



ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΚΥΠΡΟΥ

# ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»

## ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

*Διερεύνηση τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου και πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς, σε ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα, με τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, ως πλαίσιο πιλοτικής μελέτης*

ΘΕΟΔΩΡΑ ΜΑΛΑΜΟΥ

Επιβλέπων Καθηγητής  
ΜΙΧΑΗΛ ΤΑΛΙΑΣ

Μάιος 2013

# Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου

## Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

*Διερεύνηση τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου και πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς σε ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα, με τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, ως πλαίσιο πιλοτικής μελέτης*

ΜΑΛΑΜΟΥ ΘΕΟΔΩΡΑ

Επιβλέπων Καθηγητής  
ΜΙΧΑΗΛ ΤΑΛΙΑΣ

Μάιος 2013

## Ευχαριστίες

Ιδιαίτερες ευχαριστίες, οφείλω σε ό λ η ό ϖ η είχαν την θέληση και την καλοσύνη να συμμετάσχουν στην έρευνα, συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο, με τις ιδιαιτερότητες και τα προβλήματα που απορρέουν από την πάθηση τους.

Ευχαριστώ τον Καθηγητή Θεοδωράκη Γ, καθηγητή αθλητικής ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, στην Ελλάδα, για την παραχώρηση μέρους του ερωτηματολογίου στάσεων προς συμπεριφορά, με βάση τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, που ήταν προσαρμοσμένο στον ελληνικό πληθυσμό. Τον Διευθυντή της καρδιολογικής κλινικής, Σιόγκα Κ, του Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων « Γ. Χατζηκώστα », για την έγκριση διεξαγωγής της διατριβής μου στο τμήμα στο οποίο είναι συντονιστής διευθυντής.

Επίσης, ευχαριστώ πολύ τον επιβλέπων καθηγητή μου Τάλια Μιχαήλ, Λέκτορα της σχολής οικονομικών επιστημών και διοίκησης, του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου, για την καθοδήγηση που μου πρόσφερε στη διάρκεια της συγγραφής της διατριβής.

Τέλος, οφείλω να ευχαριστήσω την μητέρα μου και το γιο μου για την υπομονή που έδειξαν και την ενθάρρυνση που μου παρείχαν σε όλη τη διάρκεια της μεταπτυχιακής μου διατριβής.

Μαλάμου Θεοδώρα.

## Περίληψη ελληνική

**Εισαγωγή:** Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου του πλανήτη. Η ανθρώπινη συμπεριφορά, σε σχέση με την υγεία και την αρρώστια διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην πρόληψη, εμφάνιση και την εξέλιξη των καρδιαγγειακών παθήσεων.

**Σκοπός** της μεταπτυχιακής διατριβής, είναι η καταγραφή και η διερεύνηση συμπεριφορών υγείας για τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου (κάπνισμα, διατροφικές συνήθειες, φυσική δραστηριότητα, παχυσαρκία) ασθενών, που νοσηλεύονται με καρδιαγγειακά νοσήματα, σε νοσηλευτική μονάδα και πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς, μέσα από τις προθέσεις και τις στάσεις των ατόμων. Η πρόβλεψη της υγιεινής συμπεριφοράς έγινε με το κοινωνικο-γνωστικό μοντέλο της «θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς» του Ajzen (ΘΠΣ).

**Υλικό -Μέθοδος:** Η παρούσα έρευνα είναι μια πιλοτική περιγραφική μελέτη. Με τη μέθοδο της σκόπιμης δειγματοληψίας, συμμετείχαν 85 άτομα που νοσηλεύονται με καρδιαγγειακά νοσήματα, σε καρδιολογικό τμήμα, γενικού νοσοκομείου της βορειοδυτικής Ελλάδος, από τον Ιανουάριο έως και τον Μάρτιο του 2013. Για τη συλλογή των δεδομένων συντάχθηκε ερωτηματολόγιο, με δημογραφικά στοιχεία, καταγραφή διατροφικών, καπνιστικών συνήθειων, φυσικής δραστηριότητας. Έγινε επίσης, εκτίμηση βάρους σώματος. Οι συμπεριφορές υγείας για κάπνισμα, διατροφή και φυσική δραστηριότητα, εκτιμήθηκαν με το μοντέλο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen (1991), προσαρμοσμένο στο αντίστοιχο δείγμα μελέτης. Η ανάλυση έγινε με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 15.0. Οι στατιστικές μέθοδοι ήταν η πολλαπλή βηματική γραμμική παλινδρόμηση, ο συντελεστής συσχέτισης Pearson και ο έλεγχος t-test. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο 0.05. Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση ελληνικής και ξένης βιβλιογραφίας, σε επιστημονικές βάσεις δεδομένων, με λέξεις κλειδιά.

**Αποτελέσματα:** Η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας ανέδειξε τον ρόλο των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου (κάπνισμα, έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, παχυσαρκία, διατροφικές συνήθειες, υπερλιπιδαιμία, σακχαρώδης διαβήτης, υπέρταση), στην εμφάνιση και την εξέλιξη των καρδιαγγειακών παθήσεων. Από το τελικό δείγμα των 85 ατόμων, το 72.9% ήταν άνδρες και το 27.1% γυναίκες. Οι ερωτώμενοι, δήλωσαν ότι, τρώνε κατά μέσο όρο 3 φορές την ημέρα. Σε εβδομαδιαία κατανάλωση, ο καφές έρχεται πρώτος (39,6%), ο οποίος προτιμάται και σαν πρωινό έναντι άλλων επιλογών. Ακολουθούν το λευκό ψωμί, πλήρες γάλα, ζάχαρη, και αλάτι, με μέση εβδομαδιαία κατανάλωση 8.15, 7, 6.96, 5.22 φορές αντίστοιχα. Τροφές, όπως το αρνί, ψάρι, το κατσίκι και το κουνέλι καταναλώνονται σε εβδομαδιαία βάση από 1 φορά. Φρούτα 5.09 φορές, λαχανικά 2.71 και όσπρια 1.36. Κατά μέσο όρο η χρήση του ελαιολάδου στην εβδομαδιαία διατροφή είναι στις 5.17. Όσον αφορά το κάπνισμα, το 49.4% δήλωσε πως δεν καπνίζει ούτε κάπνισε ποτέ. Το 25.9% κάπνιζε στο παρελθόν αλλά δεν καπνίζει πια για περισσότερους από 6 μήνες.

Κατά μέσο όρο οι ερωτώμενοι είναι υπέρβαροι.(ΜΟ-ΔΜΣ =28,7Kgr/m<sup>2</sup>). Το 61.4% των ασθενών δεν συμμετέχει σε κάποιο είδος έντονης άσκησης, το 56.3% δεν συμμετέχει σε μέτρια άσκηση και 48.8% δε συμμετέχει καθόλου ούτε στην ήπια άσκηση. Σύμφωνα με το μοντέλο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen, η πρόβλεψη της υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς, εξαρτάται από την συμπεριφορική πρόθεση του ατόμου να εκτελέσει τη συμπεριφορά. Η πρόθεση σχετίζεται θετικά και με ισχυρή ένταση με την υποκειμενική αντίληψη για την άσκηση ελέγχου ( $r=.752$ ,  $p<.001$ ) και τον υποκειμενικό κανόνα ( $r=.713$ ,  $p<.001$ ). Η στάση των ασθενών απέναντι στην υγιεινή συμπεριφορά συσχετίζεται και αυτή θετικά, αλλά με ασθενή ένταση( $r=.503$ ,  $p<.001$ ). Η υποκειμενική αντίληψη αποτέλεσε άριστη προβλέπουσα μεταβλητή για την υιοθέτηση μιας υγιεινής διατροφής, αποχής από καπνιστικές συνήθειες και ενσωμάτωση φυσικής δραστηριότητας στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα των ασθενών.

**Συμπεράσματα.** Τα καρδιαγγειακά νοσήματα οφείλονται σε πρότυπα συμπεριφοράς που υπάρχουν ή υιοθετούνται από τα άτομα, όσον αφορά παράγοντες κινδύνου. Μελλοντικές έρευνες, θα μπορέσουν να αποτελέσουν τη βάση για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων παρεμβατικών με σκοπό την πρόληψη και τη θεραπεία των καρδιαγγειακών νοσημάτων, που θα σχετίζονται με συμπεριφορές υγείας.

**Λέξεις κλειδιά:** καρδιαγγειακά νοσήματα, παράγοντες κινδύνου, υγιεινή διατροφή, φυσική άσκηση, υπερλιπιδαιμία, συμπεριφορές υγείας, κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα ,πρόθεση, θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς.

# Abstract

**Background:** Cardiovascular diseases are the number one cause of death globally. The human behavior in relation to health and illness, play a key role in prevention, appearance and development of cardiovascular disease.

**Aim:** The aim of this thesis is to record and investigation of health behavioural modifiable risk factors (smoking, dietary habits, physical activity, obesity) patients, who are receiving treatment in hospital from cardiovascular diseases (CVDs) and prediction of adopt healthy behavior through intentions and attitudes of individuals. Predicting healthy behavior was examined by the socio-cognitive model of “the theory of planned behaviour” of Ajzen (TPB).

**Methods:** A descriptive pilot study was conducted on a purposeful sampling of 85 patients with CVDs at the cardiology department of a general hospital in northwestern Greece during January and March 2013. Data were collected using a questionnaire which included demographic characteristics of the patients and their eating habits, smoking history and physical activity. Also, weight was measured. The health behaviors of smoking, eating and physical activity were assessed with the model of the theory of the planned behaviour of Ajzen (1991). The analysis was performed using the statistical package (SPSS) 15.0. The statistical methods used were descriptive statistics step wise multiple linear regression and t-test. The level of statistical significance was set at 0.05. Search was made in the Greek and international literature, in scientific databases, with the use of specific key words.

