

Οι έρευνες εστιάζουν την προσοχή στο είδος και την ποικιλία των ασκήσεων που θα πρέπει να προωθούνται στο σχολείο επισημαίνοντας ότι όταν η παρέμβαση περιελάμβανε μεγάλη ποικιλία δραστηριοτήτων που να είναι αρεστές τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια, η συμμετοχή και το ενδιαφέρον από το σύνολο των μαθητών ήταν πολύ μεγαλύτερο⁹².

4. ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

4.1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Ο προσδιορισμός των ατόμων που βρίσκονται σε αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο είναι το πρώτο βήμα για την αποτελεσματική πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Πολλές είναι οι εξισώσεις που έχουν προκύψει κυρίως από επιδημιολογικές έρευνες για τον υπολογισμό του συνολικού κινδύνου με βάση τον εκάστοτε πληθυσμό που μετράται και τη βαρύτητα των επιμέρους παραγόντων κινδύνου σε αυτόν. Από αυτές τις εξισώσεις έχουν δημοσιευθεί διάφορα διαγράμματα με βάση τα οποία μπορεί να καθορισθεί ο κίνδυνος σε ατομικό επίπεδο. Το κάθε άτομο ανάλογα με τις τιμές που έχει σε κάθε έναν παράγοντα κινδύνου μπορεί να υπολογίσει το προσωπικό του «σκορ» το οποίο αντιστοιχεί σε μια τιμή συνολικού καρδιαγγειακού κινδύνου.

Ένας από τους πλέον χρησιμοποιημένους και ευρέως αποδεκτούς αλγόριθμους είναι αυτός που προέκυψε από τη μελέτη Framingham, ο οποίος υπολογίζει 10 ετή κίνδυνο για ανάπτυξη στηθάγχης, εμφράγματος του μυοκαρδίου ή για θάνατο προερχόμενος σε στεφανιαία νόσο λαμβάνοντας υπόψη την ηλικία, το φύλο, την ολική και HDL χοληστερόλη του ορού, τη συστολική πίεση και το κάπνισμα. Με αυτό το σύστημα υπολογισμού, το κάθε άτομο ανάλογα με το «σκορ» του κατατάσσεται σε μια από τις εξής κατηγορίες:

A)>20% κίνδυνος

B)10%-20% κίνδυνος

Γ)<10% κίνδυνος για ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου μέσα στα επόμενα 10 χρόνια.

Ωστόσο, η εξίσωση αυτή αφορά μόνο άτομα από την Καυκάσια φυλή που δεν νοσούν σε μεγάλα ποσοστά από καρδιαγγειακή νόσο⁴³.

Το 2003 η Ευρωπαϊκή Καρδιολογική Εταιρεία δημοσίευσε το SCORE που προέκυψε από 12 ευρωπαϊκές επιδημιολογικές μελέτες και λαμβάνει υπόψη την ηλικία, το φύλο, την χοληστερόλη και τη συστολική πίεση. Το πλεονέκτημα του είναι ότι υπάρχουν διαφορετικοί πίνακες υπολογισμού για τους ευρωπαϊκούς πληθυσμούς χαμηλού και υψηλού κινδύνου. Στην Ελλάδα δημιουργήθηκε το Hellenic SCORE, που προέκυψε από τη μελέτη ΑΤΤΙΚΗ και αφορά μόνο τον Ελληνικό πληθυσμό. Ο αλγόριθμος αυτός υπολογίζει 10 ετή κίνδυνο για θάνατο από καρδιαγγειακό νόσημα με βάση το φύλο, την ηλικία, το κάπνισμα, την ολική χοληστερόλη και τη συστολική αρτηριακή πίεση⁹³.

4.2. ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

I. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Η πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων για να είναι αποτελεσματική πρέπει να γίνει σε ατομικό επίπεδο άλλα και σε επίπεδο πληθυσμού. Η πρόληψη σε συλλογικό επίπεδο βασίζεται στην ιδέα της μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου σε όλο το πληθυσμό. Έχει υπολογιστεί ότι μια μείωση της τάξεως του 10% στα επίπεδα χοληστερόλης θα μείωνε την επίπτωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων κατά 20%-30% ενώ ένα τρίτο ελάττωση της πρόληψης αλατιού θα μείωνε τα εγκεφαλικά επεισόδια κατά 20%. Γενικά, τα προληπτικά μέτρα αφορούν αλλαγές της συμπεριφοράς και του τρόπου ζωής του γενικού πληθυσμού, όπως βελτίωση των διατροφικών επιλογών, μείωση του καπνίσματος ή αύξηση της φυσικής δραστηριότητας. Η πρόληψη σε ατομικό επίπεδο έχει ως στόχο τον εντοπισμό των ατόμων του πληθυσμού που βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων. Οι δυο στρατηγικές είναι εξίσου απαραίτητες και η μια δεν αποκλείει σε μια περίπτωση την άλλη⁹⁴.

II. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Από πολύ νωρίς, η διατροφή θεωρήθηκε ως ένας από τους κυριότερους παράγοντες για την πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων και πολλές έρευνες έχουν γίνει με σκοπό τη διερεύνηση των διατροφικών συστατικών που έχουν καρδιοπροστατευτική δράση. Στις αρχές της δεκαετίας του 70 ξεκίνησε η Μελέτη των Επτά Χωρών, η οποία έδειξε την αρνητική σχέση μεταξύ της Μεσογειακής Διατροφής και της καρδιαγγειακής νόσου, μια σχέση που υστέρη από πολλές μελέτες είναι πλέον αποδεδειγμένη και ευρέως αποδεκτή. Τα κύρια χαρακτηριστικά της Ελληνικής εκδοχής της Μεσογειακής διατροφής είναι η υψηλή κατανάλωση ελαιολάδου, φρούτων, λαχανικών, δημητριακών, οσπρίων και ψαριού, η μέτρια κατανάλωση γάλακτος, γαλακτοκομικών προϊόντων, πουλερικών και κόκκινου κρασιού και η χαμηλή κατανάλωση κόκκινου κρέατος^{27,95,96}.

III. ΜΑΚΡΟ-ΜΙΚΡΟ-ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕ ΚΑΡΔΙΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ

➤ ΠΟΛΥΑΚΟΡΕΣΤΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Τα ω-3 λιπαρά οξέα, σύμφωνα με μελέτες, ασκούν προστατευτική δράση έναντι της στεφανιαίας νόσου και του αιφνίδιου θανάτου. Οι ωφέλειες τους έχουν μεγάλο εύρος και αφορούν τα λιπίδια, τις λιποπρωτεΐνες, την αρτηριακή πίεση, τη λειτουργία της καρδιάς, τη συσταλτικότητα των αρτηριών και την ενδοθηλιακή λειτουργία. Επιπλέον, τα ω-3 έχουν αντιπηκτική και αντιφλεγμονώδη δράση. Αν και αυξάνουν την LDL χοληστερόλη παράλληλα μειώνουν τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων στο αίμα. Επίσης έχει αποδειχτεί, ότι η αντικατάσταση των κορεσμένων λιπαρών οξέων από τα ω-6 πολυακόρεστα, και κυρίως από λινολεϊκό οξύ, έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της LDL και HDL χοληστερόλης^{27,97}.

➤ ΜΟΝΟΑΚΟΡΕΣΤΑ ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ

Έρευνες έχουν δείξει ότι όταν τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, με κυριότερο το ελαϊκό οξύ, αντικαθιστούν τα κορεσμένα στη δίαιτα τότε μειώνονται τα επίπεδα της ολικής και LDL χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων όπως και με τα πολυακόρεστα. Η δράση των μονοακόρεστων λιπαρών οξέων στην HDL χοληστερόλη επηρεάζεται από τη συνολική πρόσληψη λίπους καθώς υψηλή πρόσληψη ολικού λίπους (>35% των συνολικών kcal) σε συνδυασμό με αυξημένα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (>15%) δεν φαίνεται να επηρεάζει ή αυξάνει ελαφρώς την HDL, σε αντίθεση με μια δίαιτα χαμηλή σε λίπος²⁷.

➤ ΦΥΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ

Από τις φυτικές είναι, οι υδατοδιαλυτές, όπως πηκτίνες, κόμμεα, φυτικές κόλλες, κ.α., φαίνεται να έχουν επίδραση στα επίπεδα της ολικής και LDL χοληστερόλης. Συγκεκριμένα, μια αύξηση των φυτικών υδατοδιαλυτών ινών κατά 5-10g ημερησίως μπορεί να μειώσει την LDL χοληστερόλη κατά 5%. Η δράση τους αυτή πιθανότατα οφείλεται στη δέσμευση των χολικών οξέων πριν απορροφηθούν ή στο σχηματισμό συστατικών όπως το οξικό, προπιονικό και βουτυρικό άλας, τα οποία παράγονται από ενζυματική ζύμωση των ινών από βακτήρια του παχέος εντέρου και έχουν την ιδιότητα να αναστέλλουν τη σύνθεση χοληστερόλης²⁷.

➤ ΦΥΤΙΚΕΣ ΣΤΕΡΟΛΕΣ / ΣΤΑΝΟΛΕΣ

Μελέτες έχουν δείξει ότι η πρόσληψη 2-3g φυτικών εστέρων στανολών ή στερολών ανα ημέρα μπορεί να μειώσει τα επίπεδα της LDL χοληστερόλης κατά 6-15% με ταυτόχρονη μικρή ή καμία αλλαγή της HDL χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων. Η μείωση αυτή επιτυγχάνεται και σε άτομα με υπερχοληστερολαιμία και σακχαρώδη διαβήτη τύπου II καθώς και σε παιδιά με υπερχοληστερολαιμία ενώ έχει αποδειχτεί ότι είναι μεγαλύτερη η μείωση στους ηλικιωμένους σε σχέση με τα νεότερα άτομα²⁷.

➤ ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ

Οι αντιοξειδωτικές βιταμίνες έχουν την ικανότητα να εξουδετερώνουν τις ελεύθερες ρίζες και να μειώνουν την οξείδωση της LDL χοληστερόλης. Οι βιταμίνες C, E και β-καροτένιο είναι οι πλέον μελετημένες ως προς την αντιοξειδωτική τους δράση και τη σχέση τους με τη μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου. Αν και οι περισσότερες μελέτες δείχνουν αρνητική σχέση μεταξύ τους, οι κλινικές μελέτες δεν αποδεικνύουν ότι αυτές οι βιταμίνες πραγματικά μειώνουν τον κίνδυνο. Συνολικά, υπάρχουν περισσότερες ενδείξεις για την επίδραση της βιταμίνης E στη στεφανιαία νόσο σε σχέση με τα καροτενοειδή και τη βιταμίνη C²⁷.

➤ ΦΥΛΛΙΚΟ ΟΞΥ ΚΑΙ ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ B6 ΚΑΙ B12

Σύμφωνα με μια πρόσφατη μετά-ανάλυση μια υψηλή κατανάλωση φυλλικού οξέος (0,8mg) θα μείωνε τον κίνδυνο ισχαιμικής καρδιοπάθειας και εγκεφαλικού επεισοδίου κατά 16% και 24%, αντίστοιχα. Ο ρόλος του φυλλικού οξέος αλλά και των βιταμινών B6 και B12 είναι συνδεδεμένος με το μεταβολισμό της μεθειονίνης και επομένως με χαμηλά επίπεδα ομοκυστεΐνης στο αίμα⁹⁷.

➤ ΚΑΛΙΟ

Το κάλιο συσχετίζεται αρνητικά με την υπέρταση καθώς φαίνεται ότι μειώνει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης, κυρίως σε υπερτασικούς ασθενείς. Οι μηχανισμοί που εξηγούν αυτή τη μείωση είναι, η αύξηση της απέκκρισης νατρίου από τα ούρα και η αναστολή της έκκρισης ρενίνης. Ωστόσο, δεν υπάρχουν αποδείξεις ότι η μακροχρόνια πρόσληψη συμπληρώματος καλίου πρέπει να συστήνεται για την μείωση του καρδιαγγειακού κινδύνου. Μια δίαιτα πλούσια σε φρούτα και λαχανικά μπορεί να καλύψει τις ημερήσιες ανάγκες καλίου²⁷.

IV. ATP III (Adult Treatment Panel III)

Το ATP III είναι η πιο πρόσφατη αναφορά του Αμερικανικού Εθνικού Προγράμματος Εκπαίδευσης για την Χοληστερόλη (NCEP) με σκοπό τη διάγνωση, την αξιολόγηση και τη θεραπεία των υψηλών επιπέδων χοληστερόλης σε ενήλικες. Το πρόγραμμα αφορά τα άτομα που σύμφωνα με το Framingham Score βρίσκονται σε αυξημένο καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ο πλήρης έλεγχος των λιποπρωτεϊνών και κυρίως της LDL χοληστερόλης είναι ο στόχος αυτού του θεραπευτικού προγράμματος, ο οποίος επιτυγχάνεται με μια πολυπαραγοντική προσέγγιση (Therapeutic Lifestyle Changes, TLC) που περιλαμβάνει αλλαγές στη διαίτα, περιορισμό του σωματικού βάρους, αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, διακοπή καπνίσματος και σε ορισμένες περιπτώσεις συνταγογράφηση φαρμακευτικής αγωγής^{25,27}. Στο πίνακα 1.5 είναι συγκεντρωμένες οι συστάσεις μακρο- και μικρο- θρεπτικών της διαίτας TLC.

Πίνακας 1.5: Η ΔΙΑΙΤΑ TLC	
Συστατικό	Συνιστάμενη Πρόσληψη
Κορεσμένα Λιπαρά Οξέα	> 7% της συνολικής ενέργειας
Πολυακόρεστα Λιπαρά Οξέα	≥ 10%
Μονοακόρεστα Λιπαρά Οξέα	≥ 20%
Συνολικό Λίπος	25-30%
Υδατάνθρακες	50-60%
Φυτικές Ίνες	20-30g/ημέρα
Πρωτεΐνη	15%
Χοληστερόλη	< 200mg/ημέρα
Ενέργεια	Ενεργειακό ισοζύγιο για διατήρηση φυσιολογικού βάρους.

4.3. Πρόληψη Καρδιακών Νοσημάτων, Παιδιά και Οικογένεια

Υπάρχει σήμερα ένας τρομακτικά μεγάλος αριθμός παιδιών που είναι παχύσαρκα ή υπέρβαρα τα οποία διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα, όταν θα γίνουν ενήλικες. Τα υπέρβαρα παιδιά έχουν 3 έως 5 φορές περισσότερες πιθανότητες να πάθουν έμφραγμα του μυοκαρδίου ή εγκεφαλικό επεισόδιο πριν φτάσουν στην ηλικία των 65 ετών σε σύγκριση με παιδιά που έχουν κανονικό βάρος σώματος⁹⁸.

Σύμφωνα με στοιχεία που υπάρχουν, το 33% των παιδιών, ηλικίας από 2 ετών έως και την εφηβεία έχουν υψηλή χοληστερόλη ενώ σε πολλές περιπτώσεις τα παιδιά αυτά δεν έχουν ελεγχθεί και διαγνωσθεί με το πρόβλημα, για το λόγο ότι πολλοί δεν γνωρίζουν ότι η υψηλή χοληστερόλη στα παιδιά υπάρχει και ότι αποτελεί μια σοβαρή απειλή. Ιδιαίτερα η διατροφή των παιδιών επηρεάζει τη χοληστερόλη στο αίμα με αποτέλεσμα να αρχίζουν πολύ νωρίς οι βλάβες στις στεφανιαίες αρτηρίες της καρδιάς⁹⁸. Το 90% των παιδιών που παρουσιάζουν υψηλή χοληστερόλη, έχουν τουλάχιστον τον ένα από τους δύο γονείς τους με υψηλή χοληστερόλη.

Όπως ήδη γνωρίζουμε, οι γονείς έχουν ένα ουσιαστικό ρόλο στη διαμόρφωση των συνηθειών που θα έχουν τα παιδιά τους σε όλη τους τη ζωή. Τα επηρεάζουν καθοριστικά όσον αφορά στην υγιεινή διατροφή, στην τακτική σωματική άσκηση και στην αποφυγή του καπνίσματος και του αλκοόλ. Ήδη από την ηλικία των 10 ετών, τα παιδιά υιοθετούν τις συνήθειες της οικογένειας τους, των συνομήλικων τους αλλά και του κοινωνικού τους περιβάλλοντος. Όσον αφορά στη διατροφή και σωματική τους άσκηση, στην ηλικία αυτή διαμορφώνονται οι συνήθειες που θα κρατήσουν σε όλη τους τη ζωή.

Είναι λοιπόν ξεκάθαρο ότι η πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων πρέπει να αρχίζει όσον το δυνατόν πιο νωρίς από την παιδική ηλικία. Οι γονείς στο σπίτι, οι εκπαιδευτικοί στο σχολείο και άλλα κοινωνικά σύνολα της ευρύτερης κοινωνίας, είναι αναγκαίο να συμβάλλουν στη διαμόρφωση των συνηθειών υγείας των παιδιών με μια διατροφή, πλούσια σε φρούτα, λαχανικά, δημητριακά ολικής αλέσεως, ψάρι, κρέας χωρίς λίπος και άλλα τρόφιμα χαμηλής περιεκτικότητας σε αλάτι και κορεσμένα λίπη.

Ταυτόχρονα τα παιδιά, με το δικό τους τρόπο, επιστρέφοντας στο σπίτι από το σχολείο με τις γνώσεις που θα έχουν αποκτήσει, θα είναι σε θέση να συμβάλλουν και για τους άλλους στην οικογένεια, στη διαμόρφωση καλύτερων συνηθειών διατροφής και τρόπου ζωής γενικότερα για πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Επειδή η χοληστερόλη όπως επίσης και το κάπνισμα, είναι από τους κυριότερους λόγους που αυξάνουν τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα, είναι απαραίτητο να λαμβάνονται μέτρα για την καταπολέμηση του προβλήματος όσο το δυνατό πιο νωρίς.

Υπάρχουν πολλά πράγματα που οι γονείς των παιδιών μπορούν να κάνουν για να βοηθήσουν στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων στα παιδιά τους⁹⁸:

- Το πρόγευμα των παιδιών θα πρέπει να είναι πλούσιο σε φυτικές ίνες με δημητριακά και ψωμί ολικής αλέσεως.
- Στο σχολείο να παίρνουν μαζί τους φαγητό από το σπίτι για να αποφεύγουν να τρώνε έτοιμα ή τηγανισμένα φαγητά που θα αγοράζουν εκεί.
- Τα έτοιμα προπαρασκευασμένα φαγητά (fast food) θα πρέπει να περιορίζονται σε 1 ή 2 την εβδομάδα.
- Στα ενδιάμεσα των γευμάτων είναι καλό να μάθουν να τρώνε φρούτα, δημητριακά, λαχανικά και να αποφεύγουν τις διάφορες ζαχαρωτές λιχουδιές και τα γλυκίσματα.
- Η διατροφή τους θα πρέπει να είναι χαμηλής περιεκτικότητας σε χοληστερόλη και κορεσμένα λίπη. Θα πρέπει να είναι υψηλής περιεκτικότητας σε σύνθετους υδρογονάνθρακες, όπως άμυλο, ζυμαρικά, πατάτες, ρύζι, αλλά και δημητριακά.
- Θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο χρόνο που σπαταλούν τα παιδιά μπροστά από την τηλεόραση και στο τι τρώνε όταν βρίσκονται μπροστά από αυτή λόγω του φαινομένου του μη κορεσμού, αφού δεν αντιλαμβάνεται ο εγκέφαλος ότι τρώμε.
- Θα πρέπει να περιοριστούν οι ώρες της τηλεόρασης, των παιχνιδιών βίντεο και του ηλεκτρονικού υπολογιστή προς όφελος των δραστηριοτήτων σωματικής εξάσκησης, η γυμναστικής και άλλων αθλητικών δραστηριοτήτων.

Οι αλλαγές στο τρόπο ζωής που θα γίνουν, να αφορούν όλη την οικογένεια και όχι μόνο στο παιδί, γιατί αν οι αλλαγές πραγματοποιηθούν από όλα τα μέλη της οικογένειας, τότε είναι πιο εύκολο για το παιδί να τις υιοθετήσει, διαφορετικά το παιδί διχάζεται και δεν μπορεί να αναληφθεί ποιο είναι το σωστό. Είναι σημαντικό λοιπόν, να τονίσουμε ότι οι γονείς θα πρέπει να αντιληφθούν τη μεγάλη σημασία που έχει η αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών νοσημάτων από την παιδική ηλικία, που με την εφαρμογή των ορθών μέτρων πρόληψης, από όλα όμως τα μέλη της οικογένειας, θα βοηθήσει το παιδί όταν θα ενηλικιωθεί ενώ παράλληλα θα το προστατεύσει από έναν ανθυγιεινό τρόπο ζωής που οδηγεί στα καρδιαγγειακά νοσήματα⁹⁸.

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης συντάχθηκε ερωτηματολόγιο, το οποίο δίνεται στο παράρτημα, με σκοπό μέσα από την ανάλυση των στατιστικών στοιχείων να σχηματιστεί μια ρεαλιστική εικόνα για τις γνώσεις που έχουν οι καταναλωτές σχετικά με τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου, που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής και με την διατροφή.

Η συλλογή των στατιστικών στοιχείων της έρευνας, πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο της δειγματοληψίας. Η επιλογή του δείγματος ήταν εθελοντική (από 16 ετών και άνω), και το δείγμα ήταν 300 άτομα. Το δείγμα αυτό αφορά κατοίκους των βορείων προαστίων και συγκεκριμένα της Αγίας Παρασκευής, Αμαρουσίου, Χαλανδρίου, Κηφισιάς. Για την μηχανογραφική οργάνωση και την επεξεργασία των στοιχείων, χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 14.

Στις ερωτήσεις 1 έως 9 γίνονται γνωστά τα βασικά προσωπικά στοιχεία των ερωτηθέντων, δηλαδή τα κοινωνικό-οικονομικά και ατομικά στοιχεία όπως είναι το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο μόρφωσης, το ατομικό εισόδημα και κάποια χαρακτηριστικά της κατοικίας, για να δοθεί μια εικόνα των κατοικιών (όπως ο τύπος της, το έτος που χτίστηκε και δομικά υλικά).

Στις ερωτήσεις 10 έως 18 διερευνάται το ιατρικό ιστορικό των ερωτηθέντων. Στη συνέχεια έχουμε 14 ερωτήσεις που αφορούν τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων σχετικά με τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου, δηλαδή το πόσο καλά γνωρίζουν την σημασία της χοληστερίνης, για τη δευτεροβάθμια πρόληψη (check-up), για την γλυκόζη, για την αρτηριακή πίεση. Κατόπιν ακολουθούν άλλες 12 ερωτήσεις που αφορούν τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής, δηλαδή την επίδραση του καπνίσματος στις καρδιαγγειακά νοσήματα, για τους τρόπους διακοπής του και για την σημασία της σωματικής άσκησης όσον αφορά την υγεία. Το τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις που αφορούν τους παράγοντες που σχετίζονται με την διατροφή, δηλαδή την σχέση των τροφίμων με την υγεία και για τους σημαντικότερους διατροφικούς κινδύνους.

Σε σύνολο 300 ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα, το 47% ανήκουν στο ανδρικό φύλο, ενώ οι γυναίκες υπερисχύουν με ποσοστό 53%. Συγκεκριμένα συμμετείχαν 141 άνδρες και 159 γυναίκες.

Σχετικά με την ηλικία του δείγματος διαπιστώνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων δηλαδή το 39% ήταν ηλικίας 20-30 ετών, το 17,7% ήταν ηλικίας 30-40 ετών, ενώ το 18,3% ήταν ηλικίας 40-50 ετών. Ακόμα σε μικρότερα ποσοστά των ερωτηθέντων ήταν ηλικίας 50-60 ετών (10,7%), αν των 60 ετών ήταν μόνο 7 άτομα (δηλαδή 2,34%). Η ηλικία των γυναικών είναι 32 ± 12 ετών και 35 ± 13 ετών των ανδρών.

Στις ερωτήσεις που αφορούσαν το βάρος το μισό περίπου ποσοστό των ερωτηθέντων δηλαδή το 53% των ερωτηθέντων ζυγίζει από 60-90kg. Το 39,7% των ερωτηθέντων (δηλαδή 119 άτομα) ζυγίζει μέχρι 60kg. Ενώ άνω των 90kg ζυγίζουν 22 άτομα που αντιστοιχεί στο 6,3% των ερωτηθέντων. Το βάρος των γυναικών είναι 61 ± 11 kg ενώ των ανδρών είναι 76 ± 14 kg.

Σχετικά με το ύψος του δείγματος το μεγαλύτερο ποσοστό, δηλαδή το 69,3% των ερωτηθέντων έχει ύψος 160-180cm, ενώ το 15% των ερωτηθέντων έχει ύψος 150-160cm και το 13,7% των ερωτηθέντων έχει ύψος 180-190cm. Το ύψος των γυναικών είναι $166 \pm 6,4$ cm ενώ των ανδρών είναι $176 \pm 8,9$ cm.

Όσον αφορά το επίπεδο μόρφωσης των ερωτηθέντων το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος δηλαδή το 60,7% δηλαδή 182 άτομα είναι σπουδαστές AEI/TEI. ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό κοντά στο 34,7% των ερωτηθέντων (δηλαδή 104 άτομα) έχει απολυτήριο λυκείου. Οι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου είναι 13 άτομα και αντιπροσωπεύουν το 4,3% του δείγματος. Ένα άτομο έχει σπουδάσει απο 0-6 έτη και αποτελεί το 0,3% του συνόλου των ερωτηθέντων.

Από τα άτομα που κλήθηκαν να απαντήσουν σχετικά με το ετήσιο ατομικό τους εισόδημα, το 39,3% των ερωτηθέντων έχει εισόδημα μικρότερο των 10.000€, το 30,7% των ερωτηθέντων έχει εισόδημα 10.001-20.000€, το 24,3% των ερωτηθέντων έχει εισόδημα 20.001-40.000€. Κατόπιν, 17 άτομα έχουν ετήσιο εισόδημα μεγαλύτερο των 40.000€ το οποίο αποτελεί το 5,7% του δείγματος.

Ωστόσο στην ερώτηση που αφορά πόσα άτομα έχουν ιδιόκτητη κατοικία το μεγαλύτερο ποσοστό ανήκει στα άτομα που έχουν και είναι το 61,7% των ερωτηθέντων. Το υπόλοιπο 38,3% των ερωτηθέντων δεν έχει ιδιόκτητη κατοικία και αρκείται στο να νοικιάζει ή να μένει με τους γονείς του.

Στην κατηγορία επάγγελμα, παρόμοια ποσοστά βλέπουμε σε αυτούς που εργάζονται σε δημόσιες υπηρεσίες ή οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης και σε ιδιωτικές επιχειρήσεις με 28% (84 άτομα) και 21,7% (65 άτομα) αντίστοιχα. Από το σύνολο του δείγματος το 12,7% (38 άτομα) είναι ελεύθεροι επαγγελματίες και το 15,7% (47 άτομα) ημιαπασχολούνται. Σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων 22% (66 άτομα), δηλαδή το ¼ είναι άνεργοι. Στο ερώτημα που αφορά την οικογενειακή κατάσταση των ερωτηθέντων, το 61,7% (185 άτομα) είναι άγαμοι, το 30,7% (92 άτομα) είναι έγγαμοι, το 5,3% (16 άτομα) είναι διαζευγμένοι, ενώ το 2,3% (7 άτομα) είναι χήροι.

Στις ερωτήσεις πάνω στο ιατρικό ιστορικό των ερωτηθέντων σημαντικό ποσοστό 11,3% (17% των ανδρών και 6,3% των γυναικών), δηλαδή 34 άτομα, έχει εμφανίσει υπέρταση. Μικρότερο ποσοστό 3% (3,5% των ανδρών και 2,5% των γυναικών) έχει εμφανίσει σακχαρώδη διαβήτη και με το ίδιο ποσοστό περίπου 3,4% (3,5% των ανδρών και 3,1% των γυναικών) δυσλιπιδαιμία. Στην ερώτηση για το αν πάσχουν από στεφανιαία νόσο, το 98,7% απάντησε αρνητικά, ενώ το 1,3% (2,1% των ανδρών και 0,6% των γυναικών) απάντησε καταφατικά. Υπήρχαν όμως και 17 άτομα που απάντησαν ότι πάσχουν και από άλλη καρδιαγγειακή νόσο που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5,7% (6,4% των ανδρών και 5% των γυναικών). Ακόμα 100 άτομα, δηλαδή το 1/3 του δείγματος, (33,3% των ανδρών και 33,3% των γυναικών) απάντησαν ότι έχουν οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου.

Όσον αφορά το κάπνισμα το 58,3% απάντησε αρνητικά ενώ το 41,7% (44% των ανδρών και 39,6% των γυναικών) απάντησε καταφατικά. Οι περισσότεροι καπνιστές καπνίζουν από 10-20 τσιγάρα την ημέρα σε ποσοστό 47,9% του δείγματος, το 8,9% των ερωτηθέντων (11 άτομα) καπνίζει 20-30 τσιγάρα/ημέρα, το 2,4% των ερωτηθέντων (3 άτομα) καπνίζει 30-40 τσιγάρα/ημέρα και το 0,8% των ερωτηθέντων (1 άτομο) καπνίζει από 50-60 τσιγάρα/ημέρα. Στην ερώτηση για αυτούς που έχουν διακόψει το κάπνισμα εδώ και 5 έτη αντιστοιχεί το 76,9% των ερωτηθέντων, το 3,9% των ερωτηθέντων (1 άτομο) έχει διακόψει το κάπνισμα εδώ και 5-10 έτη, το 15,8% των ερωτηθέντων (4 άτομα) έχει διακόψει το κάπνισμα εδώ και 10-15 έτη και το 3,9 % των ερωτηθέντων (1 άτομο) έχει διακόψει το κάπνισμα εδώ και 25-30 έτη.

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου αφορά τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου. Η πρώτη ερώτηση έχει σχέση με το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για τη χοληστερόλη, το 12,7% των ερωτηθέντων (11,3% των ανδρών και 13,8% των γυναικών) απάντησε 150mg/dl, το 39,3% των ερωτηθέντων (32,6% των ανδρών και 45,3% των γυναικών) απάντησε 200mg/dl, το 8,3% των ερωτηθέντων (10,6% των ανδρών και 6,3% των γυναικών) απάντησε 250mg/dl, ενώ το 5,3% των ερωτηθέντων (7,1% των ανδρών και 3,8% των γυναικών) απάντησε 350mg/dl και το 34,3% των ερωτηθέντων (38,3% των ανδρών και 30,8% των γυναικών) δεν γνώριζε.

Στη δεύτερη ερώτηση ένα αρκετά σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων το 34,7% δηλαδή 104 άτομα (30,5% των ανδρών και 38,4% των γυναικών) γνώριζε ότι η «καλή» χοληστερόλη είναι η HDL ενώ ένα μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων το 42% δηλαδή 126 άτομα απάντησε ότι δεν γνώριζε ποια είναι και το 23,3% (70 άτομα) απάντησε ότι είναι η LDL. Ακόμα το 26% των ερωτηθέντων (29,1% των ανδρών και 23,3% των γυναικών) γνώριζε ότι το κατώτερο επίπεδο τιμών της HDL είναι 40mg/dl, ενώ ένα μεγαλύτερο ποσοστό το 51,3% δηλαδή 154 άτομα απάντησε ότι δεν γνώριζε και το υπόλοιπο ποσοστό (22,6% ή 68 άτομα) απάντησε λάθος. Ωστόσο στην ερώτηση για το ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για τη γλυκόζη το 16,7% των ερωτηθέντων (50 άτομα) απάντησε 100mg/dl, το 22% των ερωτηθέντων (66 άτομα) απάντησε ότι είναι 120mg/dl, το 15,3% των ερωτηθέντων (46 άτομα) απάντησε 150mg/dl, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων το 46% (138 άτομα) δεν γνώριζε.

Στην ερώτηση για το αν πιστεύουν ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερόλη τους το 9% (12,1% των ανδρών και 6,3% των γυναικών) απάντησε «όχι», το 21% (20,6% των ανδρών και 21,4% των γυναικών) απάντησε «ναι, μέχρι 5%», το 28,3% (30,5% των ανδρών και 26,4% των γυναικών) απάντησε «ναι, μέχρι 20%», το 21,3% (17,7% των ανδρών και 24,5% των γυναικών) απάντησε «ναι, πολύ» ενώ το 20,3% (19,1% των ανδρών και 21,4% των γυναικών) δεν γνώριζε. Σε αντίστοιχη ερώτηση για το αν τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την πίεση τους, το 6% των ερωτηθέντων (8,5% των ανδρών και 3,8% των γυναικών) απάντησε «όχι», το 20% των ερωτηθέντων (22,7% των ανδρών και 17,6% των γυναικών) απάντησε «ναι, μέχρι 5%», το 31,7% των ερωτηθέντων (29,1% των ανδρών και 34% των γυναικών) απάντησε «ναι, μέχρι 20%», το 24% των ερωτηθέντων (26,2% των ανδρών και 22% των γυναικών) απάντησε «ναι, πολύ», ενώ το 18,3% των ερωτηθέντων (13,5% των ανδρών και 22,6% των γυναικών) δεν γνώριζε.

Ωστόσο, στην ερώτηση για το πότε πραγματοποίησαν το τελευταίο check-up για τα λιπίδια, την πίεση τους και άλλους βιοχημικούς δείκτες, το 28,7% του δείγματος (86 άτομα) απάντησε «ποτέ», το 8% του δείγματος (24 άτομα) απάντησε «πριν 5 έτη», το 20% των ερωτηθέντων (60 άτομα) απάντησε «πριν 2 έτη», το 33% των ερωτηθέντων (99 άτομα) απάντησε «μέσα στο τελευταίο έτος» (30,5% των ανδρών και 35,2% των γυναικών), ενώ το 10,3% των ερωτηθέντων (31 άτομα) απάντησε ότι δεν γνώριζε. Στην ερώτηση για το αν όλοι οι ενήλικες ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου, πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up το μεγαλύτερο ποσοστό 50,3% (47,5% των ανδρών και 52,8% των γυναικών) οι μισοί δηλαδή (151 άτομα) απάντησαν «ναι, σε κάθε περίπτωση», ενώ το 24,7% των ερωτηθέντων (74 άτομα) απάντησε «ναι, αν έχουν οικογενειακό ιστορικό» και το 19% των ερωτηθέντων (57 άτομα) απάντησε «ναι, αν είναι άνω των 50 ετών». Ακόμα το 46% των ερωτηθέντων (138 άτομα) πιστεύει ότι η σημαντικότερη αιτία θανάτου είναι ο καρκίνος, ενώ μόνο το 26,7% αναγνωρίζει την σημαντικότερη αιτία θανάτου ως τα καρδιαγγειακά νοσήματα και το υπόλοιπο ποσοστό απάντησε κάποια άλλη αιτία θανάτου (82 άτομα ή 37,3%).

Στη ερώτηση για την ποια θεωρούν ότι είναι η συχνότερη νόσος απάντησαν το 49% των ερωτηθέντων (147 άτομα) ότι είναι ο καρκίνος, το 30,7% των ερωτηθέντων δηλαδή 92 άτομα θεωρούν ότι είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα ενώ το υπόλοιπο ποσοστό δηλαδή το 20,4% των ερωτηθέντων ή 61 άτομα θεώρησαν ότι κάποια άλλη νόσος ότι είναι πιο συχνή. Όσον αφορά την ερώτηση για την ποιος είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου απάντησε το 24,7% των ερωτηθέντων (74 άτομα) ότι είναι το κάπνισμα, το 22% των ερωτηθέντων (66 άτομα) απάντησε ότι είναι η κακή διατροφή, το 18,7% των ερωτηθέντων (56 άτομα) απάντησε ότι είναι το άγχος, το 14,7% των ερωτηθέντων (44 άτομα) απάντησε ότι είναι η υπέρταση και το 10,7% των ερωτηθέντων (32 άτομα) απάντησε ότι είναι ο διαβήτης ενώ τα υπόλοιπα 28 άτομα θεωρούν κάποιον άλλον παράγοντα πιο σημαντικό.

Στην ερώτηση για το αν είναι κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων, το 8,7% (10,6% των ανδρών και 6,9% των γυναικών) απάντησε «καθόλου», το 28,3% (27,7% των ανδρών και 28,9% των γυναικών) απάντησε «λίγο», το 47,7% (47,5% των ανδρών και 47,8% των γυναικών) απάντησε «μέτρια», ενώ το 15,3% (14,2% των ανδρών και 16,4% των γυναικών) απάντησε «πολύ». Στην τελευταία ερώτηση του δεύτερου μέρους του ερωτηματολογίου για το αν η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου μπορεί να μειώσει ουσιαστικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου, οι περισσότεροι απάντησαν ότι μπορεί να τον μειώσει μέτρια με ποσοστό 35,7% του δείγματος (34% των ανδρών και 37,1% των γυναικών) αλλά και το 22,7% των ερωτηθέντων (107 άτομα) απάντησε

ότι μπορεί να μειωθεί πολύ ο κίνδυνος, ενώ οι υπόλοιποι δηλαδή το 41,7% των ερωτηθέντων ή 125 άτομα θεωρεί ότι μπορεί να μειωθεί λίγο ή καθόλου αν τροποποιηθεί κάποιος παράγοντας.

Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου αφορά τις αντιλήψεις του συνόλου των ερωτηθέντων σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν τον τρόπο ζωής. Ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό, το 45% ερωτηθέντων (33,3% των ανδρών και 33,3% των γυναικών) πιστεύει ότι το κάπνισμα αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις ενώ το 5,4% (5,7% των ανδρών και 5% των γυναικών) πιστεύει ότι δεν αποτελεί καθώς και ένα ποσοστό της τάξεως του 26% των ερωτηθέντων (δηλαδή 78 άτομα) θεωρεί ότι «ναι, μεν είναι παράγοντας αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους γιατρούς» ενώ το 23,7% των ερωτηθέντων (δηλαδή 71 άτομα) πιστεύει ότι μπορεί να είναι αλλά δεν είναι και τόσο σίγουροι. Στην ερώτηση για το αν το παθητικό κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, το 7% (21 άτομα) απάντησε «όχι καθόλου», το 31% (93 άτομα) απάντησε «ναι αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς», το 26,3% (79 άτομα) απάντησε «ναι αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η» και το 35,7% (107 άτομα) απάντησε «ναι, αναμφισβήτητα».

Σε ακόμα μια σημαντική ερώτηση για το αν πιστεύουν ότι το κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρα την ημέρα δεν βλάπτει, το 62% των ερωτηθέντων (63,1% των ανδρών και 61% των γυναικών) δηλαδή 186 άτομα, απάντησε ότι φυσικά και βλάπτει. Στην ερώτηση για το αν πιστεύουν ότι ένας καπνιστής μπορεί να διακόψει το κάπνισμα, το 8,7% (10,6% των ανδρών και 6,9% των γυναικών) απάντησε «εύκολα», το 20,3% (22% των ανδρών και 18,9% των γυναικών) απάντησε «πολύ εύκολα», το 43% (43,3% των ανδρών και 42,8% των γυναικών) απάντησε «δύσκολα» και το 28% (24,1% των ανδρών και 31,4% των γυναικών) απάντησε «πολύ δύσκολα». Ακόμα το σύνολο του δείγματος ερωτήθηκε για το αν πιστεύει ότι τα διάφορα αυτοκόλλητα/τσίχλες για την διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά το 65% των ερωτηθέντων, δηλαδή 195 άτομα, (68,1% των ανδρών και 62,3% των γυναικών) απάντησε ότι δεν είναι. Ενώ περίπου το ίδιο ποσοστό (το 66% ή 198 άτομα) θεωρεί ότι ούτε τα φάρμακα είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του καπνίσματος.

Στην ερώτηση για το αν η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις, το 10,7% (12,8% των ανδρών και 8,8% των γυναικών) απάντησε «όχι, καθόλου», το 29,3% (34,8% των ανδρών και 24,5% των γυναικών) απάντησε «ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς», το 19,7% (17% των ανδρών και 22% των γυναικών) απάντησε «ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η» και το 40,3% (35,5% των ανδρών και 44,7% των γυναικών) απάντησε «ναι, αναμφισβήτητα».