**Results:** The literature review confirmed the role of modifiable risk factors, (physical inactivity, obesity, eating habits, hyperlipidemia, diabetes, and hypertension) in appearance and development of cardiovascular disease. From the final sample of 85 patients 72.9% were men and 27.1% female. Interviewees stated that, they eat an average of 3 times a day. At weekly consumption, coffee comes first (39.6%), which is preferred as compared with other breakfast options. At weekly consumption the white bread, full fat milk, sugar and salt follow with an average of 8.15, 7, 6.96, 5.22 times respectively. Food such as lamb, fish, goat and rabbit consumed once weekly. Fruits 5.09 times, vegetables 2.71 and legumes 1.36. On average the use of olive oil is at 5.17, in weekly diet. In regard to smoking history, 49.4% reported that were never smokers. 25.9% were former smokers. On Average, respondents were overweight (MO-BMI=28,7Kgr/m<sup>2</sup>). 61.4% of patients have not any kind of strenuous exercise, 56.3% and 48.8% have not mild exercise. According to the model of the theory of planned behaviour of Ajzen, predicting the adoption of healthy behavior depends on the individual’s behavioural intention to perform the behavior. The intention is positively associated with strong intensity with perceived behavioural control ( $r=.752$ ,  $p <.001$ ) and the subjective norm ( $r=.713$ ,  $p<.001$ ). The attitude of patients towards healthy behavior was positively correlated, but with weak intensity ( $r=.503$ ,  $p<.001$ ). The perceived behavioral control was excellent providing variable for the adoption of

a healthy diet, abstinence from smoking habits and incorporating physical activity weekly schedule of patients.

**Conclusions:** Behavior patterns are responsible for cardiovascular diseases, regarding the attributed risk factors. Future studies could serve as the basis for planning and implementing intervention programs for the prevention and treatment of cardiovascular diseases, which are related to health behaviors.

**Keywords:** Cardiovascular diseases, risk factors, healthy eating, physical activity, hyperlipidemia, health behaviors, Socio- cognitive models, intention, theory of planned behaviour.

## Περιεχόμενα

<b>1.Εισαγωγή</b> .....	11
<b>2. Τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα</b> .....	14
2.1. Η Στεφανιαία νόσος.....	16
2.1.1. Αθηροσκλήρυνση.....	16
2.2. Το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (Α.Ε.Ε).....	18
2.3. Η Ρευματική Καρδιοπάθεια.....	19
2.4. Παθήσεις της Αορτής.....	19
2.5. Συγγενείς Καρδιοπάθειες.....	19
2.6. Εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση και πνευμονική εμβολή.....	20
2.7. Περιφερική Αρτηριοπάθεια.....	20
2.8. Αρτηριακή Υπέρταση.....	20
2.9. Επιδημιολογία των Καρδιαγγειακών παθήσεων παγκοσμίως.....	21
2.9.1. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα στην Ελλάδα.....	25
<b>3. Παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων</b> .....	28
3.1. Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου των καρδιαγγειακών παθήσεων.....	28
3.1.1. Ηλικία- Φύλο- Φυλή.....	28
3.1.2. Οικογενειακό Ιστορικό –Κληρονομικότητα.....	29
3.2. Τροποποιήσιμοι Παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων.....	30
3.2.1. Υπερλιπιδαιμία.....	30
3.2.2. Διατροφικές Συνήθειες – Μη Υγιεινή Διατροφή.....	32
3.2.3. Διατροφή και Καρδιαγγειακά νοσήματα στην Ελλάδα.....	35
3.2.4. Κάπνισμα.....	36
3.2.5. Παθητικό Κάπνισμα.....	38
3.2.6. Υπέρταση.....	38



3.2.7. Παχυσαρκία.....	40
3.2.8. Φυσική Δραστηριότητα.....	42
3.2.9. Σακχαρώδης Διαβήτης.....	44
3.3. Άλλοι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου.....	45
3.4. Νεότεροι παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων.....	46
<b>4. Η Ανθρώπινη συμπεριφορά σε σχέση με την υγεία και την αρρώστια.....</b>	<b>48</b>
4.1. Στάσεις, Πεποιθήσεις και Συμπεριφορά Υγείας.....	49
4.2. Τα Κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα στην κατανόηση και στην πρόβλεψη της Ανθρώπινης συμπεριφοράς.....	52
4.3. Η θεωρία της Έλλογης δράσης και η Θεωρία της προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς.....	55
4.3.1. Εσωτερικές και Εξωτερικές μεταβλητές στη Θεωρία της Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς.....	57
4.3.2. Τομείς εφαρμογής της θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς.....	59
<b>5. Μεθοδολογία.....</b>	<b>63</b>
5.1. Υλικό και Μέθοδος ( Σχεδιασμός μελέτης – Μελετώμενος πληθυσμός).....	64
5.2. Συλλογή Δεδομένων.....	64
5.3. Ερευνητικά Εργαλεία.....	65
5.4. Ηθική και δεοντολογία.....	68
5.5. Στατιστική Ανάλυση.....	68
<b>6. Αποτελέσματα.....</b>	<b>69</b>
6.1. Διατροφικές Συνήθειες .....	71
6.2. Καπνιστικές συνήθειες- Εκτίμηση Δείκτης Μάζας Σώματος Ασθενών (ΔΜΣ).....	73

6.3. Φυσική Δραστηριότητα.....	76
6.4. Το προβλεπτικό μοντέλο της Προσχεδιασμένης συμπεριφοράς.....	80
<b>7.Συζήτηση.....</b>	<b>84</b>
7.1. Περιορισμοί της Μελέτης.....	86
7.2. Συμπεράσματα – Εισηγήσεις.....	87
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>89</b>
<b>Παράρτημα.....</b>	<b>112</b>

# Κεφάλαιο Πρώτο

## 1.Εισαγωγή.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν μία από τις κύριες αιτίες θανάτου σε όλες τις χώρες του πλανήτη. Μέχρι τις αρχές του 20ού αιώνα, βασική αιτία θανάτου ήταν τα λοιμώδη νοσήματα (φυματίωση, τύφος ευλογιά, διφθερίτιδα, δυσεντερία)<sup>1</sup>. Η βιομηχανική επανάσταση, η οικονομική, πνευματική και κοινωνική ανάπτυξη συνοδεύτηκε από βελτιώσεις στη διατροφή, στις συνθήκες διαβίωσης του πληθυσμού, στην υγιεινή και την ύδρευση. Η πρόοδος της ανατομίας, της βακτηριολογίας και της φυσιολογίας οδήγησε στην ανακάλυψη μεθόδων θεραπείας, των αντιβιοτικών και των εμβολιασμών. Τα λοιμώδη νοσήματα μειώθηκαν. Ταυτόχρονα παρατηρήθηκε αύξηση των μη μεταδοτικών ασθενειών( καρδιαγγειακά νοσήματα, εκφυλιστικές παθήσεις, κακοήθη νεοπλάσματα, σακχαρώδης διαβήτης, ατυχήματα )<sup>1,2,3</sup>. Η «επιδημιολογική μετάβαση» έφερε αλλαγές στα δημογραφικά χαρακτηριστικά, στην πορεία των νόσων και στις αιτίες θανάτου από το 1990 και μετά, στους διάφορους πληθυσμούς της γης <sup>1,2,3</sup>.

Οι κύριοι παράγοντες<sup>2,3,4</sup>, που διαδραματίζουν ρόλο καθοριστικό στην υγεία και στην πορεία των νόσων είναι κοινωνικοί, οικονομικοί, περιβαλλοντικοί (εργασία, κατοικία, διατροφή, συνθήκες διαβίωσης), ατομικοί, βιολογικοί (ηλικία, φύλο, κληρονομικότητα). Παράγοντες που σχετίζονται με την συμπεριφορά των ατόμων (απόψεις, στάσεις, συμπεριφορές διατήρησης καλής υγείας και πρόληψης). Ρόλο στην υγεία, διαδραματίζουν και οι υπηρεσίες υγείας, όσον αφορά την αποδοτικότητα, αποτελεσματικότητα και δίκαιη κατανομή των πόρων <sup>5,6</sup>.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα προσβάλλουν την καρδιά και τα αιμοφόρα αγγεία<sup>7-9</sup>. Σύμφωνα, με στοιχεία του Παγκόσμιου οργανισμού υγείας (Π.Ο.Υ) <sup>9,10</sup> το 2008, 17,5 εκατομμύρια άνθρωποι έχασαν τη ζωή τους, από καρδιαγγειακά νοσήματα (CVD). Οι καρδιακές παθήσεις είναι υπεύθυνες για το 80% των πρόωρων θανάτων. Το 2009, 35% των θανάτων στις χώρες του ΟΟΣΑ προκλήθηκαν από καρδιαγγειακά νοσήματα (και στα δύο φύλα)<sup>11</sup>.

Στις ΗΠΑ<sup>12</sup>, κάθε χρόνο χάνονται 129 ζωές από καρδιακές παθήσεις, σε 100.000 πληθυσμό. Στις χώρες της Ευρώπης αντίστοιχα (Γερμανία, Βρετανία, Ρωσία) αλλά και Κορέα, Ιαπωνία υπάρχουν ανάλογες διακυμάνσεις στην θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια <sup>11,13</sup>.