Ωστόσο σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων δηλαδή το 51,7% (49,6% των ανδρών και 53,5% των γυναικών) πιστεύει ότι η μέτρια έντασης άσκηση μπορεί να επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου (πχ αρτηριακή πίεση) ενώ το 23% των ερωτηθέντων (ή 71 άτομα) απάντησε ότι είναι η έντονη άσκηση που επιφέρει μείωση.

Ακόμα, όσον αφορά τους χώρους άθλησης το 37,3% (19,1% των ανδρών και 18,2% των γυναικών) του συνόλου θεωρεί ότι τους βρίσκει σχετικά δύσκολα, το 36% των ερωτηθέντων (27% των ανδρών και 44% των γυναικών) βρίσκει σχετικά εύκολα χώρους άθλησης, το 18,7% των ερωτηθέντων (42,6% των ανδρών και 33,3% των γυναικών) βρίσκει πολύ δύσκολα χώρους, ενώ μόνο το 8% (11,3% των ανδρών και 5% των γυναικών) πολύ εύκολα. Στην ερώτηση για το αν η σωματική άσκηση μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, το 4,7% των ερωτηθέντων (14 άτομα) απάντησε «καθόλου», το 13,7% των ερωτηθέντων (41 άτομα) απάντησε «λίγο», το 54,7% των ερωτηθέντων (164 άτομα) απάντησε «μέτρια», ενώ το 27% των ερωτηθέντων (81 άτομα) απάντησε «πολύ».

Στην ερώτηση για το αν το καπνιστικό περιβάλλον έχει επηρεάσει τις επιλογές των ερωτηθέντων για διασκέδαση το 57% των ερωτηθέντων (56,7% των ανδρών και 57,2% των γυναικών) δήλωσε ότι δεν την έχει επηρεάσει ενώ το υπόλοιπο 43% των ερωτηθέντων (43,3% των ανδρών και 42,8% των γυναικών) δήλωσε ότι τους έχει επηρεάσει.

Επίσης στην τελευταία ερώτηση αυτού του μέρους, που αφορά τα δικαιώματα των μη καπνιστών σε χώρους διασκέδασης/εστίασης το 66,7% των ερωτηθέντων (66% των ανδρών και 67,3% των γυναικών) πιστεύει ότι δεν υπάρχει σεβασμός των δικαιωμάτων των μη καπνιστών, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό δηλαδή το 33,3% των ερωτηθέντων (34% των ανδρών και 32,7% των γυναικών) πιστεύει ότι υπάρχει σεβασμός.

Στο τέταρτο μέρος του ερωτηματολογίου παρουσιάζονται οι αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τους παράγοντες που σχετίζονται με την διατροφή. Στην πρώτη ερώτηση οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν αν θεωρούν ότι οι «κακές» διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για τις καρδιαγγειακές παθήσεις με το 41% των ερωτηθέντων (38,3% των ανδρών και 43,4% των γυναικών) απάντησε «ναι, αναμφισβήτητα», το 7,3% των ερωτηθέντων δηλαδή 22 άτομα, απάντησε «όχι, καθόλου», το 28% των ερωτηθέντων (84 άτομα) απάντησε «ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους», και το 23,7% των ερωτηθέντων (71 άτομα) απάντησε «ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η».

Στην επόμενη ερώτηση για το αν η κατανάλωση ελαιόλαδου, μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, το μεγαλύτερο ποσοστό γύρω στο 52,3% (157 άτομα) απάντησε ότι μπορεί να τον μειώσει αρκετά, το 6,7% των ερωτηθέντων (20 άτομα) απάντησε «καθόλου», το 21% των ερωτηθέντων (63 άτομα) απάντησε «λίγο», ενώ το 20% των ερωτηθέντων (60 άτομα) απάντησε «πολύ».

Σε ανάλογη ερώτηση για το αν η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο το 6,7% των ερωτηθέντων (20 άτομα) απάντησε «καθόλου», το 18% των ερωτηθέντων (54 άτομα) απάντησε «λίγο», το 48% των ερωτηθέντων (144 άτομα) απάντησε «μέτρια», ενώ το 27,3% των ερωτηθέντων (82 άτομα) απάντησε «πολύ». Στην ερώτηση για το αν τα συμπληρώματα διατροφής (πχ βιταμίνες) μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, το 16,3% των ερωτηθέντων (49 άτομα) απάντησε «καθόλου», το 37% των ερωτηθέντων (111 άτομα) απάντησε «λίγο», το 34,7% των ερωτηθέντων (104 άτομα) απάντησε «μέτρια», ενώ το 12% των ερωτηθέντων (36 άτομα) απάντησε «πολύ».

Στην ερώτηση για το πόσο πιστεύουν ότι γνωρίζουν για την σχέση των τροφίμων με την υγεία, το 7,3% (8,5% των ανδρών και 6,3% των γυναικών) απάντησε «καθόλου», το 26,7% (30,5% άνδρες και 23,3% γυναίκες) απάντησε «λίγο», το 50,3% (44% των ανδρών και 56% των γυναικών) απάντησε «μέτρια», ενώ το 15,7% (17% των ανδρών και 14,5% των γυναικών) απάντησε «αρκετά». Ακόμα σε μια αρκετά σημαντική ερώτηση για το τύπο της διατροφής που εφαρμόζουν οι πιο πολλοί από τους ερωτηθέντες απάντησαν μεσογειακή διατροφή με ποσοστό 38,3% (33,3% των ανδρών και 42,8% των γυναικών), το 34% των ερωτηθέντων εφαρμόζει την μεικτή διατροφή (36,9% των ανδρών και 31,4% των γυναικών) και το 14,3% των ερωτηθέντων εφαρμόζει την δυτική διατροφή (11,3% των ανδρών και 17% των γυναικών) και οι υπόλοιποι (40 άτομα) εφαρμόζουν κάποια άλλη διατροφή (18,4% των ανδρών και 8,8% των γυναικών).

Στην ερώτηση για το αν πιστεύουν ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό τους κίνδυνο, το 10,7% (12,1% των ανδρών και 9,4% των γυναικών) απάντησε «καθόλου», το 39,7% (41,8% των ανδρών και 37,7% των γυναικών) απάντησε «λίγο», το 39,3% (34% των ανδρών και 44% των γυναικών) απάντησε «μέτρια», ενώ το 10,3% (12,1% των ανδρών και 8,8% των γυναικών) απάντησε «αρκετά».

Επίσης, στην ερώτηση για το ποιο είναι το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής το 32,3% των ερωτηθέντων (34% των ανδρών και 30,8% των γυναικών) απάντησε ότι είναι η ποικιλία τροφών ενώ το 5,3% των ερωτηθέντων (5% των ανδρών και 5,3% των γυναικών) απάντησε «μονοακόρεστα λιπαρά», το 17,7% των ερωτηθέντων (17% των ανδρών και 18,2% των γυναικών) απάντησε «φυτικές ίνες», το 22,3% των ερωτηθέντων (22% των ανδρών και 22,6% των γυναικών) απάντησε «αντιοξειδωτικές ουσίες» και το 22,3% των ερωτηθέντων (22% των ανδρών και 22,6% των γυναικών) απάντησε «μικρά και συχνά γεύματα».

Όταν ερωτήθηκαν από που πιστεύουν ότι είναι πιο ασφαλής η αγορά τροφίμων, το 13,3% των ερωτηθέντων (40 άτομα) απάντησε «από τα σουπερμάρκετ», το 25,7% των ερωτηθέντων (77 άτομα) απάντησε «από την λαϊκή», το 12% (36 άτομα) απάντησε «από τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς» και το 49% των ερωτηθέντων (147 άτομα) που αντιστοιχεί σε 20,3% άνδρες και 28,7% γυναίκες απάντησε «από δική τους ή φιλική παραγωγή». Στην τελευταία ερώτηση αυτού του μέρους ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος πιστεύουν ότι είναι τα κορεσμένα λίπη με ποσοστό 40% (δηλαδή 120 άτομα) που αντιστοιχεί σε 18,7% άνδρες και 21,3% γυναίκες, το 15,7% των ερωτηθέντων (47 άτομα) απάντησε «αλάτι», το 14,7% των ερωτηθέντων (44 άτομα) απάντησε «ζάχαρη», το 1,7% των ερωτηθέντων (5 άτομα) απάντησε «άμυλο» και το 28% των ερωτηθέντων (84 άτομα) απάντησε «αλκοόλ».

Ύστερα από την επεξεργασία και την ανάλυση των δεδομένων που κατέγραψε η μελέτη, καταλήξαμε στα παρακάτω αποτελέσματα. Η παρουσίαση των αποτελεσμάτων συνεχίζεται σε πέντε βασικούς πίνακες.

Πίνακας Α: Ατομικά και κοινωνικό οικονομικά στοιχεία

Πίνακας Α1: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με το φύλο

	Συχνότητα	%
Ανδρες	141	47%
Γυναίκες	159	53%
Σύνολο	300	100%

Όπως διαπιστώνουμε, οι γυναίκες είναι περισσότερες από τους άνδρες σύμφωνα με τα στοιχεία που προκύπτουν.

Πίνακας Α2: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με την μόρφωση

Έτη σπουδών	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
<9	8	4	5,7%	2,5%	0,591
9-12	42	51	29,8%	32%	
>12	91	104	64,4%	65,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Συμπεραίνουμε από τον πίνακα, ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,591$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την μόρφωση. Από τις γυναίκες, οι περισσότερες είχαν μόρφωση περισσότερη των 12 έτη σπουδών με αντίστοιχο ποσοστό 65,4%. Αλλά και το 64,4% των ανδρών είχαν μόρφωση άνω των 12 έτη σπουδών. Ακόμα 9-12 έτη σπουδών είχαν το 29,8% των ανδρών και το 32% των γυναικών. Ενώ μικρότερη των 9 ετών μόρφωση είχαν περισσότεροι άνδρες (5,7% των ανδρών) από τις γυναίκες (2,5% των γυναικών).

Πίνακας Α3: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με το εισόδημα

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
<10.000	45	73	31,9%	45,9%	0,043
10.001-20.000	44	48	31,2%	30,2%	
20.001-40.000	43	30	30,5%	18,9%	
>40.000	9	8	6,4%	5%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Από τον πίνακα διαπιστώνουμε, ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,043$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά το εισόδημα. Από τις γυναίκες το 45,9% και από τους άνδρες το 31,9% έχουν εισόδημα μικρότερο των 10.000 ευρώ. Ακόμα το 30,2% γυναικών και το 31,2% των ανδρών έχουν εισόδημα μεταξύ των 10.001 και των 20.000 ευρώ. Ενώ ακόμα λιγότερες είναι οι γυναίκες (18,9% των γυναικών) από τους άνδρες (30,5% των ανδρών) που έχουν εισόδημα μεταξύ των 20.001 και των 40.000 ευρώ. Επίσης, περισσότεροι είναι οι άνδρες (6,4% των ανδρών) από τις γυναίκες (5% των γυναικών) που έχουν εισόδημα άνω των 40.000 ευρώ

Πίνακας Α4: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με την ιδιότητα κατοικία

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ναι	79	106	56%	66,7%	0,059
Όχι	62	53	44%	33,3%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Από τον πίνακα συμπεραίνουμε, ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,059$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την ιδιότητα κατοικία. Επίσης, οι περισσότερες γυναίκες (106 γυναίκες) έχουν ιδιοκτήτη κατοικία με αντίστοιχο ποσοστό 66,7%, ενώ οι άνδρες με ιδιοκτήτη κατοικία δεν ξεπερνούσαν το 56% των ανδρών. Ακόμα, οι άνδρες που δεν είχαν ιδιότητα κατοικία (44% των ανδρών) ήταν περισσότεροι από τις γυναίκες (33,3 των γυναικών).

Πίνακας Α5: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με το επάγγελμα

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
ΔΥ/ΟΤΑ	33	51	23,4%	32,1%	0,003
Ιδιωτικός Υπάλληλος	35	30	24,8%	18,9%	
Ελ. Επαγγελματίας	27	11	19,1%	6,9%	
Ημιαπασχόληση	23	24	16,3%	15,1%	
Ανεργος/η	23	43	16,3%	27%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Από τον πίνακα διαπιστώνουμε, ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,003$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά το επάγγελμα. Εύκολα διαπιστώνουμε ότι το 32,1% των γυναικών και το 23,3% των ανδρών είναι δημόσιοι ή δημοτικοί υπάλληλοι. Το 24,8% των ανδρών και το 18,9% των γυναικών είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι. Ενώ το 19,1% των ανδρών και το 6,9% των γυναικών είναι ελεύθεροι επαγγελματίες. Αρκετοί είναι και οι άνεργοι άλλα και οι ημιαπασχολούμενοι οι όποιοι ξεπερνούν το 1/3 του δείγματος (113 άτομα) με περισσότερες άνεργες γυναίκες (27% των γυναικών) από τους άνδρες (16,3% των ανδρών).

Πίνακας Α6: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Άγαμος	81	104	57,4%	65,4%	0,215
Έγγαμος	49	43	34,8%	27%	
Διαζευγμένος	6	10	4,3%	6,3%	
Χήρος	5	2	3,5%	1,3%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Από τον πίνακα συμπεραίνουμε, ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,215$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση. Οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες είναι άγαμοι και δικαιολογείται και από γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων είναι ηλικίας 20-30 ετών και με εισόδημα μικρότερο των 10.000 ευρώ. Ακόμα οι άγαμοι άνδρες (57,4% των ανδρών) φαίνεται να είναι λιγότεροι από τις γυναίκες (65,4% των γυναικών) ενώ οι έγγαμοι άνδρες (34,8% των ανδρών) είναι περισσότεροι από τις έγγαμες γυναίκες (27% των γυναικών) χωρίς όμως μεγάλη διαφορά.

Πίνακας Α7: Κατανομή του δείγματος ανάλογα με το ΔΜΣ

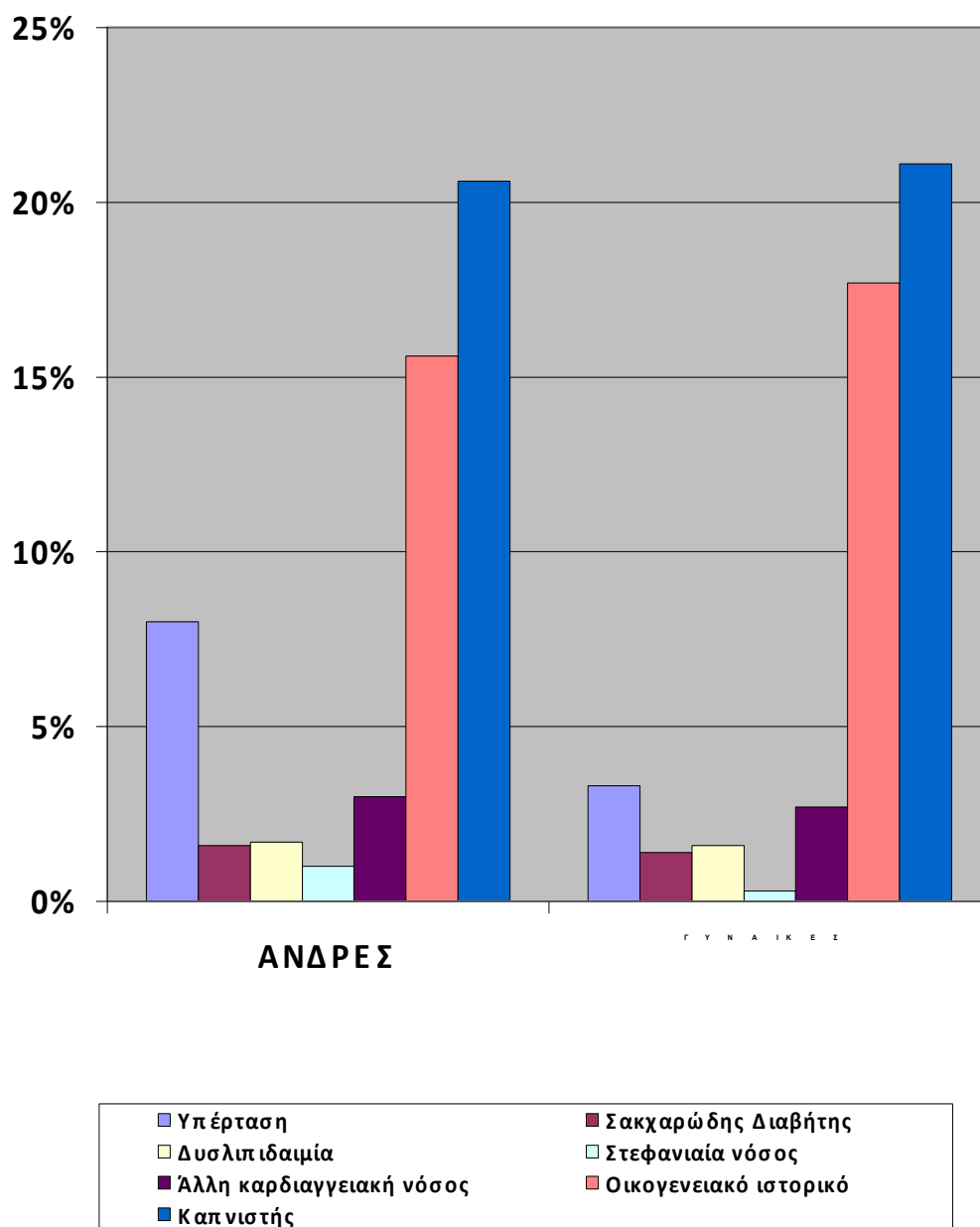
	Συχνότητα		%		ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ		ΤΥΠΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Kg/m²									
<18,5	1	17	0,7%	10,4%					
18,5-24,9	88	114	61,6%	71%					
25-29,9	46	21	32,2%	12,9%	24,46	22,24	3,4kg/m ²	3,5kg/m ²	0,033
>30	6	7	4,2%	4,2%					
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%					

Από τον πίνακα διαπιστώνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,033$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά τον Δείκτη Μάζας Σώματος. Σύμφωνα με το ΔΜΣ διαπιστώνουμε ότι έχουν φυσιολογική μάζα, 88 άνδρες και 114 γυναίκες. Υπέρβαροι ήταν οι 46 άνδρες και 21 γυναίκες, ενώ παχύσαρκοι μόνο 6 άνδρες και 7 γυναίκες. Ακόμα στο δείγμα μας υπήρξαν και άτομα που είχαν μικρότερο ΔΜΣ<18,5, που είναι το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικής τιμής του ΔΜΣ, και καταλήγουμε ότι υπάρχουν άτομα με υποθρεψία. Οι άνδρες είχαν ΔΜΣ $24,46 \pm 3,4 \text{ kg/m}^2$ ενώ οι γυναίκες είχαν ΔΜΣ $22,24 \pm 3,5 \text{ kg/m}^2$.

Πίνακας B1: ΙΑΤΡΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

	Συχνότητα		%		P
	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	
Υπέρταση	24	10	17%	6,3%	0,003
Σακχαρώδης Διαβήτης	5	4	3,5%	2,5%	0,602
Δυσλιπιδαιμία	5	5	3,5%	3,1%	0,847
Στεφανιαία νόσος	3	1	2,1%	0,6%	0,259
Άλλη καρδιαγγειακή νόσος	9	8	6,4%	5%	0,613
Οικογενειακό ιστορικό	47	53	33,3%	33,3%	1
Κάπνισμα	62	63	44%	39,6%	0,446
Αριθμός τσιγάρων ανα μέρα	16±8	14±9			
Ετή διακοπής > 1ετος	7±8	2±1,21			

Στον πίνακα B1 αναλύεται το ιατρικό ιστορικό των ερωτηθέντων. Συμπεραίνουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,003$) μεταξύ ανδρών και γυναικών μόνο όσο αφορά την υπέρταση. Ειδικότερα παρατηρείται ότι ένα σημαντικό ποσοστό της τάξεως του 33,3% έχει οικογενειακό ιστορικό (το 33,3% των ανδρών και 33,3% των γυναικών). Πιο συγκεκριμένα το 11,3% του δείγματος πάσχει από υπέρταση (το 17% των ανδρών και 6,3% των γυναικών), το 3% πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη (το 3,5% των ανδρών και 2,5% των γυναικών), το 3,3% από δυσλιπιδαιμία (το 3,5% των ανδρών και 3,1% των γυναικών) και μόλις το 1,3% από στεφανιαία νόσο (το 2,1% των ανδρών και 0,6% των γυναικών). Επίσης, άλλα καρδιαγγειακά νοσήματα παρουσιάζει το 5,7% του δείγματος (το 6,4% των ανδρών και 5% των γυναικών). Οι καπνιστές αποτελούν το 41,7% του δείγματος (44% των ανδρών και 39,6% των γυναικών). Επίσης ο αριθμός των τσιγάρων που καπνίζουν ανα ημέρα οι άνδρες είναι 16±8 τσιγάρα ενώ οι γυναίκες καπνίζουν ανα ημέρα 14±9 τσιγάρα.



Γράφημα Β1: ΥΠΑΡΞΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΝΑ ΦΥΛΟ

Πίνακας B2: Αντιλήψεις για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου

Αν γνώριζαν την καλή χοληστερόλη					
	Συχνότητα		%		
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	P
HDL	43	61	30,5%	38,4%	
LDL	39	31	27,7%	19,5%	
Δεν Γνωρίζω	59	67	41,8%	42,1%	0,176
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Την HDL ως καλή χοληστερόλη την γνώριζαν μόνο οι 104 από το δείγμα μας (43 άνδρες και 61 γυναίκες), δηλαδή μόνο το 1/3, που μας δείχνει ότι λίγοι γνωρίζουν ποια είναι η καλή χοληστερόλη και ποιος ο ρόλος της. Αξίζει να σημειωθεί ότι δεν γνώριζαν περισσότερες γυναίκες (42,1% των γυναικών) από τους άνδρες (41,8% των ανδρών) ενώ λανθασμένα απάντησαν το 27,7% των ανδρών και το 19,5% των γυναικών. Συμπεραίνουμε ότι δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,176$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για την καλή χοληστερόλη.

Αν γνώριζαν το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών της χοληστερόλης					
	Συχνότητα		%		
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	P
150mg/dl	16	22	11,3%	13,8%	
200mg/dl	46	72	32,6%	45,3%	
250mg/dl	15	10	10,6%	6,3%	
350mg/dl	10	6	7,1%	3,8%	0,097
Δεν Γνωρίζω	54	49	38,3%	30,8%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Από τον πίνακα συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,097$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για την χοληστερόλη ενώ δεν γνώριζαν ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο 54 άνδρες και 49 γυναίκες. Από το δείγμα μας γνώριζαν ότι τα ανώτερα φυσιολογικά επίπεδα της χοληστερόλης είναι 200mg/dl και περισσότερες ήταν οι γυναίκες (46 άνδρες και 72 γυναίκες). Ενώ οι υπόλοιποι απάντησαν λανθασμένα.

Αν γνώριζαν το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών της καλής χοληστερόλης					
	Συχνότητα		%		
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	P
20mg/dl	18	22	12,8%	13,8%	0,355
40mg/dl	41	37	29,1%	23,3%	
50mg/dl	16	12	11,3%	7,5%	
Δεν Γνωρίζω	66	88	46,8%	55,3%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Μόνο 78 άτομα γνωρίζουν τα κατώτερα επίπεδα φυσιολογικών τιμών της HDL είναι 40mg/dl και δικαιολογείται από το γεγονός ότι πολύ δεν γνώριζαν και ποια είναι. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε αυτή την ερώτηση οι άνδρες που απάντησαν σωστά είναι περισσότεροι (29,1% των ανδρών) από τις γυναίκες (23,3% των γυναικών). Ακόμα δεν γνώριζαν την απάντηση το 46,8% των ανδρών και το 55,3% των γυναικών. Ενώ οι υπόλοιποι απάντησαν λανθασμένα. Συμπεραίνουμε ότι δεν παρατηρείται στατιστικά μεταξύ ανδρών και γυναικών σημαντική διαφορά (0,355) όσον αφορά την αντίληψη για τα κατώτερα φυσιολογικά επίπεδα της καλής χοληστερόλης.

Αν γνώριζαν το ανώτερο επίπεδο τιμών της γλυκόζης					
	Συχνότητα		%		
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	P
100mg/dl	23	27	16,3%	16,7%	0,882
120mg/dl	33	33	23,4%	22%	
150mg/dl	23	23	16,3%	15,3%	
Δεν Γνωρίζω	62	76	44%	46%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Μόνο 66 άτομα από το δείγμα γνώριζαν τις ανώτερες τιμές της γλυκόζης (το 23,4% των ανδρών και το 22% των γυναικών). Ακόμα δεν γνώριζαν τις ανώτερες τιμές της γλυκόζης το 44% των ανδρών και το 46% των γυναικών ενώ οι υπόλοιποι απάντησαν λανθασμένα. Συμπεραίνουμε ότι δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών ($p=0,882$) όσον αφορά την αντίληψη για τα ανώτερα φυσιολογικά επίπεδα της γλυκόζης.

Αν γνώριζαν ότι τα φάρμακα μειώνουν την χοληστερόλη					
	Συχνότητα		%		
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	P
Όχι	17	10	12,1%	6,3%	0,285
Ναι	29	34	20,6%	21,4%	
Μέχρι 5%					
Ναι	43	42	30,5%	26,4%	
Μέχρι 20%					
Ναι Πολύ	25	39	17,7%	24,5%	
Δεν Γνωρίζω	27	34	19,1%	21,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Μόνο 85 άτομα με περισσότερους τους άνδρες (το 30,5% των ανδρών) από τις γυναίκες (το 26,4% των γυναικών) γνώριζαν ότι τα φάρμακα μειώνουν την χοληστερόλη μέχρι 20%. Το 12,1% των ανδρών και το 6,3% των γυναικών δεν πιστεύει ότι τα φάρμακα μειώνουν την χοληστερόλη. Το 19,1% των ανδρών και το 21,4% των γυναικών δεν γνωρίζει την απάντηση. Συμπεραίνουμε ότι δεν παρατηρείται σημαντική διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών ($p=0,285$) όσον αφορά την αντίληψη για τη μείωση της χοληστερόλης.

Αν γνώριζαν το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών της αρτηριακής πίεσης

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
110/70mmHg	17	15	12,1%	9,4%	0,552
120/80mmHg	41	46	29,1%	28,9%	
140/90mmHg	30	30	21,3%	18,9%	
160/90mmHg	8	5	5,7%	3,1%	
Δεν Γνωρίζω	45	63	31,9%	39,6%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Απάντησαν σωστά μόνο 41 άνδρες και 46 γυναίκες δηλαδή το 29,1% των ανδρών και το 28,9% των γυναικών αντίστοιχα. Το 21,3% των ανδρών και το 18,9% των γυναικών απάντησε 140/90mmHg. Ενώ δεν γνώριζαν την απάντηση το 31,9% των ανδρών και το 39,6% των γυναικών. Συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,552$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για τα ανώτερα φυσιολογικά επίπεδα της αρτηριακής πίεσης.

Αν γνώριζαν ότι τα φάρμακα μειώνουν την αρτηριακή πίεση

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
OXI	12	6	8,5%	3,8%	0,081
NAI	32	28	22,7%	17,6%	
ΜΕΧΡΙ 5%					
NAI	41	54	29,1%	34%	
ΜΕΧΡΙ 20%					
NAI ΠΟΛΥ	37	35	26,2%	22%	
ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ	19	36	13,5%	22,6%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Από το δείγμα, τα 95 άτομα (41 άνδρες και 54 γυναίκες) με περισσότερες τις γυναίκες, απάντησαν ότι μειώνεται μέχρι 20% η αρτηριακή πίεση, ενώ 37 άνδρες και 35 γυναίκες απάντησαν ότι μειώνεται πολύ. Ακόμα, 19 άνδρες και 36 γυναίκες δεν γνώριζαν την απάντηση. Παράλληλα, δεν παρατηρήθηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,081$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για τα ανώτερα φυσιολογικά επίπεδα της αρτηριακής πίεσης.

Αν γνώριζαν ποτέ έχουν κάνει το τελευταίο check-up

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ποτέ	48	38	34%	23,9%	0,284
Πριν 5 έτη	8	16	5,7%	10,1%	
Πριν 2 έτη	28	32	19,9%	20,1%	
Πριν 1 έτος	43	56	30,5%	35,2%	
Δεν Γνωρίζω	14	17	9,9%	10,7%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Διαπιστώνουμε ότι το 34% των ανδρών και το 23,9% των γυναικών δεν έχει κάνει ποτέ check-up. Ενώ, το 35,2% των γυναικών και το 30,5% των ανδρών έχουν κάνει πριν από ένα έτος το τελευταίο check-up. Πριν από δυο έτη έχουν κάνει check-up το 19,9% των ανδρών και το 20,1% των γυναικών ενώ πριν από πέντε έτη έχουν κάνει το 5,7% των ανδρών και το 10,1% των γυναικών. Συμπεραίνουμε οι δεν υπάρχει σημαντική στατιστική διαφορά μεταξύ των δυο φύλων ($p=0,284$) όσον αφορά το check-up.

Αν γνώριζαν ότι όλοι πρέπει να κάνουν check-up σε κάθε περίπτωση					
	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Όχι	7	11	5%	6,9%	0,580
Ναι, αν είναι Άνω των 50ετών	28	29	19,9%	18,2%	
Ναι, αν έχουν Οικογενειακό Ιστορικό	39	35	27,7%	22%	
Ναι σε Κάθε Περίπτωση	67	84	47,5%	52,8%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Τα 151 άτομα γνωρίζουν ότι πρέπει κάθε χρόνο να κάνουμε check-up ώστε να πετύχουμε την πρόληψη των νοσημάτων (το 47,5% των ανδρών και το 52,8% των γυναικών). Το 27,7% των ανδρών και το 22% των γυναικών πιστεύει ότι πρέπει να κάνουν check-up μόνο αν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό, ενώ το 19,9% των ανδρών και το 18,2% των γυναικών πιστεύει ότι πρέπει να γίνεται check-up μόνο όταν έχουν περάσει την ηλικία των 50 ετών. Ακόμα ένα μικρο ποσοστό ανδρών (το 5% των ανδρών) και γυναικών (το 6,9% των γυναικών) δεν γνωρίζει ότι πρέπει να γίνεται ετήσιο check-up ανεξαρτήτου ηλικίας και φύλου. Συμπεραίνουμε ότι δεν παρατηρείται σημαντική στατιστικά διαφορά μεταξύ των δυο φύλων ($p=0,580$) όσον αφορά την αντίληψη για την πραγματοποίηση του check-up.

Ποια πιστεύουν ότι η σημαντικότερη αιτία θανάτου

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καρδιαγγειακά	39	41	27,7%	25,8%	0,842
Καρκίνος	62	76	44%	47,8%	
HIV	25	29	17,7%	18,2%	
Άλλη	15	13	10,6%	8,2%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Τα 138 άτομα από το δείγμα μας απάντησαν σαν πιο σημαντική αιτία θανάτου τον καρκίνο με περισσότερες τις γυναίκες (το 47,8% των γυναικών) από τους άνδρες (το 44% των ανδρών). Ενώ μόνο 39 άνδρες (το 27,7% των ανδρών) και 41 γυναίκες (το 25,8% των γυναικών) γνώριζαν ότι η σημαντικότερη αιτία θανάτου είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Από τον πίνακα ακόμα, συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,842$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για το ποια είναι η πιο σημαντική αιτία θανάτου.

Ποια πιστεύουν ότι η συχνότερη αιτία θανάτου

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καρδιαγγειακά	43	49	30,5%	30,8%	0,993
Καρκίνος	69	78	48,9%	49,1%	
HIV	20	21	14,2%	13,2%	
Άλλη	9	11	6,4%	6,9%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 49% του δείγματος μας (ή 147 άτομα) απάντησαν σαν συχνότερη αιτία θανάτου τον καρκίνο με περισσότερες τις γυναίκες (το 49,1% των γυναικών) από τους άνδρες (το 48,9% των ανδρών). Αναγνώρισαν μόνο το 30,5% των ανδρών και το 30,8% των γυναικών ότι η συχνότερη αιτία θανάτου είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Από τον πίνακα συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,215$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για το ποια είναι η συχνότερη αιτία θανάτου.

Ποιος πιστεύουν ότι είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου					
	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Υπέρταση	20	24	14,2%	15,1%	0,696
Διαβήτης	17	15	12,1%	9,4%	
Δυσλιπιδαιμία	7	12	5%	7,5%	
Κάπνισμα	36	38	25,5%	23,9%	
Κακή Διατροφή	33	33	23,4%	20,8%	
Άγχος	26	30	18,4%	18,9%	
Κανένας	2	7	1,4%	4,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 25,5% των ανδρών και το 23,9% των γυναικών γνωρίζει ότι το κάπνισμα είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου (74 άτομα ή 24,7% του δείγματος). Το 23,4% των ανδρών και το 20,8% των γυναικών γνωρίζει ότι η κακή διατροφή είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου. Το 18,4% των ανδρών και το 18,9% των γυναικών γνωρίζει ότι το άγχος είναι και αυτός σημαντικός παράγοντας κινδύνου. Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,696$) όσον αφορά τις αντιλήψεις για τον σημαντικότερο παράγοντα κινδύνου.

**Αν πιστεύουν ότι οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη των
καρδιαγγειακών είναι κατανοητές**

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	15	11	10,6%	6,9%	0,690
Λίγο	39	46	27,7%	28,9%	
Μέτρια	67	76	47,5%	47,8%	
Πολύ	20	26	14,2%	16,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Οι 87 άνδρες και 102 γυναίκες αναγνωρίζουν τις συστάσεις των ειδικών ως μέτρια ή πολύ ικανοποιητικές. Περισσότερες είναι οι γυναίκες (το 47,8% των γυναικών) που κατανοούν μέτρια τις συστάσεις σε σχέση με τους άνδρες (το 47,5% των ανδρών). Ακόμα 54 άνδρες και 57 γυναίκες δεν κατανοούν καθόλου ή λίγο τις συστάσεις των ειδικών. Δεν παρατηρείται να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,690$) όσον αφορά την αντίληψη για τις συστάσεις των ειδικών για την πρόληψη των καρδιαγγειακών.

**Αν πιστεύουν ότι η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου μπορεί να μειώσει τον
κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου**

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	16	10	11,3%	6,3%	0,451
Λίγο	47	52	33,3%	32,7%	
Μέτρια	48	59	34%	37,1%	
Πολύ	30	38	21,3%	23,9%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Μόνο 78 άνδρες και 97 γυναίκες πιστεύουν ότι μπορεί να μειωθεί μέτρια ή πολύ ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων αν γίνει κάποια τροποποίηση των παραγόντων ενώ δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,451$) όσον αφορά την αντίληψη για την μείωση που επιφέρει η τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου.

Πίνακας Β3. Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής

Αν πιστεύουν ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Όχι, Καθόλου	8	8	5,7%	5%	0,190
Ναι, αλλά έχει Υπερεκτιμηθεί	38	40	27%	25,2%	
Ναι, αλλά δεν είμαι Πολύ Σίγουρος/η	40	31	28,4%	19,5%	
Ναι, Αναμφισβήτητα	55	80	39%	50,3%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 45% του δείγματος (ή 135 άτομα) μας δηλώνουν ότι το κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου, με τις γυναίκες να υπερισχύουν (το 50,3% των γυναικών) σε σχέση με τους άνδρες (το 39% των ανδρών). Από τον πίνακα επίσης, συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,190$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για το αν είναι το κάπνισμα ως παράγοντας κινδύνου.

Αν πιστεύουν ότι το παθητικό κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Όχι, Καθόλου	10	11	7,1%	6,9%	0,155
Ναι, αλλά έχει Υπερεκτιμηθεί	48	45	34%	28,3%	
Ναι, αλλά δεν είμαι Πολύ Σίγουρος/η	42	37	29,8%	23,3%	
Ναι, Αναμφισβήτητα	41	66	29,1%	41,5%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Τα 107 άτομα του δείγματος μας δηλώνουν ότι το παθητικό κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου (το 29,1% των ανδρών και το 41,5% των γυναικών). Από τον πίνακα επίσης, συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,155$) μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά την αντίληψη για το παθητικό κάπνισμα.

Αν πιστεύουν ότι το κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρων την ημέρα δεν βλάπτει

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ναι	52	62	36,9%	39%	0,707
Όχι	89	97	63,1%	61%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 63,1% των ανδρών και το 61% των γυναικών πιστεύει ότι το κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρων βλάπτει ενώ δεν παρατηρείται σημαντική στατιστικά διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών ($p=0,707$) όσον αφορά την αντίληψη για το κάπνισμα 5 τσιγάρων.

Αν πιστεύουν ότι ένας καπνιστής μπορεί να διακόψει το κάπνισμα

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Εύκολα	15	11	10,6%	6,9%	0,393
Πολύ Εύκολα	31	30	22%	18,9%	
Δύσκολα	61	68	43,3%	42,8%	
Πολύ Δύσκολα	34	50	24,1%	31,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Μόνο τα 213 άτομα από το δείγμα μας πιστεύουν ότι η διακοπή του καπνίσματος είναι δύσκολη ή πολύ δύσκολη να γίνει, δηλαδή το 74,2% των γυναικών και το 67,4% των ανδρών. Το 32,6% των ανδρών και το 25,8% των γυναικών πιστεύει ότι εύκολα ή πολύ εύκολα γίνεται η διακοπή του καπνίσματος. Παράλληλα δεν βρέθηκε σημαντική στατιστικά διαφορά μεταξύ των δυο φύλων ($p=0,393$) όσον αφορά την αντίληψη για το πόσο εύκολα ή δύσκολα γίνεται η διακοπή του καπνίσματος.

Αν Πιστεύουν ότι τα αυτοκόλλητα/τσίχλες είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του καπνίσματος

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ναι	45	60	31,9%	37,7%	0,291
Όχι	96	99	68,1%	62,3%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 68,1% των ανδρών και το 62,3% των γυναικών δηλαδή 195 άτομα, περίπου τα 2/3 του δείγματος δεν τα θεωρούν αποτελεσματικά. Ενώ, ταυτόχρονα δεν παρατηρείται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,291$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν τα αυτοκόλλητα ή τσίχλες είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του καπνίσματος.

Αν Πιστεύουν ότι τα φάρμακα είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του καπνίσματος

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ναι	46	56	32,6%	35,2%	0,636
Όχι	95	103	67,4%	64,8%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 67,4% των ανδρών και το 64,8% των γυναικών δηλαδή 198 άτομα, περίπου τα 2/3 του δείγματος δεν θεωρούν αποτελεσματικά τα φάρμακα για την διακοπή. Ενώ, ταυτόχρονα δεν παρατηρείται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,636$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν τα φάρμακα είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του καπνίσματος.

Αν πιστεύουν ότι η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Όχι, Καθόλου	18	14	12,8%	8,8%	0,099
Ναι, αλλά έχει Υπερεκτιμηθεί	49	39	34,8%	24,5%	
Ναι, αλλά δεν είμαι Πολύ Σίγουρος/η	24	35	17%	22%	
Ναι, Αναμφισβήτητα	50	71	35,5%	44,7%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Αναμφισβήτητα πιστεύουν 121 άτομα (50 άνδρες και 71 γυναίκες) ότι η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου. Το 12,8% των ανδρών και το 8,8% των γυναικών δεν πιστεύει ότι είναι παράγοντας κινδύνου. Ενώ συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει σημαντική στατιστικά διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,099$) όσον αφορά την αντίληψη για την καθιστική ζωή ως παράγοντας κινδύνου.

Ποιο είδος έντασης επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ελαφριά	24	24	17%	15,1%	0,641
Μέτρια	70	85	49,6%	53,5%	
Έντονη	32	39	24,5%	23,7%	
Πολύ Έντονη	15	11	6,9%	8,7%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 49,6% των ανδρών και το 53,5% των γυναικών, δηλαδή 155 άτομα, θεωρούν ότι μειώνεται με την μέτρια άσκηση ο καρδιαγγειακός κίνδυνος και δεν διακρίνεται κάποια σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,641$) όσον αφορά την αντίληψη για το είδος της έντασης που επιφέρει μείωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων.