Η θνησιμότητα στην Ελλάδα<sup>8,14</sup>, από τα νοσήματα του κυκλοφορικού, στην δεκαετία του 1960, ήταν η χαμηλότερη στην Ευρώπη. Την περίοδο 1990-2004 έφθασε στο 27,8% , ενώ σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες κυμαινόταν στο 42% με 69,3%. Το 2008, η θνησιμότητα<sup>11,14,15</sup> από CVD ήταν στο 48%. Εξίσου σημαντική και στα δύο φύλα. Κάθε χρόνο καταγράφονται 20.000 νέα κρούσματα. Πολλά αποβαίνουν μηριαία<sup>8,16</sup>.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα<sup>1,8</sup> θεωρούνταν μάστιγα των δυτικών κοινωνιών. Αποτέλεσμα της βιομηχανοποίησης, της αστικοποίησης, των συνθηκών διαβίωσης, της διατροφής (κορεσμένα λιπαρά, μειωμένη σε φρέσκα φρούτα και φυτικές ίνες, πλούσια ζάχαρη και αλάτι), έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, κάπνισμα, παχυσαρκία. Στις χώρες αυτές, τα τελευταία χρόνια τα καρδιαγγειακά νοσήματα εμφάνισαν μείωση, λόγω της έγκυρης πρόληψης, διάγνωσης και θεραπείας. Ενώ στις αναπτυσσόμενες χώρες παρουσιάζουν ανοδική τάση. Ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας και η Ευρωπαϊκή ένωση<sup>9,17</sup> επισημαίνουν τις επιπτώσεις των καρδιακών νοσημάτων στην υγεία, την ποιότητα ζωής και στην αύξηση των υγειονομικών δαπανών. Ετησίως υπολογίζεται, ότι δαπανούνται 110 δισεκατομμύρια ευρώ.

Τις τελευταίες δεκαετίες, η επιδημιολογική έρευνα<sup>1,7,8,18,19,20</sup> διαπίστωσε την αιτιολογία των καρδιαγγειακών νοσημάτων και ενισχύθηκε ο ρόλος των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου. Από μελέτες ( Framingham, OSLO, ΑΤΤΙΚΑ, MONICA, ΑΡΓΩ )<sup>21-27</sup>, διαπιστώθηκε ο ρόλος των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου, στην εμφάνιση, μείωση ή επιδείνωση της νόσου. Ενισχύθηκε ο ρόλος της ανθρώπινης συμπεριφοράς στην πρόληψη, στην διατήρηση μιας καλής υγείας και στην αντιμετώπιση της πάθησης. Τα άτομα συνεισφέρουν στην υγεία τους και στην ποιότητα της ζωής τους, υιοθετώντας συμπεριφορές που ενισχύουν την υγεία (π.χ. υγιεινή διατροφή, σωματική άσκηση) ή αλλάζοντας συμπεριφορές που είναι επιβλαβείς (π.χ. διακοπή καπνίσματος)<sup>28,29</sup>.

Οι γνωστικοί παράγοντες<sup>29,30</sup> (προσδοκίες, στάσεις, πεποιθήσεις, κριτική εκτίμηση), αποτελούν τις αιτίες για την εκδήλωση μιας συμπεριφοράς. Η οποιαδήποτε αλλαγή σε συμπεριφορά έγκειται στο σωστό χειρισμό των γνωστικών παραγόντων. Τα κοινωνικό-γνωστικά μοντέλα<sup>28,29,30,31</sup> βοηθούν, να προσδιοριστούν οι γνωστικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά. Προβλέπουν την ανθρώπινη συμπεριφορά σε θέματα υγείας και ασθένειας. Αποτελούν τη βάση για το σχεδιασμό προγραμμάτων πρόληψης, αγωγής και προαγωγής της υγείας. Από τους Farquhar και Maccoby (1977)<sup>28,29,32</sup>, Conner και Norman (1996)<sup>33</sup>, αξιολογήθηκαν γνώσεις και συμπεριφορές για το κάπνισμα, τη διατροφή και τη χοληστερόλη, στηριζόμενες στις προθέσεις και τις στάσεις των ατόμων για υγιεινές συνήθειες. Οι στάσεις του ατόμου έχουν άμεση σχέση με την συμπεριφορά και την επηρεάζουν.

Οι Ajzen και Fishbein<sup>28,30,34</sup>, ασχολήθηκαν με τις στάσεις και πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην πρόβλεψη συμπεριφορών, αρχικά με τη θεωρία της « λογικής πράξης» και μετά με τη «θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς» του Ajzen (1985). Η Θεωρία του Ajzen, συμπεριλαμβάνει τον «διαβλεπόμενο συμπεριφορικό έλεγχο» ή την υποκειμενική αντίληψη για την άσκηση ελέγχου πάνω στη συμπεριφορά. Συμπληρώνει τη θεωρία της «έλλογης δράσης», που στηρίζεται στη βούληση του ατόμου, για την εκδήλωση της συμπεριφοράς<sup>30,34,35,36</sup>.

Η πρόθεση<sup>28,30,34,35,36</sup> ενός ατόμου να υιοθετήσει μια υγιεινή συμπεριφορά, κατέχει βασική θέση στη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς. Οι δύο θεωρίες έχουν

χρησιμοποιηθεί σε έρευνες για πρόβλεψη υγιεινών συμπεριφορών, στη διατροφή, το κάπνισμα, τη σωματική δραστηριότητα, την παχυσαρκία<sup>29,37-43</sup>.

Η θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen στην Ελλάδα έχει χρησιμοποιηθεί από μελετητές του χώρου της άθλησης (Θεοδωράκης Γ, Κοσμίδου Ε, Χασάνδρα Μ, κ.α.)<sup>44-46</sup> σε συμπεριφορές για το κάπνισμα, τη φυσική άσκηση, το αλκοόλ, τη διατροφή. Οι μελέτες αφορούσαν παιδιά, εφήβους και ενήλικες σε προληπτικό επίπεδο αλλά και σε προγράμματα αγωγής υγείας.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα<sup>5,8,10</sup>, μπορεί να προληφθούν ή να περιοριστούν με αλλαγή συμπεριφορών, σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο. Η πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινών συμπεριφορών με τα κοινωνικό-γνωστικά μοντέλα και συγκεκριμένα με τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, αφορούσαν αμιγείς και μεικτούς πληθυσμούς. Έχουν χρησιμοποιηθεί διαφορετικές κλίμακες μέτρησης, έχουν διαφορετικό σχεδιασμό, διαφορετικό δείγμα. Τα αποτελέσματα δεν είναι εντελώς συγκρίσιμα στον ελλαδικό χώρο. Υπάρχει περιορισμένος αριθμός μελετών, με σαφή θεωρητική βάση στηριζόμενες σε κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα, για τις καρδιακές παθήσεις. Είναι αναγκαία, η περαιτέρω διερεύνηση των γνώσεων και των αντιλήψεων των ατόμων που πάσχουν ή έχουν υποστεί καρδιακά νοσήματα, για παράγοντες κινδύνου, όσον αφορά την μελλοντική πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινών συμπεριφορών, για την ευαίσθητη αυτή ομάδα ατόμων<sup>18,19,24</sup>.

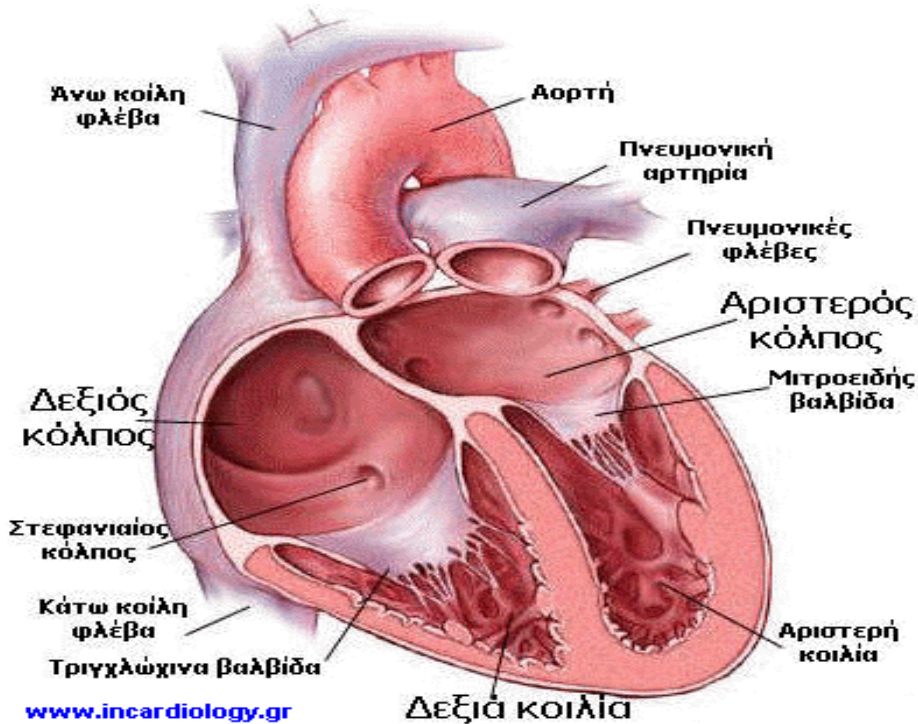
Σκοπός της παρούσας διατριβής, είναι η διερεύνηση συμπεριφορών υγείας σε ασθενείς που νοσηλεύονται με καρδιαγγειακά νοσήματα, σε καρδιολογικό τμήμα επαρχιακού γενικού νοσοκομείου. Οι συμπεριφορές υγείας που θα καταγραφούν, αφορούν τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου, κάπνισμα, υγιεινές διατροφικές συνήθειες, παχυσαρκία, φυσική δραστηριότητα. Η διερεύνηση της συμπεριφοράς θα βασιστεί στη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen<sup>28,29,34</sup>, με τη δυνατότητα πρόβλεψης υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς, με το αντίστοιχο κοινωνικό-γνωστικό μοντέλο.

Υπάρχει η προσδοκία της διερεύνησης των προθέσεων, των στάσεων και της υποκειμενικής αντίληψης για υιοθέτηση υγιεινής συμπεριφοράς, όσον αφορά κάπνισμα, διατροφή, φυσική δραστηριότητα, παχυσαρκία. Υπάρχει το κίνητρο της πρόβλεψης συμπεριφοράς για το συγκεκριμένο δείγμα μελέτης, με στόχο την καλύτερη διαχείριση της ασθένειας.

Τα συμπεράσματα<sup>28</sup>, από τη μελέτη των στάσεων στην πρόβλεψη συμπεριφορών, μπορεί, να χρησιμοποιηθούν ευρέως για τη διαμόρφωση και την αλλαγή συμπεριφορών σε θέματα υγείας, μέσα από προγράμματα πρόληψης, με προτεραιότητα τις ευαίσθητες ομάδες πληθυσμού. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν μεγάλο οικονομικό φορτίο, για τα υγειονομικά συστήματα των περισσότερων χωρών με σημαντικές επιπτώσεις στην παραγωγικότητα των ατόμων<sup>9,17</sup>.

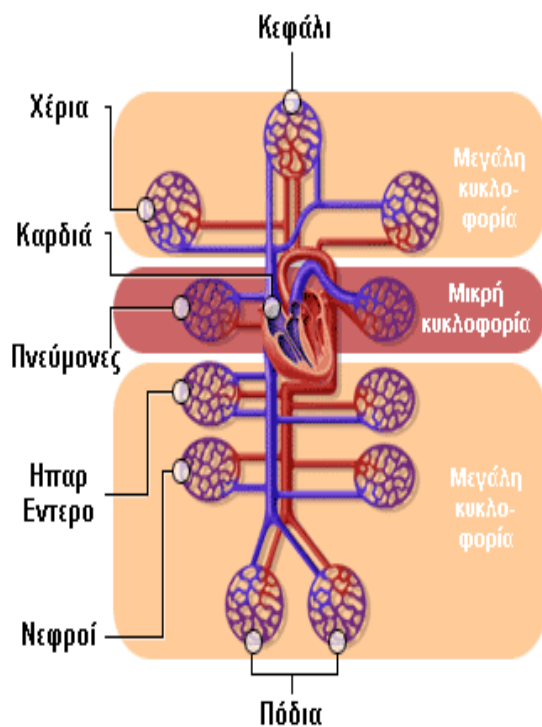
## 2. Τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα

Τα κύτταρα του οργανισμού, για να διατηρηθούν στη ζωή και να επιτελέσουν τις λειτουργίες τους, χρειάζονται οξυγόνο (O<sub>2</sub>) και θρεπτικές ουσίες. Η διαδικασία γίνεται με το αίμα, που συνεχώς κυκλοφορεί στα αιμοφόρα αγγεία (αρτηρίες και φλέβες). Την ώθηση για την κυκλοφορία του αίματος, τη δίνει η καρδιά, που λειτουργεί σαν αντλία<sup>47</sup> ( εικ.1). Η καρδιά μαζί με τα αιμοφόρα αγγεία αποτελούν το κυκλοφορικό ή το καρδιαγγειακό σύστημα του ανθρώπου<sup>47,48</sup>.

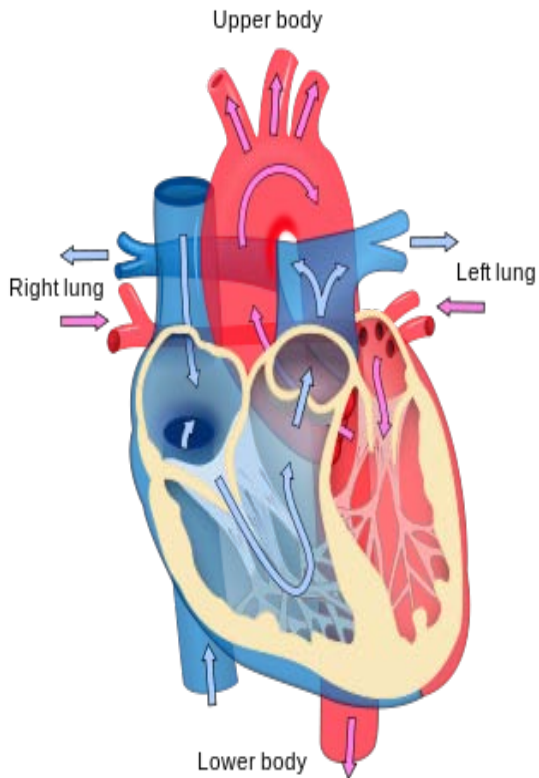


Εικ.1. Η ανατομία της Καρδιάς.Πηγή:incardiology.gr

Το καρδιαγγειακό σύστημα μεταφέρει οξυγόνο, από τους πνεύμονες στους ιστούς και παραλαμβάνει διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), το οποίο οδηγεί στους πνεύμονες για αποβολή μέσω της αναπνοής( εικ.2). Μεταφέρει θρεπτικά υλικά στους ιστούς, για θρέψη και διατήρηση του μεταβολισμού των κύτταρων. Συγχρόνως, παραλαμβάνει τα άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού, τα μεταφέρει στα κατάλληλα όργανα για διάσπαση και απέκκριση<sup>47-50</sup>.



Εικ.2. Πηγή :Η Μικρή και η Μεγάλη κυκλοφορία του αίματος.[www.incardiology.gr](http://www.incardiology.gr)



Εικ.3. Πηγή: Η Περιφερική κυκλοφορία του αίματος.[www.Wikipedia.org](http://www.Wikipedia.org).

Η καρδιά αποτελεί το κεντρικό όργανο του κυκλοφορικού συστήματος. Είναι κοίλο μυώδες όργανο<sup>49</sup>. Βρίσκεται στο πρόσθιο τμήμα της κοιλότητας του θώρακα πίσω από το στήρνο, ανάμεσα στους πνεύμονες, στο μεσοπνευμόνιο χώρο. Είναι ένας είδος αντλίας που εξωθεί το αίμα στα αγγεία (αορτή, αρτηρίες, τριχοειδή) και το αναρροφά με τις φλέβες. Αυτή είναι η περιφερική κυκλοφορία ( εικ.3). Σε κατάσταση ηρεμίας εξωθεί ποσότητα αίματος 5 λίτρα το λεπτό (70εκ.X70 παλμούς το λεπτό =4.900ml). Στην προσπάθεια, ο κατά λεπτών όγκος αίματος αυξάνει. Το καρδιαγγειακό σύστημα είναι ευέλικτο. Προσαρμόζει τη ροή του αίματος και αυξάνει την παροχή του σε ορισμένα όργανα ανάλογα με τις ενεργειακές ανάγκες ή άλλους παράγοντες (παθολογικούς ή μη)<sup>48-51</sup>.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα (CVDs –cardiovascular diseases) αφορούν παθήσεις της καρδιάς και των αιμοφόρων αγγείων (αρτηρίες, φλέβες και τριχοειδή)<sup>49,50,51</sup>. Προκαλούν ποικίλες διαταραχές. Είναι : η στεφανιαία νόσος, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, η ρευματική καρδιοπάθεια, η συγγενής καρδιοπάθεια, το ανεύρυσμα και ο διαχωρισμός της αορτής, η εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση, η πνευμονική εμβολή, η περιφερική αρτηριοπάθεια και άλλες καρδιακές παθήσεις όπως η αρτηριακή υπέρταση, βαλβιδοπάθειες και οι καρδιομυοπάθειες<sup>8,17,18,50,51,52</sup>.

## 2.1. Η Στεφανιαία Νόσος

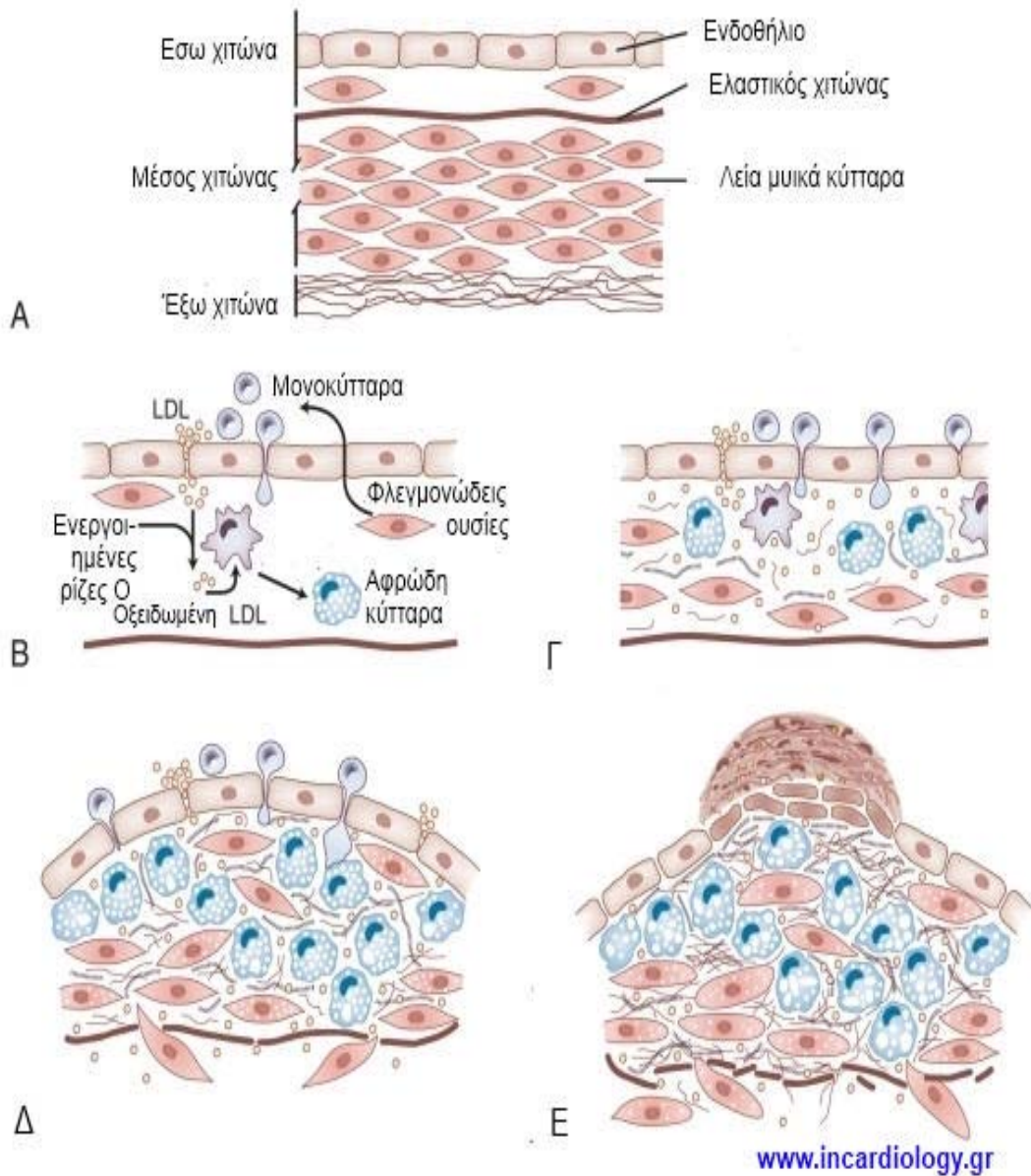
Η Στεφανιαία νόσος ή ισχαιμική καρδιοπάθεια, περιλαμβάνει ευρύ φάσμα κλινικών καταστάσεων που προσβάλλουν την καρδιά, ποικίλης αιτιολογίας<sup>50,53</sup>. Προκαλείται, όταν διαταραχθεί η ισορροπία μεταξύ της προσφοράς και των αναγκών σε οξυγόνο, του μυοκαρδίου. Η ισορροπία διαταράσσεται από απόφραξη των στεφανιαίων αρτηριών ή από σπασμό ή από δημιουργία θρόμβων. Επίσης, οφείλεται και σε μείωση του χρόνου πλήρωσης με αίμα των στεφανιαίων αγγείων. Η μείωση ή η διακοπή της παροχής του οξυγόνου προκαλεί τις ακόλουθες καταστάσεις: στηθάγχη, οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, καρδιακές αρρυθμίες, καρδιακή ανεπάρκεια, αιφνίδιο θάνατο<sup>47,49,50,53</sup>.