Αν πιστεύουν ότι βρίσκουν χώρους για να αθληθούν

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Δύσκολα	27	29	19,1%	18,2%	0,008
Πολύ Δύσκολα	60	52	42,6%	32,7%	
Εύκολα	38	70	27%	44%	
Πολύ Εύκολα	16	8	11,3%	5%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 42,6% των ανδρών και το 32,7% των γυναικών, δηλαδή 112 άτομα, θεωρούν ότι βρίσκουν πολύ δύσκολα χώρους για να αθληθούν. Ενώ μόνο 38 άνδρες και 70 γυναίκες θεωρούν ότι μπορεί να βρουν εύκολα χώρους για να αθληθούν. Διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,008$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν μπορούν να βρουν χώρους για να αθληθούν.

Αν πιστεύουν ότι η σωματική άσκηση μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	6	8	4,3%	5%	0,848
Λίγο	17	24	12,1%	15,1%	
Μέτρια	78	86	55,3%	54,1%	
Πολύ	40	41	28,4%	25,8%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 55,3% των ανδρών και το 54,1% των γυναικών, δηλαδή 164 άτομα, θεωρούν ότι η άσκηση μειώνει μέτρια τον κίνδυνο. Ενώ μόνο 40 άνδρες και 41 γυναίκες, δηλαδή 81 άτομα, θεωρούν ότι μπορεί να μειωθεί πολύ ο κίνδυνος. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,848$) όσον αφορά την αντίληψη ότι η σωματική άσκηση μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

**Αν πιστεύουν ότι το καπνιστικό περιβάλλον επηρεάζει τις επιλογές για
διασκέδαση**

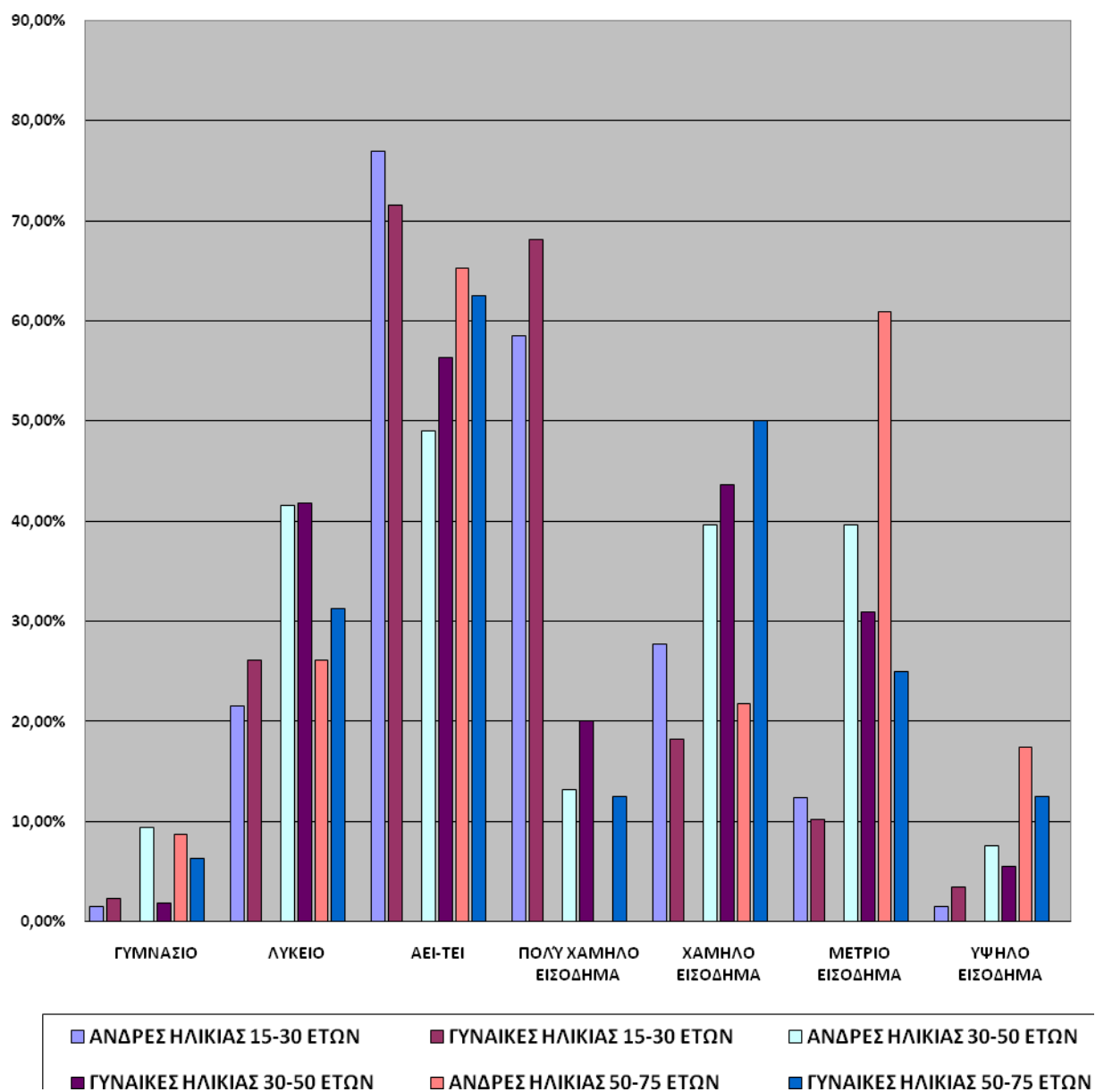
	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ναι	61	68	43,3%	42,8%	0,931
Όχι	80	91	56,7%	57,2%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Οι επιλογές των 80 ανδρών και 91 γυναικών, για διασκέδαση, δεν επηρεάζονται από το καπνιστικό περιβάλλον. Επίσης, δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,931$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν το καπνιστικό περιβάλλον επηρεάζει τις επιλογές για διασκέδαση.

Αν πιστεύουν ότι υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των Μη Καπνιστών

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Ναι	48	52	34%	32,7%	0,806
Όχι	93	107	66%	67,3%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

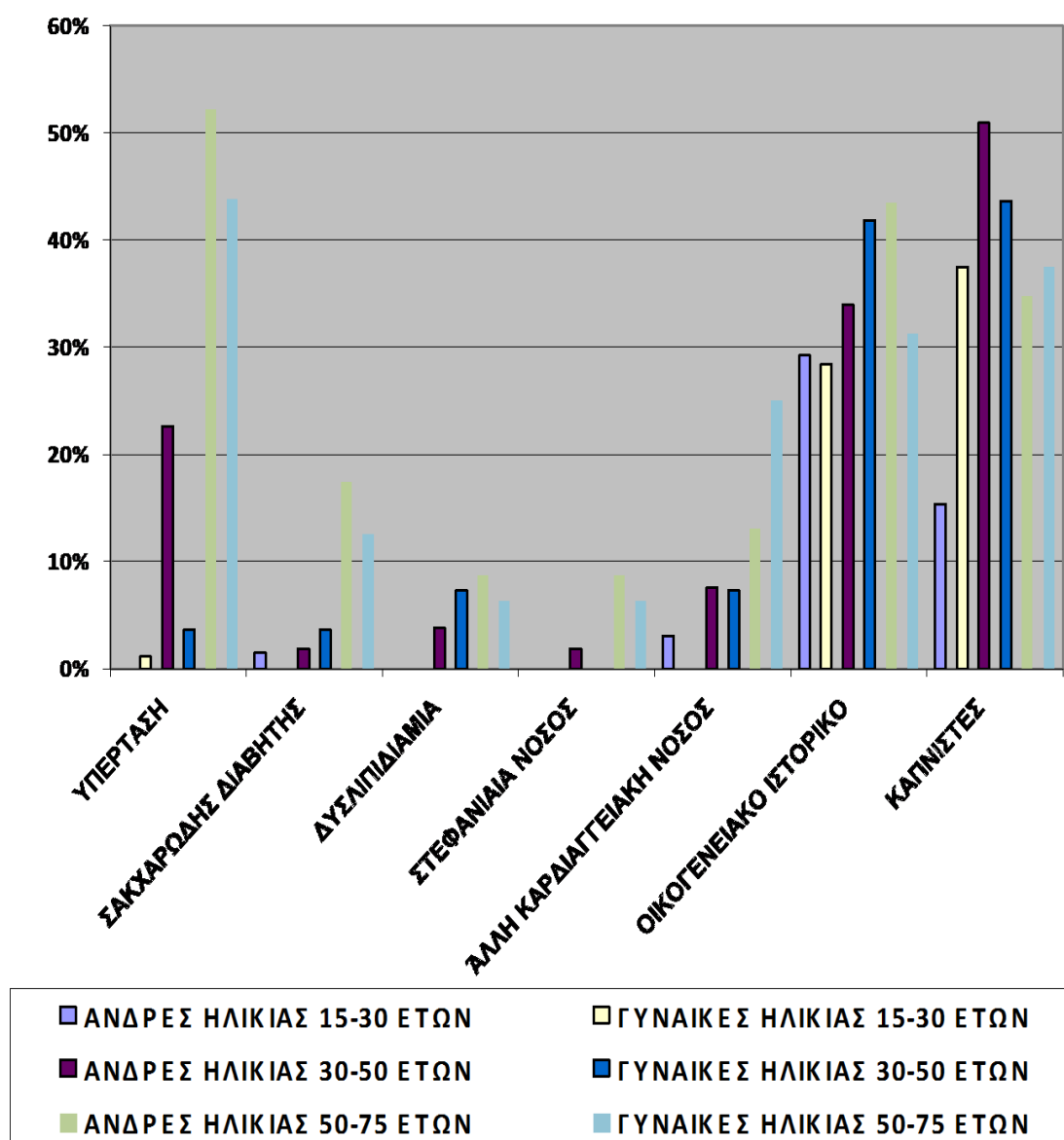
Αναγνωρίζουν οι 93 άνδρες και 107 γυναίκες ότι τα δικαιώματα των Μη καπνιστών δεν γίνονται σεβαστά. Έτσι 200 άτομα, 2/3 θεωρεί ότι δεν υπάρχει ο σεβασμός που αρμόζει. Ακόμα, δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες ($p=0,806$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν υπάρχει σεβασμός των δικαιωμάτων των μη καπνιστών.



Γράφημα 2: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ (ΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΕΙΣΟΔΗΜΑ) ΑΝΑ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΗΛΙΚΙΑ

Στο γράφημα 2 μπορούμε να δούμε το μορφωτικό και οικονομικό επίπεδο των ερωτηθέντων ανά φύλο και ηλικιακή ομάδα.

Διαπιστώνουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό όλων των ηλικιών και ανεξαρτήτου φύλου είναι με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και το εισόδημα κυμαίνεται σύμφωνα με την ηλικία και φύλο.



Γράφημα 3: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΦΥΛΟ

Στο γράφημα 3 μπορούμε να δούμε ανάλογα με την ηλικία των ερωτηθέντων και το φύλο τους σε τι ποσοστό έχουν τους παράγοντες κινδύνου σύμφωνα βέβαια με το ιατρικό τους ιστορικό. Έτσι μεγαλύτερο ποσοστό υπέρτασης, σακχαρώδη διαβήτη, στεφανιαίας νόσου, άλλης καρδιαγγειακής νόσου έχουν οι ερωτηθέντες που είναι άνω των 51 ετών άνδρες αλλά και γυναίκες σε μικρότερο όμως ποσοστό. Το οικογενειακό ιστορικό είναι περίπου το ίδιο υψηλό και στα δυο φύλα ανεξαρτήτου ηλικίας. Ενώ διαπιστώσαμε ότι οι νεαροί άνδρες είναι το μικρότερο ποσοστό των καπνιστών.

Πίνακας Β4. Αντιλήψεις για τους παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την διατροφή

Αν πιστεύουν ότι οι κακές διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Όχι, Καθόλου	11	11	7,8%	6,9%	0,812
Ναι, αλλά έχει Υπερεκτιμηθεί	40	44	28,4%	27,7%	
Ναι, αλλά δεν είμαι Πολύ Σίγουρος/η	36	35	25,5%	22%	
Ναι, Αναμφισβήτητα	54	69	38,3%	43,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 38,3% των ανδρών και το 43,4% των γυναικών, δηλαδή 123 άτομα ή το 41% του δείγματος, αναγνωρίζουν ότι η κακή διατροφή αυξάνει αναμφισβήτητα τον κίνδυνο. Ενώ μόνο 40 άνδρες και 44 γυναίκες, δηλαδή 84 άτομα, θεωρούν ότι είναι παράγοντας κινδύνου, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ειδικούς. Το 7,8% των ανδρών και το 6,9% των γυναικών δεν πιστεύουν ότι οι κακές διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,812$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν οι διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

Αν πιστεύουν ότι η κατανάλωση ελαιόλαδου μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	11	9	7,8%	5,7%	0,351
Λίγο	35	28	24,8%	17,6%	
Μέτρια	69	88	48,9%	55,3%	
Πολύ	26	34	18,4%	21,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 48,9% των ανδρών και το 55,3% των γυναικών, δηλαδή 157 άτομα ή το 52,3% του δείγματος, αναγνωρίζουν ότι το ελαιόλαδο μειώνει μέτρια τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ενώ μόνο 35 άνδρες και 28 γυναίκες θεωρούν ότι μειώνεται λίγο ο κίνδυνος με την κατανάλωση του ελαιόλαδου ενώ 26 άνδρες και 34 γυναίκες θεωρούν ότι μειώνεται πολύ ο κίνδυνος. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,351$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν η κατανάλωση ελαιόλαδου μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

**Αν πιστεύουν ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μειώνει τον
καρδιαγγειακό κίνδυνο**

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	13	7	9,2%	4,4%	0,344
Λίγο	25	29	17,7%	18,2%	
Μέτρια	63	81	44,7%	50,9%	
Πολύ	40	42	28,4%	26,4%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 44,7% των ανδρών και το 50,9% των γυναικών, δηλαδή 144 άτομα ή το 48% του δείγματος, αναγνωρίζουν ότι τα φρούτα και τα λαχανικά μειώνουν μέτρια τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ενώ μόνο 40 άνδρες και 42 γυναίκες θεωρούν ότι τα φρούτα και τα λαχανικά μειώνουν πολύ τον κίνδυνο. Ακόμα, καθόλου ή λίγο πιστεύουν οι 38 άνδρες και 36 γυναίκες. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,344$)) όσον αφορά την αντίληψη για το αν η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

**Αν πιστεύουν ότι τα συμπληρώματα διατροφής μειώνουν τον καρδιαγγειακό
κίνδυνο**

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	25	24	17,7%	15,1%	0,175
Λίγο	56	55	39,7%	34,6%	
Μέτρια	40	64	28,4%	40,3%	
Πολύ	20	16	14,2%	10,1%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 39,7% των ανδρών και το 34,6% των γυναικών, δηλαδή 111 άτομα ή το 37% του δείγματος, πιστεύουν ότι τα διάφορα συμπληρώματα διατροφής μειώνουν λίγο τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ενώ 40 άνδρες και 64 γυναίκες θεωρούν ότι τα συμπληρώματα μειώνουν μέτρια τον κίνδυνο. Ακόμα, 20 άνδρες και 16 γυναίκες πιστεύουν πολύ ότι μειώνεται ο κίνδυνος. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,175$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν τα συμπληρώματα διατροφής μειώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Πόσα πιστεύουν ότι γνωρίζουν για την διατροφή					
	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	12	10	8,5%	6,3%	0,220
Λίγο	43	37	30,5%	23,3%	
Μέτρια	62	89	44%	56%	
Αρκετά	24	23	17%	14,5%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 44% των ανδρών και το 56% των γυναικών, δηλαδή 151 άτομα ή το 50,3% του δείγματος, δηλώνουν ότι γνωρίζουν μέτρια για την διατροφή. Ενώ 43 άνδρες και 37 γυναίκες δηλώνουν ότι γνωρίζουν λίγα για την διατροφή. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,220$) όσον αφορά την αντίληψη των γνώσεων για την διατροφή.

Ποιο πρότυπο διατροφής εφαρμόζουν στο νοικοκυριό τους					
	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Μεικτή	52	50	36,9%	31,4%	0,026
Μεσογειακή	47	68	33,3%	42,8%	
Δυτική	16	27	11,3%	17%	
Άλλη	26	14	18,4%	8,8%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 33,3% των ανδρών και το 42,8% των γυναικών, δηλαδή 115 άτομα ή το 38,3% του δείγματος, εφαρμόζουν την μεσογειακή διατροφή στο σπίτι τους. Ενώ 52 άνδρες και 50 γυναίκες (ή το 34% του δείγματος) εφαρμόζουν την μεικτή διατροφή. Ακόμα την δυτική διατροφή την εφαρμόζουν στο σπίτι τους το 11,3% των ανδρών και το 17% των γυναικών. Διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,026$) όσον αφορά την αντίληψη για το πρότυπο της διατροφής που εφαρμόζουν.

Αν πιστεύουν ότι οι μαργαρίνες με τις φυτικές στερόλες μειώνουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Καθόλου	17	15	12,1%	9,4%	0,326
Λίγο	59	60	41,8%	37,7%	
Μέτρια	48	70	34%	44%	
Αρκετά	17	14	12,1%	8,8%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 34% των ανδρών και το 44% των γυναικών, δηλαδή 118 άτομα ή το 39,3% του δείγματος, πιστεύουν ότι οι διάφορες μαργαρίνες μειώνουν μέτρια τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Ενώ το 41,8% των ανδρών και το 37,7% των γυναικών (119 άτομα) θεωρούν ότι μειώνουν λίγο τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,326$) όσον αφορά την αντίληψη για το αν οι μαργαρίνες μειώνουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Ποια πιστεύουν ότι είναι η πιο ασφαλής αγορά τρόφιμων

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Σούπερ μάρκετ	18	22	12,8%	13,8%	0,160
Λαϊκή	44	33	31,2%	20,8%	
Μικρά εμπορικά της γειτονιάς	18	18	12,8%	11,3%	
Δική σας ή φιλική παραγωγή	61	86	43,3%	54,1%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 43,3% των ανδρών και το 54,1% των γυναικών, δηλαδή 147 άτομα ή το 49% του δείγματος, πιστεύουν ότι η πιο ασφαλής αγορά είναι ή από δική μας ή από φιλική παραγωγή. Ενώ 44 άνδρες και 33 γυναίκες θεωρούν ότι είναι πιο ασφαλής από την λαϊκή αγορά. Όμως δεν γνωρίζουν ότι η πιο ασφαλής αγορά είναι η τυποποιημένη. Έτσι το 12,8% των ανδρών και το 13,8% των γυναικών γνωρίζουν ότι τα σουπερμάρκετ είναι η πιο ασφαλής αγορά. Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,160$) όσον αφορά την αντίληψη για το ποια είναι η πιο ασφαλής αγορά τροφίμων.

Ποιο πιστεύουν ότι είναι το σημαντικότερο συστατικό της υγιεινής διατροφής

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Μονοακόρεστα Λιπαρά	7	9	5%	5,3%	0,983
Φυτικές Ίνες	24	29	17%	18,2%	
Αντιοξειδωτικές Ουσίες	31	36	22%	22,6%	
Μικρά & Συχνά Γεύματα	31	36	22%	22,6%	
Ποικιλία Τροφών	48	49	34%	30,8%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Τα σημαντικότερα συστατικά είναι οι φυτικές ίνες (το 17% των ανδρών και το 18,2% των γυναικών) τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (το 5% των ανδρών και το 5,3% των γυναικών) και οι αντιοξειδωτικές ουσίες (το 22% των ανδρών και το 22,6% των γυναικών). Όμως πιστεύουν οι πιο πολλοί ότι η ποικιλία τροφίμων είναι το σημαντικότερο συστατικό (το 34% των ανδρών και το 30,8% των γυναικών) αλλά και τα μικρά και συχνά γεύματα (το 22% των ανδρών και το 22,6% των γυναικών). Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,983$) όσον αφορά την αντίληψη για το ποιο είναι το σημαντικότερο συστατικό της υγιεινής διατροφής.

Ποιος πιστεύουν ότι είναι ο πιο σημαντικός διατροφικός κίνδυνος

	Συχνότητα		%		P
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	
Αλάτι	18	29	12,8%	18,2%	0,667
Ζάχαρη	23	21	16,3%	13,2%	
Κορεσμένα Λιπαρά	56	64	39,7%	40,3%	
Άμυλο	3	2	2,1%	1,3%	
Αλκοόλ	41	43	29,1%	27%	
ΣΥΝΟΛΟ	141	159	100%	100%	

Το 39,7% των ανδρών και το 40,3% των γυναικών, δηλαδή 120 άτομα ή το 40% του δείγματος, αναγνωρίζουν ότι τα κορεσμένα λιπαρά είναι ο μεγαλύτερος διατροφικός κίνδυνος. Ενώ 41 άνδρες και 43 γυναίκες αναγνωρίζουν ως πιο σημαντικό το αλκοόλ και μόνο 47 άτομα αναγνωρίζουν το αλάτι ως το πιο σημαντικό (18 άνδρες και 29 γυναίκες). Δεν διακρίνεται σημαντική στατιστική διαφορά ανάμεσα στα δυο φύλα ($p=0,667$) όσον αφορά την αντίληψη για το ποια είναι η πιο ασφαλής αγορά τροφίμων.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Από την ανάλυση που έγινε, σε κάθε ερώτηση του ερωτηματολογίου ξεχωριστά, μπορεί κανείς να εξάγει κάποια βασικά συμπεράσματα.

- Σύμφωνα με το συγκεκριμένο δείγμα ατόμων, το 42% δεν γνώριζαν ποια είναι η «καλή» χοληστερίνη. Όσον αφορά στις αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου το 28,33% τους δείγματος πιστεύει ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερίνη τους κατά 20%, ενώ για την πίεση πιστεύουν οι 31,67% των ερωτηθέντων ότι μπορεί να την μειωθεί κατά 20% με τη χρήση φαρμάκων. Ακόμα το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων, το 33% που ερωτήθηκαν έκαναν check-up μέσα στο τελευταίο έτος και το 50,33% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι όλοι οι ενήλικες ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου θα πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up. Επιπλέον, ο καρκίνος κατά 46% των ερωτηθέντων θεωρείται ως η σημαντικότερη αιτία θανάτου και η συχνότερη νόσος στον πληθυσμό κατά 49% των ερωτηθέντων, ενώ το κάπνισμα κατά το 24,67% των ερωτηθέντων, χαρακτηρίζεται ως ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου. Οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη φαίνεται να είναι αρκετά κατανοητές σύμφωνα με το 47,6% του δείγματος, ενώ οι περισσότεροι πιστεύουν ότι μπορεί να μειωθεί αρκετά ο καρδιαγγειακός κίνδυνος, αν τροποποιηθεί κάποιος από τους παράγοντες κινδύνου, σύμφωνα με το 35,67% του δείγματος.
- Σχετικά με τις αντιλήψεις τους για τους παράγοντες που αφορούν τον τρόπο ζωής το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων θεωρεί ότι τόσο το ενεργητικό (το 45% των ερωτηθέντων) όσο και το παθητικό κάπνισμα, (το 35,7% από δείγμα) αποτελούν αναμφισβήτητα παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου. Το 62% των ερωτηθέντων αναγνωρίζει ότι το κάπνισμα, ακόμα και 5 τσιγάρων, βλάπτουν σοβαρά την υγεία μας. Συγχρόνως το 43% του δείγματος πιστεύει ότι η διακοπή τους καπνίσματος είναι σχετικά δύσκολη, καθώς ένα μεγαλύτερο ποσοστό (το 65% των ερωτηθέντων) θεωρεί ότι τα αυτοκόλλητα, οι τσίγλες και τα φάρμακα (το 66% των ερωτηθέντων) δεν είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του. Επίσης, σύμφωνα με την έρευνα οι περισσότεροι θεωρούν ότι η καθιστική ζωή είναι αναμφισβήτητος παράγοντας κινδύνου 40,3% και ότι η μέτρια έντασης άσκηση μπορεί να μειώσει ελαφρά τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (οι 54,67% των ερωτηθέντων). Παρά το γεγονός ότι το μεγαλύτερο ποσοστό τους δείγματος (το 66,7% των ερωτηθέντων) πιστεύει ότι δεν υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των μη καπνιστών σε

χώρους εστίασης/διασκέδασης, το καπνιστικό περιβάλλον δεν επηρεάζει τις επιλογές τους για διασκέδαση (σύμφωνα με το 57% των ερωτηθέντων).

- Αναφορικά με τις αντιλήψεις τους για τους παράγοντες που σχετίζονται με την διατροφή, ενώ οι περισσότεροι (το 50,3% των ερωτηθέντων) δήλωσαν μέτρια ενημερωμένοι για τη σχέση υγείας και διατροφής, πιστεύουν ότι η κακή διατροφή αποτελεί αναμφισβήτητα παράγοντα καρδιαγγειακού κινδύνου σύμφωνα με το 41% των ερωτηθέντων. Επίσης το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων θεωρεί ότι το ελαιόλαδο (το 52,33% των ερωτηθέντων), τα φρούτα και τα λαχανικά (το 48% των ερωτηθέντων) μπορούν να μειώσουν αρκετά τον καρδιαγγειακό κίνδυνο, ενώ τα συμπληρώματα διατροφής (το 37% των ερωτηθέντων) και οι μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να τον μειώσουν λίγο (το 39,7% των ερωτηθέντων). Επίσης, το 38,3% του δείγματος προτιμά τη μεσογειακή κουζίνα, πιστεύει ότι είναι πιο ασφαλής η αγορά τροφίμων από δική τους ή φιλική παραγωγή (το 49% των ερωτηθέντων), θεωρεί την ποικιλία τροφών ως το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής (το 32,3% των ερωτηθέντων), ενώ πιστεύει ότι τα κορεσμένα λίπη είναι ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος (το 40% των ερωτηθέντων).
- Αξίζει να σημειωθεί ότι μεταξύ ανδρών και γυναικών υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά στο εισόδημα ($p=0,043$), στο επάγγελμα ($p=0,003$), στο δείκτη μάζας σώματος ($p=0,033$), και στην υπέρταση ($p=0,003$). Όσον αφορά τις αντιλήψεις για το τρόπο ζωής και τη διατροφή μεταξύ ανδρών και γυναικών υπήρξαν σημαντικές διαφορές στην ερώτηση πόσο εύκολα ή δύσκολα βρίσκουν χώρους για να αθληθούν ($p=0,008$) αλλά και στην ερώτηση ποιο πρότυπο διατροφής εφαρμόζουν στο σπίτι τους ($p=0,026$).

Ωστόσο μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι ο πληθυσμός τους δείγματος, ενώ φαίνεται πως δεν είναι αρκετά ενημερωμένος σχετικά με τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου, δηλώνει ότι έχει υιοθετήσει έναν σχετικά υγιεινό τρόπο ζωής. Το γεγονός αυτό δεν συνεπάγεται το ότι δεν υπάρχουν ακόμα μεγάλα περιθώρια μείωσης των παραγόντων κινδύνου και βελτίωσης του τρόπου ζωής.

Σχετικά με την οικογένεια

Αξίζει να επισημανθεί ότι οι περισσότεροι από το δείγμα μας είναι άγαμοι με ποσοστό 61,7% του συνόλου των ερωτηθέντων (185 άτομα), δηλαδή είναι οι μελλοντικοί γονείς, οι όποιοι με την σειρά τους θα πρέπει να διδάξουν στα δικά τους παιδιά την σημασία της πρόληψης και της προαγωγής της ατομικής τους υγείας.

Το μορφωτικό τους επίπεδο είναι αρκετά υψηλό, αφού αποδείχτηκε ότι οι 132 άγαμοι έχουν άνω των 12 ετών σπουδών (το 71,3% των άγαμων). Το εισόδημα των άγαμων δεν ξεπερνά τις 10.000ευρω ενώ οι περισσότεροι ή είναι άνεργοι (53 άτομα ή 28,6%), ή ημιαπασχολούνται (42 άτομα ή 22,7%) ή είναι δημόσιοι (36 άτομα ή 19,5%) ή ιδιωτικοί υπάλληλοι (31 άτομα ή 16,8%), ή είναι ελεύθεροι επαγγελματίες (23 άτομα ή 12,4%).

Μόνο 32 άτομα έχουν $\Delta\text{M}\Sigma > 25\text{Kg/m}^2$, ενώ λιγότεροι από 5 άτομα είχαν υπέρταση (5 άτομα ή 2,7%), σακχαρώδη διαβήτη (2 άτομα ή 1,1%), δυσλιπιδαιμία (2 άτομα ή 1,1%), στεφανιαία νόσο (1 άτομο ή 0,5%) ή άλλη καρδιαγγειακή νόσο (5 άτομα ή 2,7%). Συγχρόνως λιγότεροι από τους μισούς (76 άτομα ή 41,1%) κάπνιζαν.

Όσον αφορά τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου στις περισσότερες ερωτήσεις ή τις απάντησαν εσφαλμένα ή απάντησαν «δεν γνωρίζω». Ενδεικτικά ακολουθούν οι ερωτήσεις ώστε να διαπιστώσουμε την γνώση των μελλοντικών γονέων, απο τον αριθμό των ατόμων που απάντησαν σωστά. Το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την χοληστερόλη γνώριζαν μόνο οι 56 άγαμοι (το 30,3% των άγαμων). Δεν γνώριζαν την καλή χοληστερόλη αφού μόνο οι 52 απάντησαν σωστά (το 28,1% των άγαμων). Το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών της HDL γνώριζαν 41 άτομα (22,2% των άγαμων). Για την τιμή της γλυκόζης μόνο 36 άγαμοι γνώριζαν ποια ήταν (το 19,5% των άγαμων). Επίσης, μόνο 45 άτομα γνώριζαν την ανώτερη φυσιολογική τιμή της πίεσης μας (το 24,3% των άγαμων). Ενώ, όσον αφορά την ερώτηση, για το πόσο μειώνουν τα φάρμακα την χοληστερόλη απάντησαν 48 άτομα (το 25,9% των άγαμων) «ναι, μέχρι 20%» και για τα αντίστοιχα φάρμακα που μειώνουν την πίεση απάντησαν 55 άτομα (το 29,7% των άγαμων) «ναι, μέχρι 20%».

Επίσης, ‘δευτεροβάθμια πρόληψη’ πραγματοποίησαν το προηγούμενο έτος μόνο 40 άτομα (το 21,6% των άγαμων) ενώ 71 άγαμοι δεν είχαν κάνει ποτέ check-up (το 38,4% των άγαμων). Ακόμα 84 άτομα (το 45,4% των άγαμων) αναγνώρισαν ότι πρέπει να κάνουν check-up σε κάθε περίπτωση. Στις ερωτήσεις για την ποια είναι η συχνότερη και ποια η σημαντικότερη νόσος απάντησαν καρκίνος 89 άτομα (το 48,1% των άγαμων) και στις δυο ερωτήσεις αντίστοιχα. Στην ερωτήσεις για τον πιο σημαντικό παράγοντα απάντησαν 54 άτομα (το 29,2% των άγαμων) ότι είναι το κάπνισμα και 46 άτομα ότι είναι η κακή διατροφή (το 24,9% των άγαμων). Αρκετά κατανοητές ή πολύ κατανοητές είναι οι συστάσεις των ειδικών μόνο για τα 107 άτομα (το 57,9% των άγαμων) ενώ μόνο 101 άτομα (το 54,6% των άγαμων) πιστεύουν ότι η τροποποίηση των παραγόντων μπορεί να μειώσει από μέτρια έως πολύ τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Όσον αφορά τις αντιλήψεις για τον τρόπο ζωής θεωρούν μόνο οι 79 άγαμοι (το 42,7% των άγαμων) ότι το κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου και οι 59 θεωρούν ότι το παθητικό κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου (το 31,9% των άγαμων). Οι 72 πιστεύουν ότι το κάπνισμα 5 τσιγάρων δεν βλάπτει την υγεία μας (το 38,9% των άγαμων). Οι 122 πιστεύουν ότι ο καπνιστής μπορεί να κόψει δύσκολα ή πολύ δύσκολα (το 65,9% των άγαμων). Παρόλα αυτά οι 75 θεωρούν ότι τα διάφορα αυτοκόλλητα και τσίγλες είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του καπνίσματος (το 40,5% των άγαμων) και 74 άτομα θεωρούν ότι είναι αποτελεσματικά τα διάφορα φάρμακα (το 40% των άγαμων).

Η καθιστική ζωή είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου μόνο για τους 67 άγαμους (το 36,2% των άγαμων). Παράλληλα ακόμα και η ελαφριάς έντασης άσκηση (περπάτημα κτλ) επιφέρει μείωση των παραγόντων κινδύνου σύμφωνα με τους 33 άγαμους (το 17,8% των άγαμων), ενώ δύσκολα ή πολύ δύσκολα βρίσκουν χώρους για να αθληθούν 100 άγαμοι (το 54,1% των άγαμων). Οι 142 άγαμοι αναγνωρίζουν ότι η σωματική άσκηση μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (το 76,8% των άγαμων). Ακόμα δηλώνουν 106 άτομα ότι δεν έχει επηρεάσει το καπνιστικό περιβάλλον τις επιλογές τους για διασκέδαση (το 57,3% των άγαμων) και μόνο 66 πιστεύουν ότι υπάρχει σεβασμός των δικαιωμάτων των μη καπνιστών στους χώρους εστίασης και διασκέδασης (το 35,7% των άγαμων).

Όσον αφορά τις αντιλήψεις για την διατροφή θεωρούν μόνο οι 69 άγαμοι ότι η διατροφή είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα (το 37,3% των άγαμων). Οι 131 άγαμοι αναγνωρίζουν τις ιδιότητες του ελαιόλαδου και πιστεύουν ότι μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων (το 70,8% των άγαμων). Οι 134 άγαμοι αναγνωρίζουν τις ιδιότητες του φρούτων και λαχανικών και πιστεύουν ότι μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (το 72,4% των άγαμων). Από τους άγαμους τα 87 άτομα πιστεύουν ότι μπορεί να μειωθεί ο καρδιαγγειακός κίνδυνος με την πρόσληψη συμπληρωμάτων διατροφής (πχ βιταμίνες) (το 47,1% των άγαμων). Επίσης 95 άγαμοι αναγνωρίζουν τις ιδιότητες των φυτικών στερολών, που περιέχονται στις διάφορες μαργαρίνες, και μειώνουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (το 51,4% των άγαμων).

Οι 111 άγαμοι δηλώνουν να γνωρίζουν αρκετά ή παρά πολλά για την διατροφή (το 60% των άγαμων). Παράλληλα όμως φαίνεται να μην ισχύει αυτή η γνώση της διατροφής, αφού την μεσογειακή διατροφή την εφαρμόζουν στο σπίτι τους μόνο 72 άγαμοι (το 38,9% των άγαμων) και οι 60 άγαμοι (το 32,4% των άγαμων) εφαρμόζουν μεικτή (δηλαδή μίξη μεσογειακής και δυτικής διατροφής), ενώ μόνο οι 27 εφαρμόζουν την δυτικού τύπου διατροφή (το 14,6% των άγαμων).

Ακόμα, 85 μόλις άτομα (το 45,9% των άγαμων) απάντησαν ότι θεωρούν ως σημαντικότερα συστατικά της υγιεινής διατροφής τα μονοακόρεστα λιπαρά, τις φυτικές ίνες και τις αντιοξειδωτικές ουσίες ενώ ως σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο απάντησαν 70 άτομα τα κορεσμένα λιπαρά (το 37,8% των άγαμων) και 23 άτομα το αλάτι (το 12,4% των άγαμων). Αξίζει να επισημανθεί ότι η πιο ασφαλής αγορά είναι η τυποποιημένη και απάντησαν μόνο 28 άτομα σωστά (το 15,1% των άγαμων), ενώ 87 άτομα θεωρούν ότι η φιλική παραγωγή ή η δική τους ότι είναι πιο ασφαλής (το 47% των άγαμων).

Οι έγγαμοι με ποσοστό 30,7% του συνόλου των ερωτηθέντων (92 άτομα), είναι οι γονείς οι όποιοι έχουν μεταδώσει ή μεταδίδουν ακόμα στα παιδιά τους τη σημασία της πρόληψης και της προαγωγής της υγείας.

Το μορφωτικό τους επίπεδο είναι υψηλό, αφού αποδείχτηκε ότι οι 47 έγγαμοι έχουν άνω των 12 ετών σπουδών (το 51,1% των έγγαμων) αλλά και 38 άτομα είχαν 12 έτη σπουδών (το 41,3% των έγγαμων). Το εισόδημα των έγγαμων κυμαίνεται μεταξύ 20,001-40,000 ευρώ (39 άτομα ή 42,4%), ενώ οι περισσότεροι ή είναι δημόσιοι (38 άτομα ή 41,3%), ή ιδιωτικοί υπάλληλοι (29 άτομα ή 31,5%) ή ελεύθεροι επαγγελματίες (12 άτομα ή 13%) ή άνεργοι (10 άτομα ή 10,9%), ή ημιαπασχολούνται (3 άτομα ή 3,3%).

Μόνο 40 άτομα έχουν $\Delta\text{M}\Sigma > 25\text{Kg/m}^2$, ενώ λιγότεροι από 20 άτομα είχαν υπέρταση (19 άτομα ή 20,7%), σακχαρώδη διαβήτη (4 άτομα ή 4,3%), δυσλιπιδαιμία (5 άτομα ή 5,4%), στεφανιαία νόσο (3 άτομα ή 3,3%) ή άλλη καρδιαγγειακή νόσο (5 άτομα ή 5,4%). Συγχρόνως λιγότεροι από τους μισούς (39 άτομα ή 42,4%) κάπνιζαν.

Όσον αφορά τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου στις περισσότερες ερωτήσεις ή τις απάντησαν σωστά ή απάντησαν «δεν γνωρίζω». Ενδεικτικά ακολουθούν οι ερωτήσεις ώστε να διαπιστώσουμε την γνώση των γονέων, απο τον αριθμό των ατόμων που απάντησαν σωστά. Το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την χοληστερόλη γνώριζαν μόνο οι 53 έγγαμοι (το 57,6% των έγγαμων).

Οι περισσότεροι γνώριζαν την καλή χοληστερόλη αφού οι 44 απάντησαν σωστά (το 47,8% των έγγαμων). Το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών της HDL γνώριζαν 26 άτομα (28,3% των έγγαμων). Για την τιμή της γλυκόζης μόνο 28 έγγαμοι γνώριζαν ποια ήταν (το 30,4% των έγγαμων). Επίσης, 32 άτομα γνώριζαν την ανώτερη φυσιολογική τιμή της πίεσης μας (το 34,8% των έγγαμων). Ενώ, όσον αφορά την ερώτηση, για το πόσο μειώνουν τα φάρμακα την χοληστερόλη απάντησαν 27 άτομα (το 29,3% των έγγαμων) «ναι, μέχρι 20%» και για τα αντίστοιχα φάρμακα που μειώνουν την πίεση απάντησαν 31 άτομα (το 33,7% των έγγαμων) «ναι, μέχρι 20%».

Επίσης, ‘δευτεροβάθμια πρόληψη’ πραγματοποίησαν το προηγούμενο έτος, 49 άτομα (το 53,3% των έγγαμων) ενώ 11 έγγαμοι δεν είχαν κάνει ποτέ check-up (το 12% των έγγαμων). Ακόμα 55 άτομα (το 59,8% των έγγαμων) αναγνώρισαν ότι πρέπει να κάνουν check-up σε κάθε περίπτωση.

Στις ερωτήσεις για την ποια είναι η συχνότερη και ποια η σημαντικότερη νόσος απάντησαν καρκίνος 47 άτομα (το 51,1% των έγγαμων) και 40 άτομα (το 43,5% των έγγαμων) αντίστοιχα. Στην ερώτηση για τον πιο σημαντικό παράγοντα απάντησαν ότι είναι η υπέρταση 25 άτομα (το 27,2% των έγγαμων), 15 άτομα (το 16,3% των έγγαμων) ότι είναι το κάπνισμα, και 15 άτομα ότι είναι η κακή διατροφή (το 16,3% των έγγαμων). Αρκετά κατανοητές ή πολύ κατανοητές είναι οι συστάσεις των ειδικών μόνο για τα 65 άτομα (το 70,7% των έγγαμων) ενώ μόνο 61 άτομα (το 66,3% των έγγαμων) πιστεύουν ότι η τροποποίηση των παραγόντων μπορεί να μειώσει από μέτρια έως πολύ τον καρδιαγγειακό κίνδυνο.