Ο καρδιακός μυς χρειάζεται οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες, για να λειτουργήσει, που τις παίρνει από τις στεφανιαίες αρτηρίες. Οι στεφανιαίες αρτηρίες προσβάλλονται από σημαντικό αριθμό νοσημάτων. Το πιο σημαντικό όμως, είναι η αθηροσκλήρυνση<sup>8,18,22,47,49, 53,54, 55, 56</sup>. Η αθηροσκλήρυνση είναι εξελισσόμενη νόσος. Αρχίζει από την παιδική ηλικία και τα αποτελέσματά της εμφανίζονται στην μετέπειτα ηλικία<sup>49,56</sup>.

### 2.1.1. Η Αθηροσκλήρυνση.

Η αθηροσκλήρυνση<sup>49,22,56,57</sup> είναι η παθολογική πάχυνση, σκλήρυνση και η απώλεια της ελαστικότητας του αρτηριακού τοιχώματος. Το τοίχωμα μιας αρτηρίας αποτελείται από διάφορα στρώματα ( εικ.4). Η εσωτερική επένδυση ή το εσωτερικό τοίχωμα (ενδοθήλιο) είναι φυσιολογικά ομαλή και συνεχής. Η αθηροσκλήρυνση αρχίζει με τον τραυματισμό του ενδοθηλίου. Τα λεμφοκύτταρα του αίματος και τα μονοκύτταρα ενεργοποιούνται. Κινούνται από το αίμα, μέσω του τραυματισμένου ενδοθηλίου της αρτηρίας στο τοίχωμα της. Μέσα στην αρτηρία τα λεμφοκύτταρα, μετασχηματίζονται σε αφρώδη κύτταρα. Τα αφρώδη κύτταρα συλλέγουν λιπαρά υλικά, κυρίως χοληστερόλη. Τα λεία μυϊκά κύτταρα κινούνται από τον μέσω χιτώνα προς το ενδοθήλιο και εκεί πολλαπλασιάζονται. Συνδετικός, ελαστικός ιστός, διάφορα κύτταρα, κρύσταλλοι χοληστερίνης και ασβέστιο συσσωρεύονται κάτω από το ενδοθήλιο<sup>49,57,58</sup>.





Εικ.4.Η αθηρωμάτωση. Στεφανιαία νόσος. Πηγή:www.incardiology.gr

Αυτή η συσσώρευση των αφρώδη κυττάρων, των λείων μυϊκών κυττάρων και των άλλων υλικών, δημιουργούν το αθήρωμα ή την αθηρωσκληρυντική πλάκα. Επικάθονται στο εσωτερικό των στεφανιαίων αρτηριών ή στον έσω χιτώνα της αρτηρίας, με αποτέλεσμα να μειώνεται η παροχή του αίματος λόγω της στένωσης του αυλού τους<sup>57</sup>.

Το αθήρωμα αναπτύσσεται αργά και αθόρυβα, χωρίς κλινικά συμπτώματα. Είναι περιγεγραμμένο μόρφωμα με πυρήνα λιπιδίων. Τα λιπίδια αποτελούνται από χοληστερίνη, φωσφολιπίδια και τριγλυκερίδια. Ο πυρήνας είναι κυρίως από χοληστερόλη, σε συμπλέγματα με πρωτεΐνες και εστέρες χοληστερίνης, που καλύπτεται από ινώδη μανδύα<sup>22,56</sup>. Μεγαλώνοντας ο πυρήνας, προοδευτικά διεισδύει

στον αυλό του αγγείου και στον υποκείμενο μέσο χιτώνα. Κατά συνέπεια ο αυλός του αγγείου σμικρύνεται και το τοίχωμα εξασθενεί. Αποτέλεσμα είναι η επασβέστωση, η εξέλκωση, ο σχηματισμός θρόμβου ή ανευρύσματος<sup>57,58,59</sup> (Εικ.4).

Στον επιστημονικό χώρο, διάφορες υποθέσεις επικράτησαν για την δημιουργία της αθηρωμάτωσης. Στις επικρατέστερες<sup>57,58,59,60</sup>, κυρίαρχο ρόλο έχει ο πολλαπλασιασμός των λείων μυϊκών κυττάρων, τα λιπίδια του αίματος, τα μακροφάγα κύτταρα, τα αιμοπετάλια, θρομβογόνοι και γενετικοί παράγοντες.

Η σύγχρονη άποψη<sup>57,59,60,61</sup> ονομάζεται «αντίδραση σε τραύμα». Υποδηλώνει, ότι το αρχικό ερέθισμα στη δημιουργία του αθηρώματος είναι κάποιο τραύμα ή κάποια αλλαγή στο αρτηριακό ενδοθήλιο. Η παρουσία T λεμφοκυττάρων και μονοκυττάρων στο αρτηριακό τοίχωμα, δηλώνει την ύπαρξη φλεγμονής και ανοσολογικής αντίδρασης, η οποία πρέπει να συνδέεται με ειδικά αντιγόνα<sup>60,61,62,63</sup>.

Στην πρόοδο και την εξέλιξη της αθηρωματικής πλάκας<sup>49,56,57,61,63</sup>, αλληλεπιδρούν επί σειρά ετών, πολλοί παράγοντες. Η διατροφή και ο τρόπος ζωής των ανθρώπων διαδραματίζει ιδιαίτερο ρόλο στην αθηρωμάτωση των αγγείων.

## **2.2. Το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (Α.Ε.Ε.)**

Σύμφωνα, με τον Παγκόσμιο οργανισμό υγείας (WHO)<sup>50,51</sup>, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο(Α.Ε.Ε), είναι μια εστιακή διαταραχή της εγκεφαλικής λειτουργίας, με ταχεία εκδήλωση κλινικών συμπτωμάτων. Διαρκεί περισσότερο από 24 ώρες και μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο με αγγειακή αιτία ή όχι. Οφείλεται στη διακοπή της αιματικής ροής του εγκεφάλου (ισχαιμικό επεισόδιο)<sup>64,65,66,67</sup>. Επακόλουθο είναι η έλλειψη οξυγόνου, ενέργειας και θρεπτικών ουσιών από τον εγκεφαλικό ιστό.

Μπορεί να γίνει και ρήξη των εγκεφαλικών αγγείων (αιμορραγικό επεισόδιο). Η αιμορραγία προκαλεί βλάβη στον εγκεφαλικό ιστό, λόγω αύξησης της ενδοκρανιακής πίεσης και της διακοπής της εγκεφαλικής αιματικής κυκλοφορίας. Σύμφωνα με μελέτη αντίστοιχης βιβλιογραφίας<sup>64-65,66</sup> το 20% των ΑΕΕ είναι αιμορραγικού τύπου και το 80 % ισχαιμικού τύπου. Τα 2/3 των ισχαιμικών είναι αθηρωθρομβωτικά. Η ισχαιμία μπορεί να προκληθεί από θρόμβωση, εμβολή και συστηματική πτώση της αρτηριακής πίεσης.

Στα αγγειακά επεισόδια θρομβωτικού τύπου, δημιουργείται βλάβη και στένωση του αγγείου λόγω αθηρωματικής πλάκας. Προσβάλλει μεγάλα ενδοκράνια και εξωκράνια αγγεία<sup>67,68</sup>. Το αγγειακό επεισόδιο, εμβολικού τύπου οφείλονται κυρίως σε παθολογικό πήγμα, έμβολο, που φράζει τα εγκεφαλικά ή τα στεφανιαία αγγεία. Τα εμβολικά ΑΕΕ είναι συνήθως καρδιακής ή αγγειακής αιτιολογίας.

## 2.3. Η Ρευματική καρδιοπάθεια

Η ρευματική καρδιοπάθεια<sup>50,51,8,69</sup> προσβάλλει τον καρδιακό μυ στο ενδοκάρδιο και στις βαλβίδες της καρδιάς. Οφείλεται στο μικρόβιο του στρεπτόκοκκου (β-αιμολυτικού). Ακολουθεί, κάποια στρεπτοκοκκική λοίμωξη που δεν αντιμετωπίστηκε επαρκώς, συνήθως μετά από «οξύ ρευματισμό των αρθρώσεων» (ρευματικός πυρετός)<sup>69,70</sup>.

Πρόκειται για ανοσολογική αντίδραση του οργανισμού, έναντι αντιγόνων του στρεπτόκοκκου. Είναι συστηματική νόσος. Προσβάλλει εκτός από την καρδιά, τις αρθρώσεις, το δέρμα, τον εγκέφαλο και τους πνεύμονες. Στην καρδιά συνήθως αφήνει μόνιμες βλάβες. Στην οξεία φάση μπορεί να προκληθεί θάνατος ή να αφήσει υπολειμματική αναπηρία και μεγάλο ποσοστό όψιμης θνητότητας<sup>69-71</sup>.

## 2.4. Παθήσεις της αορτής

Το ανεύρυσμα, ο διαχωρισμός ή ρήξη της αορτής, οφείλονται σε εξασθένηση του τοιχώματος της αορτής. Προκύπτει από επίκτητη πάθηση ή από συγγενείς ανωμαλίες<sup>72,73</sup>. Το ανεύρυσμα της αορτής είναι η μόνιμη εντοπισμένη διάταση της αορτής.

Ο αορτικός διαχωρισμός «επιμήκης διάσχιση των ινών του μέσω χιτώνα»<sup>72</sup>, προκαλεί κλινικό σύνδρομο που οδηγεί σε καρδιακή συγκοπή. Η αιτιολογία είναι λοιμώδεις αορτίτιδα (π.χ. συφιλιδική αορτίτιδα), αθηροσκλήρωση που συνοδεύει τη γήρανση και εκφύλιση του μέσου χιτώνα. Η αορτή γίνεται ελικοειδής και ανελαστική. Η παθογένεια της ασθένειας επιταχύνεται από το σακχαρώδη διαβήτη, την υπέρταση, την υπερχοληστερολαιμία και το κάπνισμα<sup>8,72,73</sup>.

## 2.5. Συγγενής καρδιοπάθεια

Οι Συγγενείς καρδιοπάθειες είναι ανωμαλίες των καρδιακών δομών<sup>8,74</sup>. Διακρίνονται στο: έλλειμμα του μεσοκοιλιακού και μεσοκοιλιακού διαφράγματος<sup>34</sup>, τον ανοικτό αρτηριακό πόρο, τη στένωση του ισθμού της αορτής, στένωση της αορτικής βαλβίδας, στένωση της πνευμονικής βαλβίδας, τετραλογία του fallot, ανωμαλία Ebstein της τριγλώχινος βαλβίδας, το σύνδρομο Eisenmenger<sup>74,75,76</sup>.

Τα αίτια είναι γενετικά (8%), περιβαλλοντικά (2%) και πολυπαραγοντικά (90%)<sup>74</sup>. Γενετικά αίτια είναι ο συνδυασμός δράσης πολλαπλών γονιδίων. Χρωματοσωματικές ανωμαλίες και κυτταροπλασματικές διαταραχές ευθύνονται για τη δημιουργία μιας πάθησης. Στα περιβαλλοντικά αίτια ανήκουν φάρμακα (αλκοόλη, αντιεπιληπτικά, αμφεταμίνες, λίθιο) και ιοί (ερυθρά, οι ιοί Coxsackie B, ο μεγαλοκυτταρικός, ο ιός

της παρωτίτιδας)<sup>74-76</sup>. Η χρήση αλκοόλ ή ουσιών, από την εγκυμονούσα μητέρα προκαλεί γέννηση παιδιού με χαμηλό σωματικό βάρος, πνευματική καθυστέρηση, βλάβες στα διάφορα όργανα και συνήθως μεσοκοιλιακή επικοινωνία<sup>77</sup>.

Σήμερα, η επιστήμη στον τομέα των συγγενών καρδιοπαθειών έχει προχωρήσει πολύ. Τα άτομα μπορεί να ζούνε μέχρι την ενήλικη ζωή, με την εξέλιξη της χειρουργικής. Έχουν ανάγκη συστηματικής παρακολούθησης, για την έγκυρη πρόληψη και αντιμετώπιση προβλημάτων<sup>74,77</sup>.

## **2.6. Εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση και πνευμονική εμβολή**

Η εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση<sup>50,51,8,78</sup> είναι απόφραξη των αγγείων των κάτω άκρων, με θρόμβους. Οι θρόμβοι μπορεί να αποσπασθούν από τα σημεία που βρίσκονται (π.χ. σε ευρύχωρες φλέβες του μηρού κοντά στο γόνατο ) και μέσω της κυκλοφορίας να καταλήξουν στον πνεύμονα και να δημιουργηθεί πνευμονική εμβολή.

Η πνευμονική εμβολή προκαλεί μετεμβολικές διαταραχές στον πνευμονικό αερισμό, στην μηχανική του πνεύμονα και στην ανταλλαγή των αερίων<sup>78</sup>. Η ανάπτυξη της φλεβικής θρόμβωσης, σχετίζεται με την ηλικία και άλλους επίκτητους παράγοντες, όπως τραύμα, χειρουργική επέμβαση, ακινησία, εγκυμοσύνη, λοχεία και διάφορες κακοήθειες<sup>78,79</sup>.

## **2.7. Περιφερική Αρτηριοπάθεια**

Οι αρτηρίες των άκρων –σκελών φράσσονται από λιπώδεις αποθέσεις (αθηρωματικές πλάκες), μειώνοντας τη ροή του αίματος προς τα σκέλη<sup>8,80,81</sup>. Μπορεί να προκαλέσει πόνο στα άκρα κατά την βόδιση, αναπηρία (λόγω γάγγραινας και νέκρωσης του άκρου ) και κακή ποιότητα ζωής. Αυξάνεται ο κίνδυνος για έμφραγμα του μυοκαρδίου ή για ΑΕΕ, λόγω μειωμένης κυκλοφορίας του αίματος<sup>18,80</sup>.

## **2.8. Αρτηριακή Υπέρταση**

Αρτηριακή πίεση είναι η δύναμη που προωθεί το αίμα, μέσω των αρτηριών σε όλους τους ιστούς του σώματος για την συνεχή κυκλοφορία του αίματος. Η αρτηριακή υπέρταση χαρακτηρίζεται από αύξηση της αρτηριακής πίεσης πάνω από 140/90mmHg μετά από συχνή παρακολούθηση από το γιατρό<sup>82,83</sup>. Δρα ύπουλα, σιωπηρά τις περισσότερες φορές, με επίδραση σε ζωτικά όργανα (καρδιά, μάτια,

εγκέφαλος, νεφρούς). Αποτελεί, άμεσο παράγοντα κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα και για τη δημόσια υγεία.

Η Αρτηριακή υπέρταση διακρίνεται σε πρωτοπαθή –ιδιοπαθή και δευτεροπαθή μορφή ανάλογα με τους ενοχοποιητικούς παράγοντες που την προκαλούν<sup>84, 85</sup>. Στην πρωτοπαθή υπέρταση δεν υπάρχουν καθορισμένα σαφή αίτια. Αρκετά συστήματα εμπλέκονται για την ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης (αγγειακά, νεφρικά, νευρολογικά, ορμονικά).

Η δευτεροπαθής υπέρταση εμφανίζεται, όταν κάποιο όργανο που είναι υπεύθυνο για την αρτηριακή πίεση παρουσιάζει δυσλειτουργία ή κάποια ανωμαλία<sup>84,85</sup>. Περιβαλλοντικοί παράγοντες διαδραματίζουν ρόλο στην παθογένεια της υπέρτασης. Πρόσληψη αλατιού, παχυσαρκία, χοληστερίνη, η εγκυμοσύνη, ο σακχαρώδης διαβήτης, το κάπνισμα, το αλκοόλ, το στρες, οικογενείς παράμετροι ή ιστορικό με υπέρταση μέσα στην οικογένεια<sup>85,18</sup>.

Η στεφανιαία νόσος και το ΑΕΕ<sup>8,9,18</sup>, συναντώνται σε μεγαλύτερο βαθμό, από όλα τα υπόλοιπα καρδιαγγειακά νοσήματα.