Όσον αφορά τις αντιλήψεις για τον τρόπο ζωής θεωρούν οι 48 έγγαμοι (το 52,2% των έγγαμων) ότι το κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου και οι 39 θεωρούν ότι το παθητικό κάπνισμα είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου (το 42,4% των έγγαμων). Οι 37 πιστεύουν ότι το κάπνισμα 5 τσιγάρων δεν βλάπτει την υγεία μας (το 40,2% των έγγαμων). Οι 72 πιστεύουν ότι ο καπνιστής μπορεί να κόψει δύσκολα ή πολύ δύσκολα (το 78,3% των έγγαμων). Παρόλα αυτά οι 18 θεωρούν ότι τα διάφορα αυτοκόλλητα και τσίγλες είναι αποτελεσματικά για την διακοπή του καπνίσματος (το 19,6% των έγγαμων) και οι 22 θεωρούν ότι είναι αποτελεσματικά τα διάφορα φάρμακα (το 23,9% των έγγαμων).

Η καθιστική ζωή είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για τους 46 έγγαμους (το 50% των έγγαμων). Παράλληλα ακόμα και η ελαφριά έντασης άσκηση (περπάτημα κτλ) επιφέρει μείωση των παραγόντων κινδύνου σύμφωνα με τους 13 έγγαμους (το 14,1% των έγγαμων), ενώ δύσκολα ή πολύ δύσκολα βρίσκουν χώρους για να αθληθούν 55 έγγαμοι (το 59,8% των έγγαμων).

Οι 84 έγγαμοι αναγνωρίζουν ότι η σωματική άσκηση μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (το 91,3% των έγγαμων). Ακόμα δηλώνουν 47 άτομα ότι δεν έχει επηρεάσει το καπνιστικό περιβάλλον τις επιλογές τους για διασκέδαση (το 51,1% των έγγαμων) και μόνο 28 πιστεύουν ότι υπάρχει σεβασμός των δικαιωμάτων των μη καπνιστών στους χώρους εστίασης και διασκέδασης (το 30,4% των έγγαμων).

Όσον αφορά τις αντιλήψεις για την διατροφή θεωρούν μόνο οι 44 έγγαμοι ότι η διατροφή είναι αναμφισβήτητα παράγοντας κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα (το 47,8% των έγγαμων). Οι 72 έγγαμοι αναγνωρίζουν τις ιδιότητες του ελαιόλαδου και πιστεύουν ότι μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων (το 78,2% των έγγαμων). Οι 79 έγγαμοι αναγνωρίζουν τις ιδιότητες του φρούτων και λαχανικών και πιστεύουν ότι μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (το 85,9% των έγγαμων). Από τους έγγαμους τα 45 άτομα πιστεύουν ότι μπορεί να μειωθεί ο καρδιαγγειακός κίνδυνος με την πρόσληψη συμπληρωμάτων διατροφής (πχ βιταμίνες) (το 48,9% των έγγαμων). Επίσης 43 έγγαμοι αναγνωρίζουν τις ιδιότητες των φυτικών στερολών, που περιέχονται στις διάφορες μαργαρίνες, και μειώνουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό κίνδυνο (το 46,7% των έγγαμων).

Οι 69 έγγαμοι δηλώνουν να γνωρίζουν αρκετά ή παρά πολλά για την διατροφή (το 75% των έγγαμων). Παράλληλα όμως φαίνεται να μην ισχύει αυτή η γνώση της διατροφής, αφού την μεσογειακή διατροφή την εφαρμόζουν στο σπίτι τους μόνο 37 έγγαμοι (το 40,2% των έγγαμων) και οι 34 έγγαμοι (το 37% των έγγαμων) εφαρμόζουν μεικτή (δηλαδή μίξη μεσογειακής και δυτικής διατροφής), ενώ μόνο οι 14 εφαρμόζουν την δυτικού τύπου διατροφή (το 15,2% των έγγαμων). Ακόμα, 37 μόλις άτομα (το 40,2% των έγγαμων) απάντησαν ότι θεωρούν ως σημαντικότερα συστατικά της υγιεινής διατροφής τα μονοακόρεστα λιπαρά, τις φυτικές ίνες και τις αντιοξειδωτικές ουσίες ενώ ως σημαντικότερο διατροφικό κίνδυνο απάντησαν 45 άτομα τα κορεσμένα λιπαρά (το 48,9% των έγγαμων) και 19 άτομα το αλάτι (το 20,7% των έγγαμων). Αξίζει να επισημανθεί ότι η πιο ασφαλής αγορά είναι η τυποποιημένη και απάντησαν μόνο 11 άτομα σωστά (το 12% των έγγαμων), ενώ 48 άτομα θεωρούν ότι η φιλική παραγωγή ή η δική τους ότι είναι πιο ασφαλής (το 52,2% των έγγαμων).

Καταλήγουμε μετά από σύγκριση των στοιχείων ότι οι έγγαμοι σε σχέση με τους άγαμους είναι πιο ενημερωμένοι για τους κλινικούς δείκτες αλλά και όσον αφορά τις γενικότερες αντιλήψεις για την διατροφή και τον τρόπο ζωής.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της έρευνας κρίνεται αναγκαία η παράθεση ορισμένων συστάσεων, όσον αφορά στην πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων, μέσω της αλλαγής του τρόπου ζωής. Δεδομένου ότι η πρόληψη είναι μέγιστης σημασίας, κυρίως κατά την παιδική και εφηβική ηλικία, θα ήταν καλό να προωθούνται στους μαθητές και να εφαρμόζονται οι ακόλουθες προτάσεις.

- Παρά το γεγονός ότι στο δείγμα μικρό ποσοστό καπνίζει θα πρέπει να είναι άμεση η πρόληψη του καπνίσματος, αφού είτε το ενεργητικό είτε το παθητικό κάπνισμα, θεωρείται ως ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων. Συστήνεται λοιπόν στους γονείς αν καπνίζουν, να αποφύγουν να καπνίζουν σε κλειστούς χώρους ειδικότερα για τα παιδιά, αφού ξέρουμε ότι μπορούν να βλάψουν την υγεία τους και να οδηγήσουν σε υιοθέτηση κακών συνηθειών που τελικά μπορεί να οδηγήσουν σε καρδιαγγειακά νοσήματα. Εξάλλου, το παιδί μέχρι να ενηλικιωθεί έχει την τάση να μιμείται τους ενήλικες. Το ίδιο συστήνεται και στους καθηγητές, οι οποίοι τις περισσότερες φορές αποτελούν και αυτοί παράδειγμα προς μίμηση για τους μαθητές τους.
- Γνωρίζοντας ότι η σωματική δραστηριότητα πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του τρόπου ζωής, κρίνεται απαραίτητη η προώθηση της από τη παιδική ηλικία. Γι αυτόν το λόγο συστήνεται στους γονείς να ενθαρρύνουν τα παιδιά, ώστε να ασχοληθούν με κάποιο άθλημα ή με τη φυσική άσκηση (ποδήλατο, περπάτημα, κολύμπι) περιορίζοντας ταυτόχρονα εκείνα τα παιχνίδια που το εγκλωβίζουν σε ένα διαφορετικό τρόπο ζωής όπως ο ηλεκτρονικός υπολογιστής, που υπάρχει πλέον σήμερα σε όλα τα σπίτια. Οι καθηγητές επίσης της Φυσικής Αγωγής θα πρέπει να ωθούν τα παιδιά να κάνουν οποιαδήποτε άσκηση θέλουν (βόλεϊ, μπάσκετ, ποδόσφαιρο) πέρα από την υποχρεωτική 10λεπτη άσκηση που είναι το λεγόμενο ζέσταμα για αποφυγή των τραυματισμών. Στα πλαίσια αυτά πρέπει να βοηθήσει το κράτος, προσφέροντας στους πολίτες και στα παιδιά τους περισσότερες δυνατότητες και χώρους άθλησης. ταυτόχρονα κάνοντας κάποια έργα όπως παιδικές χαρές και πάρκα ή ποδηλατοδρόμοι (όπως στα Βριλήσσια και στο Χαλάνδρι) διευκολύνει τους πολίτες να πραγματοποιούν κάποιου είδους άσκηση.
- Όσον αφορά τη διατροφή το πρότυπο της μεσογειακής κουζίνας είναι το πιο διαδεδομένο. Η μεσογειακή διατροφή δρα προστατευτικά στα καρδιαγγειακά νοσήματα. Έτσι αυτού του τύπου η διατροφή πρέπει να υιοθετηθεί από την οικογένεια καθώς και να προωθηθεί από το σχολείο. Αναφορικά με την οικογένεια, θα πρέπει οι γονείς να τρώνε

υγιεινά, σωστά και θρεπτικά, ώστε να μπορούν να υιοθετήσουν αυτόν το τρόπο ζωής και τα παιδιά τους πιο εύκολα. Επίσης, θα πρέπει να απαγορεύονται και με συγκεκριμένη αιτιολογία, διάφορα τρόφιμα που είναι ανθυγιεινά (όπως αποφεύγουμε τα γλυκίσματα, τηγανιτά κτλ, γιατί...).και να επιτρέπονται μόνο υγιεινά (όπως φρούτα, λαχανικά, δημητριακά κτλ.) επίσης με την κατάλληλη αιτιολογία (ωφελεί, γιατί...). Έτσι το παιδί με αυτήν την επεξήγηση θα εκπαιδευτεί στο σωστό και στο λάθος με σκοπό την προαγωγή της υγείας του από πλευρά διατροφής. Αναφορικά με το σχολείο θα πρέπει τα τρόφιμα που διατίθενται στο κυλικείο να είναι υγιεινά, φρέσκα και να καλύπτουν τις ενεργειακές ανάγκες του οργανισμού, χωρίς να τον επιβαρύνουν με περιττές θερμίδες. Καλό θα ήταν τα παιδιά να πηγαίνουν στο σχολείο με ένα κολατσιό φτιαγμένο από την μητέρα της οικογένειας.

- Λαμβάνοντας ως δεδομένο ότι οι εξετάσεις για τους βιοχημικούς δείκτες αποτελούν σημαντικό μέρος της πρόληψης, θα πρέπει αυτές να γίνονται ετησίως, ανεξαρτήτως φύλου και ηλικίας αλλά και οικογενειακού ιστορικού. Επίσης, στις περιπτώσεις όπου αυτό δεν είναι οικονομικά δυνατό το κράτος θα πρέπει να φροντίζει για τη διεκπεραίωση τους, στα πλαίσια της κοινωνικής του πολιτικής και πρόνοιας.
- Είναι γνωστό πως ως βάση της πρόληψης θεωρείται η ενημέρωση των ανθρώπων για τους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Η ενημέρωση θα αφορά κυρίως τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου, πως επηρεάζουν και πως μπορούν να τροποποιηθούν ώστε να προληφθούν τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Για τον λόγο αυτό το σχολείο θα πρέπει να δίνει έμφαση στην προαγωγή της υγείας με σκοπό την υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής από τους μαθητές, με την απόλυτη συνεργασία του κυλικείου, ώστε να έχουμε σωστή διαπαιδαγώγηση των παιδιών. Ενημερωτικό ρόλο επιβάλλεται να διαδραματίσει και το κράτος, διοργανώνοντας εκστρατείες που θα στοχεύουν στην ενημέρωση των πολιτών για θέματα που σχετίζονται με την υγεία και προβάλλοντάς τα περιοδικά από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, αλλά και λήψη αποφάσεων, όπως η πρόσφατη απαγόρευση του πιο επιβλαβή παράγοντα κινδύνου, του τσιγάρου, όπου από τις αρχές του έτος 2010 θα είναι παράνομο να καπνίζει κάποιος σε κλειστό χώρο, προστατεύοντας έτσι τους παθητικούς καπνιστές (κυρίως τα μικρά παιδιά) αλλά και ωθώντας το πληθυσμό να οδηγηθεί σε αναγκαστικό περιορισμό του.

Εν κατακλείδι, αν ο άνθρωπος αλλάξει τον τρόπο ζωής του και κινηθεί σύμφωνα με τις παραπάνω συστάσεις είναι πολύ πιθανό να αλλάξει και τη μοίρα της υγείας του. Προς το σκοπό αυτό θα πρέπει να κινηθούν τόσο μεμονωμένα όσο και ομαδικά οι φορείς της προαγωγής της υγείας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Ελληνική Εταιρεία Αθηροσκλήρωσης

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ &

ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΩΝ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

Έρευνα με στόχο την αποτίμηση αντιλήψεων και στάσεων του γενικού πληθυσμού, αναφορικά με τους παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου.

Ερωτηματολόγιο				
ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ				
Κοινωνικό-οικονομικά & ατομικά στοιχεία				
Κ1. ΗΛΙΚΙΑ (έτη)			Κ7. Βάρος (kg) / Κ8. Ύψος (m)	
Κ2. ΦΥΛΟ	1. Άνδρας 2. Γυναίκα		Κ9. Οικογενειακή κατάσταση	1. Άγαμος 2. Έγγαμος 3. Διαζευγμένος 4. Χήρος
Κ3. Μορφωτικό επίπεδο (έτη σπουδών)			Ιατρικό Ιστορικό	
Κ4. Ετήσιο ατομικό εισόδημα (κυκλώστε μια απάντηση)	1. < €10000	Κ10. Υπέρταση	1. Ναι	0. Όχι
	2. €10001-20000		Κ11. Σακχαρώδης διαβήτης	1. Ναι 0. Όχι
	3. €20001-40000		Κ12. Δυσλιπιδαιμία	1. Ναι 0. Όχι
	4. > €40001		Κ13. Στεφανιαία νόσος	1. Ναι 0. Όχι
			Κ14. Άλλη καρδιαγγειακή νόσος	1. Ναι 0. Όχι
Κ5. Ιδιόκτητη κατοικία	1. Ναι	0. Όχι	Κ15. Οικογενειακό ιστορικό	1. Ναι 0. Όχι
Κ6. Επάγγελμα (κυκλώστε μια απάντηση)	1. ΔΥ/ΟΤΑ	Κ16. Καπνιστής (τώρα);	1. Ναι	0. Όχι
	2. Ιδιωτικός υπάλληλος	Κ17. # τσιγάρων/ημέρα & έτη		
	3. Ελευθ. Επαγ. 4. Ημιαπασχόληση 5. Άνεργος/η	Κ18. Έτη διακοπής (για όσους έχουν διακόψει > 1 έτος).		
Αντιλήψεις για τους κλινικούς παράγοντες κινδύνου				
ΠΚ1. Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για τη χοληστερίνη;	1. 150 mg/dl 2. 200 mg/dl 3. 250 mg/dl		ΠΚ2. Ποια είναι η «καλή» χοληστερίνη;	1. HDL 2. LDL 3. ΔΞ/ΔΑ

	4. 350 mg/dl											
	5. ΔΞ/ΔΑ											
ΠΚ3. Ποιο είναι το κατώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την «καλή» χοληστερίνη;	1. 20 mg/dl 2. 40 mg/dl 3. 50 mg/dl 4. ΔΞ/ΔΑ				ΠΚ4. Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την γλυκόζη;				1. 100 mg/dl 2. 120 mg/dl 3. 150 mg/dl 4. ΔΞ/ΔΑ			
ΠΚ5. Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την χοληστερίνη σας;	1. Όχι 2. Ναι, μέχρι 5% 3. Ναι, μέχρι 20% 4. Ναι, πολύ 5. ΔΞ/ΔΑ				ΠΚ6. Ποιο είναι το ανώτερο επίπεδο φυσιολογικών τιμών για την πίεση σας;				1. 100/70 mmHg 2. 120/80 mmHg 3. 140/90 mmHg 4. 160/80 mmHg 5. ΔΞ/ΔΑ			
ΠΚ7. Πιστεύετε ότι τα φάρμακα μπορούν να μειώσουν την πίεση σας;	1. Όχι 2. Ναι, μέχρι 5% 3. Ναι, μέχρι 20% 4. Ναι, πολύ 5. ΔΞ/ΔΑ				ΠΚ8. Πότε πραγματοποιήσατε το τελευταίο check-up για τα λιπίδια σας, την πίεση σας και άλλους βιοχημικούς δείκτες;				1. Ποτέ 2. πριν 5 έτη 3. πριν 2 έτη 4. πριν 1 έτος 5. ΔΞ/ΔΑ			
ΠΚ9. Πιστεύετε ότι όλοι οι ενήλικες ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου, πρέπει να κάνουν ετήσιο check-up;	0. Όχι		1. Ναι αν είναι >50 ετών		ΠΚ10. Ποια είναι η σημαντικότερη αιτία θανάτου (επιλέξτε μόνο μια);				1. Καρδιαγγειακά 2. Καρκίνος 3. HIV 4. Άλλη			
	2. Ναι, αν έχουν οικογενειακό ιστορικό		3. Ναι, σε κάθε περίπτωση									
ΠΚ11. Ποια είναι η συχνότερη νόσος στον πληθυσμό;	1. Καρδιαγγειακά 2. Καρκίνος 3. HIV 4. Άλλη				ΠΚ12. Ποιος κατά τη γνώμη σας είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου (επιλέξτε μόνο έναν);				1. Υπέρταση 2. Διαβήτης 3. Δυσλιπιδαιμία 4. Κάπνισμα 5. Κακή διατροφή 6. Άγχος 7. Κανένας			
ΠΚ13. Είναι κατανοητές οι συστάσεις των ειδικών αναφορικά με την πρόληψη;	Καθόλου		Αρκετά		ΠΚ14. Πιστεύετε ότι η τροποποίηση των παρόντων κινδύνων μπορεί να μειώσει ουσιαστικά τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου;				Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ
	1	2	3	4	1	2	3	4				

Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής								
TZ1. Πιστεύετε ότι το κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου		2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς		3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η		4. Ναι, αναμφισβήτητα	
TZ2. Πιστεύετε ότι το παθητικό κάπνισμα είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου		2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί		3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η		4. Ναι, αναμφισβήτητα	
TZ3. Πιστεύετε ότι κάπνισμα μέχρι 5 τσιγάρα την ημέρα ΔΕΝ βλάπτει;	1. Ναι	0. Όχι	TZ4. Πιστεύετε ότι ένας καπνιστής μπορεί να διακόψει το κάπνισμα;	Εύκολα		Δύσκολα		
				1	2	3	4	
TZ5. Πιστεύετε ότι τα διάφορα αυτοκόλλητα/τσίχλες για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά;	1. Ναι	0. Όχι	TZ6. Πιστεύετε ότι φάρμακα για τη διακοπή του καπνίσματος είναι αποτελεσματικά;	1. Ναι		0. Όχι		
TZ7. Πιστεύετε ότι η καθιστική ζωή είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου		2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους ιατρούς		3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η		4. Ναι, αναμφισβήτητα	
TZ8. Ποιο είδος έντασης άσκησης επιφέρει μείωση των επιπέδων των παραγόντων κινδύνου (π.χ. πίεση);	Ακόμα και ελαφρά	Μέτρια	Έντονη	Πολύ έντονη				
	1	2	3	4				
TZ9. Βρίσκετε χώρους για να αθληθείτε;	Δύσκολα		εύκολα		Καθόλου		μπορεί	
	1	2	3	4	1	2	3	4
TZ10. Πιστεύετε ότι η σωματική άσκηση μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο;	1. Ναι		0. Όχι		1. Ναι		0. Όχι	
TZ11. Έχει επηρεάσει το καπνιστικό περιβάλλον τις επιλογές σας για διασκέδαση;								
TZ12. Υπάρχει σεβασμός στα δικαιώματα των μη καπνιστών σε χώρους εστίασης/διασκέδασης;								