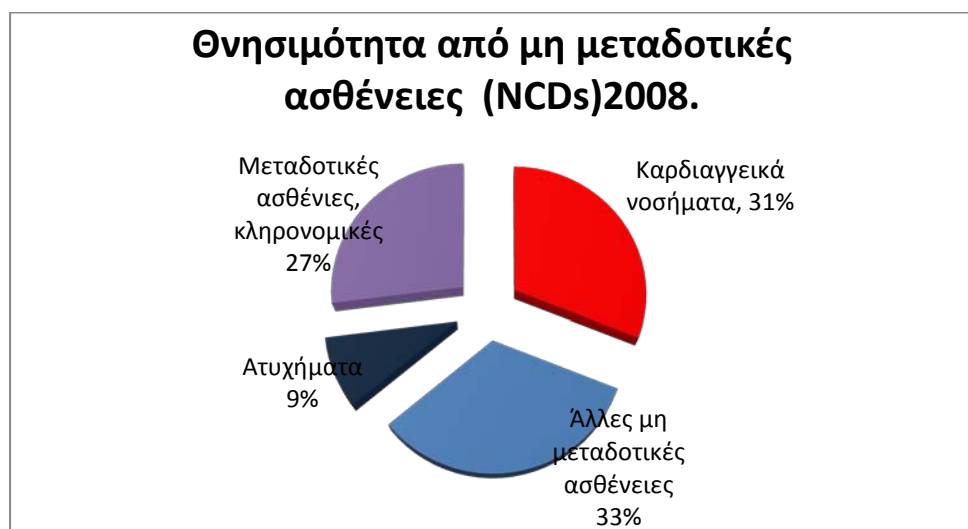
## **2.9.Επιδημιολογία των καρδιαγγειακών παθήσεων παγκοσμίως.**

Οι καρδιαγγειακές παθήσεις (cardiovascular diseases-CVD) αποτελούν τη σημαντικότερη αιτία θανάτου στον κόσμο. Στις αρχές του 20 αιώνα, τα λοιμώδη νοσήματα (φυματίωση, τύφος, ευλογιά, διφθερίτιδα, κ.α.)<sup>86,87</sup> αποτελούσαν την κύρια αιτία θανάτου σε όλες τις χώρες του πλανήτη. Οι βελτιώσεις στον τρόπο ζωής των ατόμων, η βιομηχανική ανάπτυξη, η οικονομική και κοινωνική ευημερία που ακολούθησε, οδήγησε στη βελτίωση της διατροφής, των συνθηκών διαβίωσης, της ύδρευσης και της υγιεινής. Ταυτόχρονα, η ιατρική, η επιστημονική ανάπτυξη μαζί με το αυξημένο μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού, οδήγησαν στην ανακάλυψη των αντιβιοτικών και νέων μεθόδων θεραπείας για τις ασθένειες της εποχής. Η πρόληψη ενισχύθηκε. Αναπτύχθηκαν προγράμματα αγωγής της υγείας και προγράμματα εμβολιασμών<sup>87,88,89</sup>. Πολλά νοσήματα εξαφανίστηκαν. Αυξήθηκε το προσδόκιμο επιβίωσης και νέα μη μεταδιδόμενα νοσήματα έκαναν την εμφάνισή τους.

Η «επιδημιολογική μετάβαση»<sup>86-88</sup> στην υγεία, οδήγησε σε αλλαγές στην θνησιμότητα και στην πορεία των νόσων στις διάφορες κοινωνίες. Αλλάζουν σταδιακά δημογραφικά, οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των ατόμων και συμπεριφορές υγείας. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ο καρκίνος, τα χρόνια νοσήματα, τα ατυχήματα, τα αναπνευστικά νοσήματα αποτελούν τις κύριες αιτίες θανάτων στην εποχή που διανύουμε<sup>87-89</sup>.

Η παγκοσμιοποίηση, η αστυφιλία, η μετανάστευση, το οικονομικό, πολιτικό και κοινωνικό περιβάλλον είναι παράμετροι που επιφέρουν αλλαγές στις συνήθειες ζωής, στη διατροφή και στην υιοθέτηση ανθυγιεινών παρακτικών<sup>87,88</sup>. Ευρύτεροι κοινωνικοί, οικονομικοί, περιβαλλοντικοί παράγοντες (κατοικία, εκπαίδευση, εργασιακό περιβάλλον, ανεργία, το εισόδημα), οι συμπεριφορές υγείας, ατομικοί, βιολογικοί παράγοντες και οι υγειονομικές υπηρεσίες συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση των «μη μεταδοτικών νοσημάτων»<sup>87-90</sup>.

Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου οργανισμού Υγείας (WHO)<sup>91</sup>, το 63% των θανάτων, το 2008, οφείλεται στις μη μεταδοτικές ασθένειες (Cardiovascular diseases-Other NCDs, γράφ.1). Τα 36 εκατομμύρια θανάτων αποδίδονται στις καρδιαγγειακές παθήσεις, στον σακχαρώδη διαβήτη, στις αναπνευστικές παθήσεις και στον καρκίνο. Οι καρδιαγγειακές παθήσεις<sup>91</sup> είναι υπεύθυνες για πάνω από 17 εκατομμύρια θανάτους. Στις παθήσεις της καρδιάς οφείλονται 7,3 εκατομμύρια θάνατοι. Από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο πεθαίνουν 6,2 εκατομμύρια άνθρωποι το χρόνο. Η θνησιμότητα από τις υπόλοιπες καρδιαγγειακές παθήσεις είναι μικρότερη.



Γράφημα 1. Πηγή: Global Atlas on Cardiovascular Diseases Prevention and Control.WHO.2008

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα παλιότερα θεωρούνταν μάλιστα των δυτικών κοινωνιών.<sup>8</sup> Αποτέλεσμα του τρόπου ζωής των ατόμων και της υιοθέτησης συγκεκριμένων διατροφικών συνηθειών. Διατροφή πλούσια σε κορεσμένα λίπη, ζάχαρη, αλάτι, φτωχή σε φυτικές ίνες και φρούτα, κάπνισμα, αλκοόλ, έλλειψη σωματικής δραστηριότητας, καταστάσεις έντονου άγχους<sup>91,8,92,93, 94</sup>.

Από το 1970 έως το 2004 τα δεδομένα είναι διαφορετικά. Στις δυτικές κοινωνίες και σε μερικές αναπτυσσόμενες χώρες, η θνησιμότητα από τα καρδιαγγειακά νοσήματα μειώθηκε σημαντικά. Παράγοντες μείωσης ήταν η έγκυρη πρόληψη, διάγνωση και θεραπεία των καρδιαγγειακών νοσημάτων<sup>93,94</sup>. Στις αναπτυσσόμενες χώρες όμως,

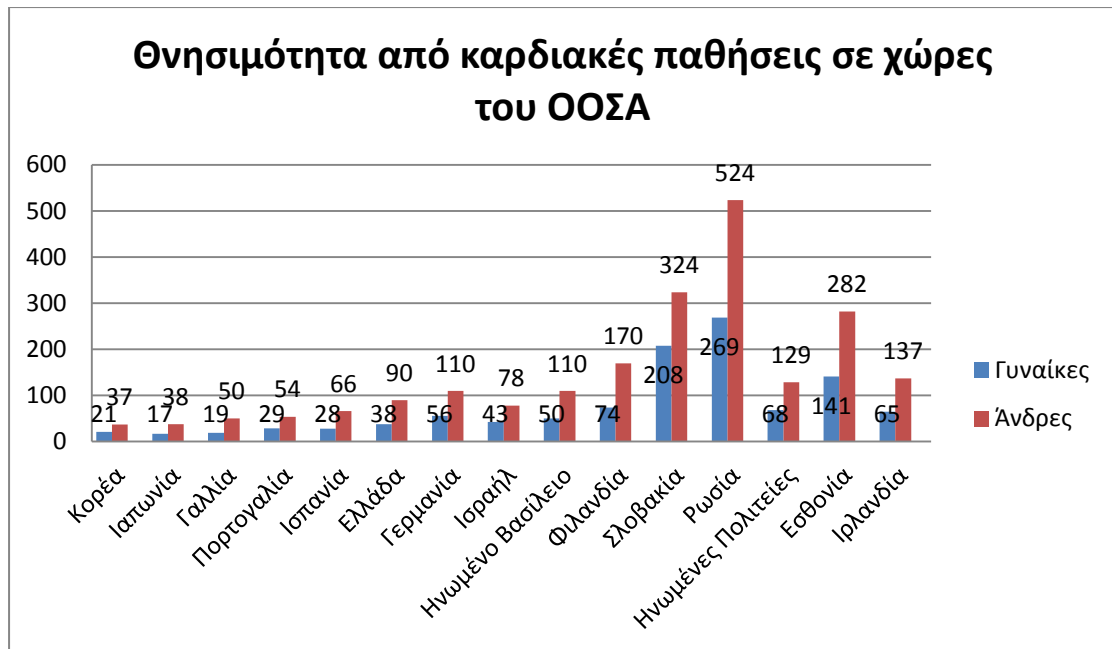
παρατηρείται, συνεχόμενη αύξηση με σημαντικές επιπτώσεις στην υγειονομική δαπάνη αλλά και στη νοσηρότητα των πληθυσμών<sup>8,92,93</sup>. Έτσι η θνησιμότητα και η επίπτωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων, στις χώρες του ΟΣΣΑ, διαφοροποιούνται.

Στις χώρες της βόρειας, νότιας και δυτικής Ευρώπης υπήρξε μείωση και αυξάνονται στις χώρες της ανατολικής Ευρώπης ( Πίν.1). Στην Αυστρία, Γαλλία , στην Ολλανδία, την Νορβηγία, τη Μ. Βρετανία, παρουσιάστηκε μείωση της θνησιμότητας από ισχαιμική καρδιοπάθεια στις ηλικίες των 65 ετών από το 1960 μέχρι το 2004<sup>8,95,96</sup>. 86,5% ήταν η θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια στην Μ. Βρετανία, το 1970, ενώ το 2004 μειώθηκε στο 26,9%. Στην Γαλλία από 23,7% μειώθηκε στο 9,9%, στην Νορβηγία από 68,1% έφθασε στο 16,4%<sup>8,13</sup>.