Αντιλήψεις για τους παράγοντες που σχετίζονται με την διατροφή									
Δ1. Πιστεύετε ότι η «κακός» διατροφικές συνήθειες είναι παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές παθήσεις;	1. Όχι, καθόλου 2. Ναι, αλλά έχει υπερεκτιμηθεί από τους διαιτολόγους 3. Ναι, αλλά δεν είμαι πολύ σίγουρος/η 4. Ναι, αναμφισβήτητα				Δ2. Πιστεύετε ότι η κατανάλωση ελαιολάδου μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	καθόλου		μπορεί	
						1	2	3	4
Δ3. Πιστεύετε ότι η	καθόλου		μπορεί		Δ4. Πιστεύετε αν τα	καθόλου		μπορεί	
κατανάλωση φρούτων & λαχανικών μπορεί να μειώσει τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	1	2	3	4	συμπληρώματα διατροφής (π.χ. βιταμίνες) μπορούν να μειώσουν τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	1	2	3	4
Δ5. Πόσο πιστεύετε ότι γνωρίζετε για την διατροφή;	καθόλου		αρκετά		Δ6. Εφαρμόζετε κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο διατροφής στο νοικοκυριό σας.	1. Όχι, ακολουθώ μεικτή 2. Μεσογειακή κουζίνα 3. Δυτικού τύπου (αυξημένο κρέας) 4. Άλλη			
	1	2	3	4					
Δ7. Πιστεύετε ότι οι διάφορες μαργαρίνες με φυτικές στερόλες μπορούν να μειώσουν τα λιπίδια και τον καρδιαγγειακό σας κίνδυνο;	καθόλου		αρκετά		Δ8. Ποιο το σημαντικότερο συστατικό μιας υγιεινής διατροφής;	1. Μόνο-ακόρεστα λιπαρά 2. Φυτικές ίνες 3. Αντιοξειδωτικές ουσίες 4. Μικρά και συχνά γεύματα 5. Ποικιλία τροφών			
	1	2	3	4					
Δ9. Πιστεύετε ότι είναι πιο ασφαλή η αγορά τροφίμων	1. από τα Σούπερ μάρκετ 2. από την λαϊκή 3. από τα μικρά εμπορικά της γειτονιάς 4. από δική σας ή φιλική παραγωγή				Δ10. Ποιος είναι κατά την γνώμη σας ο σημαντικότερος διατροφικός κίνδυνος;	1. Αλάτι 2. Ζάχαρη 3. Κορεσμένα λίπη 4. Άμυλο 5. Αλκοόλ			

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. World Health Organization. Cardiovascular disease Fact Sheet No 317.
(Accessed 20 December 2007)
Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>
2. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic disease, Geneva 2003
Retrieved from http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_916.pdf
3. Centers for Disease Control and Prevention, Division for Heart Disease and Stroke Prevention. Addressing the Nation's Leading Killers 2008
4. American Heart Association. Cardiovascular Disease Statistics
(Accessed 30 January 2008)
Retrieved from <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4478>
5. Centers for Disease Control and Prevention, Division for Heart Disease and Stroke Prevention. Addressing the Nation's Leading Killers 2007
6. Peterson S, Peto V, Rayner M, Lean J, Luengo – Fernandez R, Gray A, Department of Public Health, University of Oxford. European Cardiovascular Statistics, 2005 Edition. (Accessed 25 June 2008)
Retrieved from <http://www.heartstats.org/datapage.asp?id=1570>
7. World Health Organization. International Cardiovascular Disease Statistics- revised 2006. (Accessed 30 January 2008) Retrieved from <http://www.who.int/whosis/en/>
8. (Accessed 30 January 2008) Retrieved from
<http://circ.ahajournals.org/content/vol115/issue5/images/large/24FF19.jpeg>
9. Blackburn H. Overview: The seven countries study in brief.
(Accessed 25 June 2008).
Retrieved from <http://www.epi.umn.edu/research/7countries/overview.shtm>
10. Kromhout D, Menotti A, Blackburn H. Prevention of coronary heart disease: Diet, lifestyle and risk factors in the Seven Countries Study. Norwell Mass: Kluwer Academic Publishers; 2002.
11. Πίτσαβος ΗΧ, Παναγιωτάκος ΒΔ, Στεφανιάδης ΙΧ. Η επιδημιολογία της στεφανιαίας νόσου στην Ελλάδα: Οξεία στεφανιαία σύνδρομα. Εκδόσεις Κωστάκη, Αθήνα 2004.
12. Panagiotakos D, Pitsavos C, Chrysoshoou C, Skoumas J, Stefanadis C, Toutouzas P. Education and acute coronary syndromes: results from the CARDIO2000 epidemiological study. 2002; 80(5). Retrieved from
[http://www.who.int/bulletin/archives/80\(5\)371.pdf](http://www.who.int/bulletin/archives/80(5)371.pdf)

13. Panagiotakos DB, Pitsavos CE, Chryschoou CA, Stefanadis C. Epidemiology of cardiovascular risk factors in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. BMC Public Health 2003; 3(32).
Retrieved from <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-3-32.pdf>
14. Cecil. Παθολογία, τόμος Α. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
15. World Health Organization. The Atlas of Heart Disease and Stroke.
(Accessed 25 June 2008)
Retrieved from http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/atlas/en/
16. Αδαμόπουλος ΝΠ. Εισαγωγή στην προληπτική Ιατρική. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 1988.
17. Buttriss J, Gray J, Gurr M. Coronary Heart Disease I. London: National Dairy Council;
18. American Heart Association. Peripheral vascular disease.
(Accessed 30 January 2008)
Retrieved from <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4692>
19. American Heart Association. What are the effects of stroke?
(Accessed 30 January 2008)
Retrieved from <http://www.strokeassociation.org/presenter.jhtml?identifier=1052>
20. Παναγιωτάκος Δ, Κουρλαμπά Γεωργία. Επιδημιολογία των παραγόντων κινδύνου στην Ελλάδα, Καρδιαγγειακή Επιδημιολογία 2005
21. American Heart Association. Heart and Stroke Facts. (Accessed 30 January 2008)
Retrieved from <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=3000333>
22. American Heart Association. Risk Factors and Coronary Heart Disease.
(Accessed 30 January 2008)
Retrieved from <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=500>
23. Remsberg K, Siervogel R. A life span approach to cardiovascular disease risk and aging: The Fels Longitudinal Study, Mechanisms of Ageing and Development. 124(3):249-57, 2003
24. Rosano GMC, Vitale C, Marazzi G, Volterrani M. Menopause and cardiovascular disease: the evidence. Climacteric 10 suppl 1:19-24, 2007
25. National Cholesterol Educational Program. Third Report of the Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) (Accessed 30 June 2008)
Retrieved from <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/cholesterol/atglance.htm>

26. American Heart Association. Risk Factors and Coronary Heart Disease and Stroke (Accessed 30 January 2008)
Retrieved from <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=539>
27. Ζαμπέλας Α, Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία παθολογίας, τόμος Ι. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης
28. Forouhi NG, Naveed S. CVD Risk factors and Ethnicity – A homogeneous relationship? *Atherosclerosis Supplements*. 7(1): 11-9, 2006
29. Ambrose JA, Barua RS. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease, an update. *Journal of the American College of Cardiology*. 19;43(10):1731-7, 2004
30. Κουρλαμπά Γεωργία. Επιδημιολογία της Στεφανιαίας Νόσου στην Ελλάδα, Καρδιαγγειακή Επιδημιολογία 2005
31. Sowers JR. Obesity as a cardiovascular risk factor. *American Journal of Medicine*. 8; 115 Suppl 8A: 37S-41S, 2003
32. Iacobellis G, Sharma AM. Obesity and the heart: redefinition of the relationship. *Journal Obesity Reviews*. 8(1): 35-9, 2007
33. Tanaka S, Togashi K, Rankin T et al. Is adiposity at normal body weight relevant for cardiovascular disease risk? *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*. 26(2): 176-83, 2002
34. Menke A, Muntner P, Wildman RP et al. Measures of Adiposity and cardiovascular disease risk factors. *Obesity (Silver Spring)* 15(3): 785-95, 2007
35. Kaur J, Parminder S, Sowers JR. Diabetes and cardiovascular diseases. *American Journal of Therapeutics* 9(6): 510-5, 2002
36. Nutritional Aspects of Cardiovascular Disease: Report of the Cardiovascular Review Group Committee on Medical Aspects of Food Policy. London: HMSO; 1994.
37. Mantzoros CS. Obesity and Diabetes. New Jersey: Humana Press; 2006.
38. Τουντας ΧΔ. Σακχαρώδης Διαβήτης: Θεωρία - Πράξη. Εκδόσεις Επτάλοφος, Αθήνα 1995.
39. Κατσιλάμπρος ΝΑ, Τσίγκος Κ, Παχυσαρκία: Η πρόληψη και η αντιμετώπιση μιας παγκόσμιας επιδημίας. Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, Ιατρικές Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα, 2003.
40. Gami AS, Witt BJ, Howard DE et al. Metabolic syndrome and risk of Incident cardiovascular events and death. *Journal of the American College of Cardiology*. 30; 49(4): 403-14, 2007

41. Galassi A, Reynolds K, He J. Metabolic syndrome and risk of cardiovascular disease: a meta-analysis. *American Journal of Medicine*. 119(10): 812-9, 2006
42. Magliano DJ, Shaw J, Zimmet P. How to best define the metabolic syndrome. *Annals of Medicine*, 38:1, 34-41, 2006
43. Mahan K, Escott-Stump S. Krause's Food, Nutrition, & Diet Therapy, 11th edition. Saunders Editions
44. Ignarro LJ, Balestrieri ML, Napoli C. Nutrition, physical activity, and cardiovascular disease: an update. *Cardiovascular Research*. 15; 73(2): 326-40, 2007
45. Singh U, Jialal I. Oxidative stress and atherosclerosis. *Pathophysiology*. 13(3): 129-42, 2006
46. Ueland PM, Refsum H, Beresford SA, Vollset SE. The controversy over homocysteine and cardiovascular risk. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 72(2): 324-32, 2000
47. O'Callaghan PA, Fitzgerald A, Fogarty J. New and old cardiovascular risk factors: C-reactive protein, homocysteine, cysteine and von Willebrand factor increase risk, especially in smokers. *Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. 12(6): 542-7, 2005
48. Kannel WB. Overview of hemostatic factors involved in atherosclerotic cardiovascular disease. *Lipids*. 40(12): 1215-20, 2005
49. American Heart Association. Rheumatic Heart Disease / Rheumatic Fever.
(Accessed 30 January 2008)
Retrieved from <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4709>
50. Davison KK, Birch LL. Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research, *Obesity Reviews*, 2001, 2(3): 159-71
51. Carraro R, Garcia Cerbrian M, Role of prevention in the contention of the obesity epidemic, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2003, 57 Suppl 1:S94-6
52. Teufel N, Perry C, Story M, Flint-Wagner H, Levin S, Clay T, Dacis S, Gittelsohn J, Altaha J, Pablo J, Pathways family intervention for third-grade American Indian children, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 1999, 69(4):803S-809S
53. Krahnstoever D, Lipps Birch L, Obesigenic families: parents' physical activity and dietary intake patterns predict girls' risk of overweight, *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 2002, 246(9):1186-93
54. Bergmann KE, Bergmann RL, Von Kries R, Richter R, Dudenhausen JW, Wahm U, Early determinants of childhood overweight and adiposity in a birth cohort study: role

- of breast-feeding, *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 2003, 27(2):162-72
55. Golan M, Crow S, Parents are key players in the prevention and treatment of weight-related problems, *Nutrition Reviews*, 2004, 62(1):39-5
 56. Spruijt-Metz D, Lindquist CH, Birch L, Fisher J, Goran M, Relation between mothers' child feeding practices and children's adiposity, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2002, 75(3):581-586
 57. Cutting TM, Fisher J, Thomas K, Birch L, Like mother, like daughter: familial patterns of weight are mediated by mothers' dietary disinhibition, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 1999, 69(4):608-613
 58. Hood MY, Moore LL, Ramamurti A, Singer M, Cupples LA, Ellison RC, Parental eating attitudes and the development of obesity in children. The Framingham Children's Study, *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 2000, 24(10):1319-25
 59. Neutzling MB, Taddei JA, Gigante DP, Risk factors of obesity among Brazilian adolescents: a case-control study, *Public Health Nutrition*, 2003, 6(8):743-9
 60. McCaffree J, Childhood eating patterns: the roles parents play, *Journal of the American Dietetic Association*, 2003, 103(12):1587
 61. Neumark-Sztainer D, Story M, Perry C, Casey MA, Factors influencing food choices of adolescents: findings from focus-group discussions with adolescents, *Journal of the American Dietetic Association*, 1999, 99(8):929-37
 62. Koivisto Hursti UK, Factors influencing children's food choices, *Annals of Medicine*, 1999, 31 Suppl 1:26-32
 63. Norton DE, Froelicher ES, Waters CM, Carrieri-Kohlman V, Parental influence of primary prevention of cardiovascular disease in children, *European Journal of Clinical Nutrition*, 2003, 2(4):311-22
 64. Cullen KW, Baranowski T, Rittenberry L, Cosart C, Hebert D, de Moor C, Child-reported family and peer influences on fruit, juice and vegetable consumption: reliability and validity of measures, *Health Education Research*, 2001, 16(2):187-200
 65. Young EM, Fors SW, Hayes DM, Associations between perceived parent behaviours and middle school student fruit and vegetable consumption, *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 2004, 36(1):2-8
 66. Fisher JO, Mitchell DC, Smiciklas-Wright H, Birch LL, Parental influences on young girls' fruit and vegetable, micronutrient and fat intakes, *Journal of the American Dietetic Association*, 102(1):58-64

67. Nicklas TA, Baranowski T, Baranowski JC, Cullen K, Rittenberry L, Olvera N, Family and child-care provider influences on preschool children's fruit, juice and vegetable consumption, *Nutrition Reviews*, 2001, 59(7):224-35
68. Kratt P, Reynolds K, Shewchuk R, The role of availability as a moderator of family fruit and vegetable consumption, *Health Education & Behavior*, 2000, 27(4):471-82
69. Groth MV, Fagt S, Brondsted L, Social determinants of dietary habits in Denmark, *European Journal of Clinical Nutrition*, 2001, 55(11):959-66
70. Roos EB, Hirvonen T, Mikkila V, Karvonen S, Rimpela M, Household educational level as a determinant of consumption of raw vegetables among male and female adolescents, *Preventive Medicine*, 2001, 33(282-91)
71. Aranceta J, Perez-Rodrigo C, Ribas L, Serra-Majem L, Sociodemographic and lifestyle determinants of food patterns in Spanish children and adolescents: the enKid study, *European Journal of Clinical Nutrition*, 2003, 57 Suppl 1:S40-4
72. Xie B, Gilliland FD, Li YF, Rockett HR, Effects of ethnicity, family income and education on dietary intake among adolescents, *Preventive Medicine*, 36(1):30-40
73. Turell G, Hewitt B, Patterson C, Oldenburg B, Gould T, Socioeconomic differences in food purchasing behavior and suggested implications for diet-related health promotion, *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 2002, 15(5):355-64
74. Rasanen M, Niinikoski H, Keskinen S, Helenius H, Talvia S, Ronnema T, Viikari J, Simell O, Parental nutrition knowledge and nutrient intake in an atherosclerosis prevention project: the impact of child-targeted nutrition counselling, *Appetite*, 2003, 41(1):69-77
75. Rasanen M, Ethane JC, Niinikoski H, Keskinen S, Routine S, Saline M, Ronnema T, Viikari J, Simell O, Dietary patterns and nutrient intakes of 7-year-old children taking part in an atherosclerosis prevention project in Finland, *Journal of the American Dietetic Association*, 2002, 102(4):518-24
76. Neumark-Sztainer D, Wall M, Perry C, Story M, Correlates of fruit and vegetable intake among adolescents: Findings from project EAT, *Preventive Medicine*, 2003, 27(3):198-208
77. Cooke LJ, Wardle J, Gibson E, Sapochnik M, Sheilham A, Lawson M, Demographic, familial and trait predictors of fruit and vegetable consumption by pre-school children, *Public Health Nutrition*, 2004, 7(2):295-302
78. Neumark-Sztainer D, Hannan P, Perry C, Story M, Croll J, Family meal patterns: Associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake

- among adolescents, *Journal of the American Dietetic Association*, 2003, 103(3):317-322
79. Bogaert N, Steinbeck KS, Baur LA, Brock K, Bermingham MA, Food, activity and family environmental vs biochemical predictors of weight gain in children, *European Journal of Clinical Nutrition*, 2003, 57(10):1242-9
 80. McGuire M, Hannan P, Sztainer-Neumark D, Cossrow N, Story M, Parental correlates of physical activity in a racially/ethnically diverse adolescent sample, *Journal of Adolescent Health*, 2002, 30(4):253-261
 81. O'Loughlin J, Paradis G, Kishchuk N, Barnett T, Renaud L, Prevalence and correlates of physical activity behaviors among elementary schoolchildren in multiethnic, low-income, inner-city neighborhoods in Montreal, Canada, *Annals of Epidemiology*, 1999, 9(7):397-407
 82. Davison KK, Cutting TM, Birch LL, Parents' activity-related parenting practices predict girls' physical activity, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2003, 35(9):1589-95
 83. Briggs M, Safaii S, Beall DL, Position of the American Dietetic Association, Society for Nutrition Education, and American School Food Service Association-Nutrition services: an essential component of comprehensive school health programs, *Journal of the American Dietetic Association*, 2003, 103(4):505-14
 84. Swinburn B, Egger G, Preventive strategies against weight gain and obesity, *Obesity Reviews*, 2002, 3(4):289-301
 85. Sahota P, Rudolf MC, Dixey R, Hill A, Barth J, Cade J, Randomised controlled trial of primary school based intervention to reduce risk factors for obesity, *British Medical Journal*, 2001, 323:1029
 86. Kant AK, Grausbard BI, Predictors of reported consumption of low-nutrient-density foods in a 24h recall by 8-16 year old US children and adolescents, *Appetite*, 2003, 41(2):175-80
 87. Kubik MY, Lytle LA, Hannan PJ, Perry CL, Story M, The association of the school food environment with dietary behaviours of young adolescents, *American Journal of Public Health*, 2003, 93(7):1168-1173
 88. Wildey MB, Pampalone SZ, Pelletier RL, Zive MM, Elder JP, Sallis JF, Fat and sugar levels are high in snacks purchased from student stores in middle schools, *Journal of the American Dietetic Association*, 2000, 100(3):319-22
 89. Zive M, Elder J, Prochaska J, Conway T, Pelletier R, Marshall S, Sallis J, Sources of dietary fat in middle schools, *Preventive Medicine*, 2002, 35:376-382

90. Bell AC, Swinburn BA, What are the key food groups to target for preventing obesity and improving nutrition in schools?, *European Journal of Clinical Nutrition*, 2004, 58(2):258-63
91. Cullen KW, Zakeri I, Fruits, vegetables, milk and sweetened beverages consumption and access to a la carte/snack bar meals at school, *American Journal of Public Health*, 2004, 94(3):463-7
92. Zask A, van Beurden E, Barnett L, Brooks LO, Dietrich UC, Active school playgrounds-myth or reality? Results of the “move it groove it” project. *Preventive Medicine*, 2001, 33(5):402-8
93. Panagiotakos D, Fitzgerald A, Pitsavos C et al. Statistical modeling of 10-year fatal cardiovascular disease risk in Greece: the Hellenic SCORE. *Hellenic Journal of Cardiology* 48:55-63, 2007
94. Giampaoli S, Palmieri L, Matiello A, Panico S. Definition of high risk individuals to optimise strategies for primary prevention of cardiovascular diseases. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases*. 15(1): 79-85, 2005
95. De Lorgeril M, Salen P. The Mediterranean-style diet for the prevention of cardiovascular diseases. *Public Health Nutrition*. 9(1A): 118-23, 2006
96. Estruch R, Martinez-Gonzalez MA, Corella D. Effects of a Mediterranean-style diet on cardiovascular risk factors: a randomized trial. *Annals of Internal Medicine*. 4; 145(1):1-11, 2006
97. De Caterina R, Zampolli A, Del Turco Serena. Nutritional mechanisms that influence cardiovascular disease. *The American Journal of Clinical Nutrition* 83(suppl): 421S-6S, 2006
98. Καρδιολογικό Βήμα, Ενημέρωση για την Πρόληψη και Θεραπεία των Καρδιοπαθειών. (Accessed 20 October 2008)
Retrieved from http://kardiologia.blogspot.com/2007/10/blog-post_5313.html