Πίν.1. Προτυποποιημένη θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε ευρωπαϊκές χώρες 1970-2004. Πηγή : WHO. European Health for all database.2008

	1970	2004	Διαφοροποίηση
Αυστρία	47,1	18,3	-61,1
Γαλλία	23,7	9,9	-58,3
Ολλανδία	64,1	15,0	-76,6
Μ. Βρετανία	86,5	26,9	-68,9
Νορβηγία	68,1	16,4	-75,9
Ελλάδα	23,3	32,3	38,5

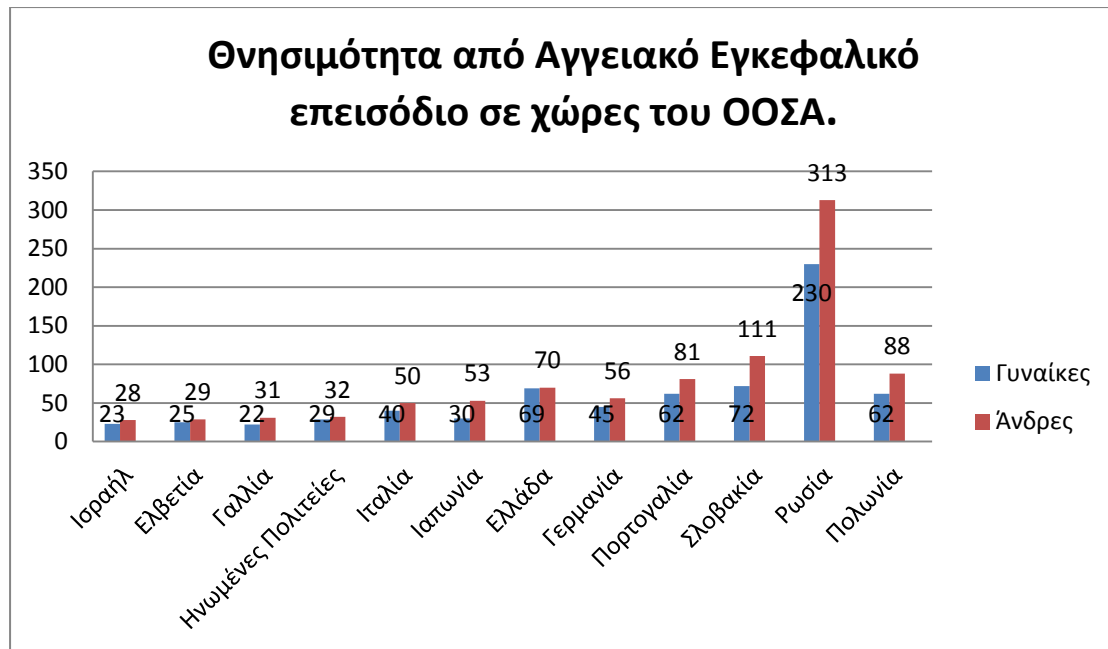
Σύμφωνα με τελευταία στοιχεία του 2009<sup>11</sup>, η ισχαιμική καρδιοπάθεια ενοχοποιείται για το 15%, των θανάτων για τις χώρες του ΟΣΣΑ. Η Σλοβακία και η Ρωσία έχει τους περισσότερους θανάτους. Με 324 και 524 θανάτους αντίστοιχα σε 100.000 πληθυσμό. Ακολουθούν η Φιλανδία, η Εσθονία, η Ιρλανδία. Η Κορέα, η Ιαπωνία και η Γαλλία παρουσιάζουν τους μικρότερους δείκτες στην θνησιμότητα από την ισχαιμική καρδιοπάθεια. Στην Κορέα, το 2009, έχασαν τη ζωή τους 37 άτομα από ισχαιμική καρδιοπάθεια και στην Ιαπωνία 38 σε 100.000 πληθυσμό ( Γράφ.2). Στις ΗΠΑ<sup>11,12</sup> σύμφωνα με στοιχεία της αμερικάνικης καρδιολογικής εταιρίας, οι παθήσεις της καρδιάς συγκαταλέγονται στις κυριότερες αιτίες θνησιμότητας. Στον Καναδά, κάθε 7 λεπτά πεθαίνει κάποιος από στεφανιαία νόσο ή αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Στις περισσότερες χώρες η θνησιμότητα είναι μεγαλύτερη στους άνδρες από ότι στις γυναίκες. Αλλά τα τελευταία χρόνια η διαφορά τείνει να εκλείψει.



Γράφ.2 .Θνησιμότητα από καρδιακές παθήσεις, σε πληθυσμό 100.000.(2009). Πηγή: Mortality from heart disease and stroke. Health at a glance 2011.

Το 2002, το ΑΕΕ<sup>95</sup>, ευθυνόταν για το 10% του συνόλου των θανάτων στις χώρες του ΟΟΣΑ .Τα υψηλότερα ποσοστά τα είχε η Τσεχία και η Ουγγαρία και για τα δύο φύλα. Το 2002, στην Τσεχία 113 γυναίκες και 139 άνδρες έχασαν τη ζωή τους από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, σε 100.000 πληθυσμό. Η Γαλλία, ο Καναδάς και η Ελβετία είχαν τους λιγότερους θανάτους από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Στην Γαλλία 31 άτομα έχασαν τη ζωή τους και στις Ηνωμένες πολιτείες 32 (σε 100.000). Από το 2002 έως το 2009, η θνησιμότητα από το ΑΕΕ επεισόδιο παρουσίασε διακυμάνσεις με μείωση σε αρκετές χώρες το 2009. Ευθύνεται για το 8% των θανάτων. Η Ρωσία έχει το προβάδισμα με 313 θανάτους και το Ισραήλ με την Γαλλία ,τη Ελβετία και τις ΗΠΑ την μικρότερη θνησιμότητα<sup>11</sup> ( Γράφ.3).





Γράφ.3. Θνησιμότητα από Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, σε πληθυσμό 100.000.2009.Πηγή: Health at a Glance 2011.

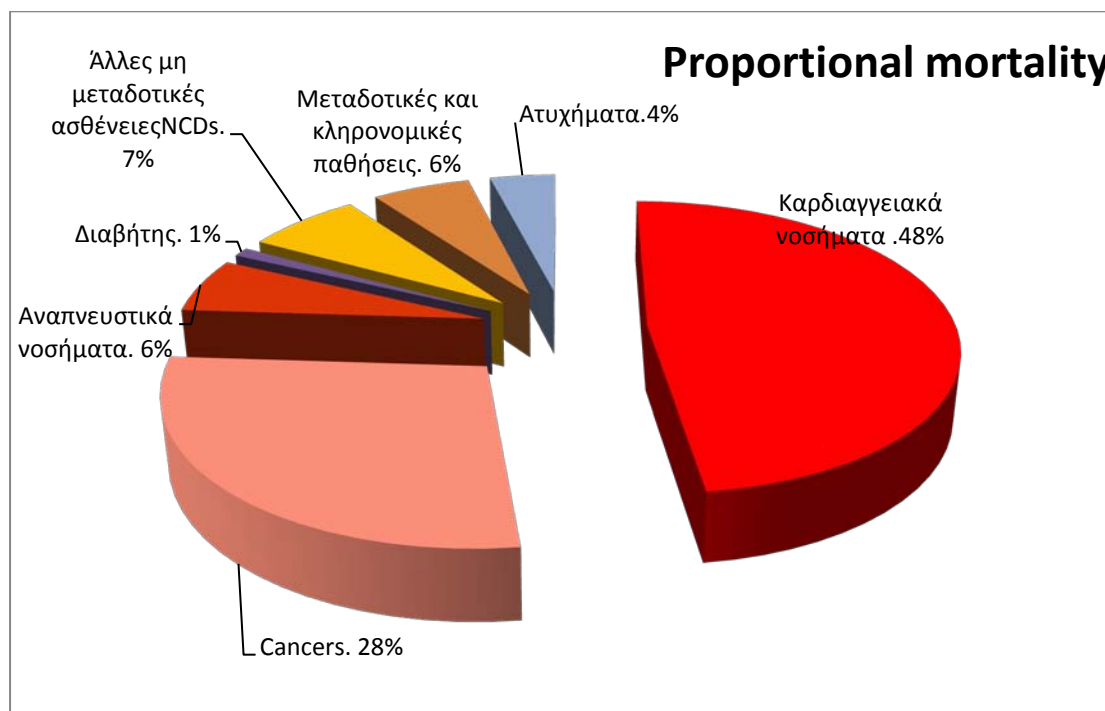
Στις χώρες, που παρατηρήθηκε μείωση της θνησιμότητας από τα καρδιαγγειακά νοσήματα, όπως Γαλλία, Δανία, Γερμανία, Μ. Βρετανία, Κορέα, Νορβηγία, σημειώθηκε αξιόλογα βήματα στον τομέα πρόληψης και ενημέρωσης του πληθυσμού για παράγοντες κινδύνου, όπως καπνός, υπέρταση, μειωμένη πρόσληψη λιπαρών<sup>11,13,19,90,91,95</sup>.

### 2.9.1.Τα καρδιαγγειακά νοσήματα στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα στην δεκαετία του 1960 ήταν η χαμηλότερη στην Ευρώπη. Από το 1970 και μετά σημείωσε διαχρονικά αύξηση<sup>8,13</sup>. Το 1993 κατείχε μια θέση κοντά στον ευρωπαϊκό μέσο όρο (23,3%). Το 2003, η θνησιμότητα για την ηλικιακή ομάδα πάνω από 65 ετών, ήταν η τρίτη υψηλότερη και την πρώτη θέση στις αιτίες θνησιμότητας είχε το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής στατιστικής υπηρεσίας της Ελλάδος. Από το 1970 έως το 2004, η μεταβολή της αυξητικής πορείας για την Ελλάδα ήταν 38,5%<sup>14</sup> ( Πίν.1).

Το 2008, το 48% των θανάτων οφείλονται στα καρδιαγγειακά νοσήματα<sup>11,15</sup>. Υψηλό ποσοστό τόσο για τα δύο φύλα. 47,3% για τους άνδρες και 41,3 % για τις γυναίκες ( Γρ.4). Πάνω από 60 ετών, 13,3 % πεθαίνουν από καρδιακές παθήσεις.

Πεθαίνουν 90 άτομα στα 100.000 πληθυσμό από ισχαιμική καρδιοπάθεια και 70 από αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. 20.000 κρούσματα καταγράφονται κάθε χρόνο<sup>97</sup>.

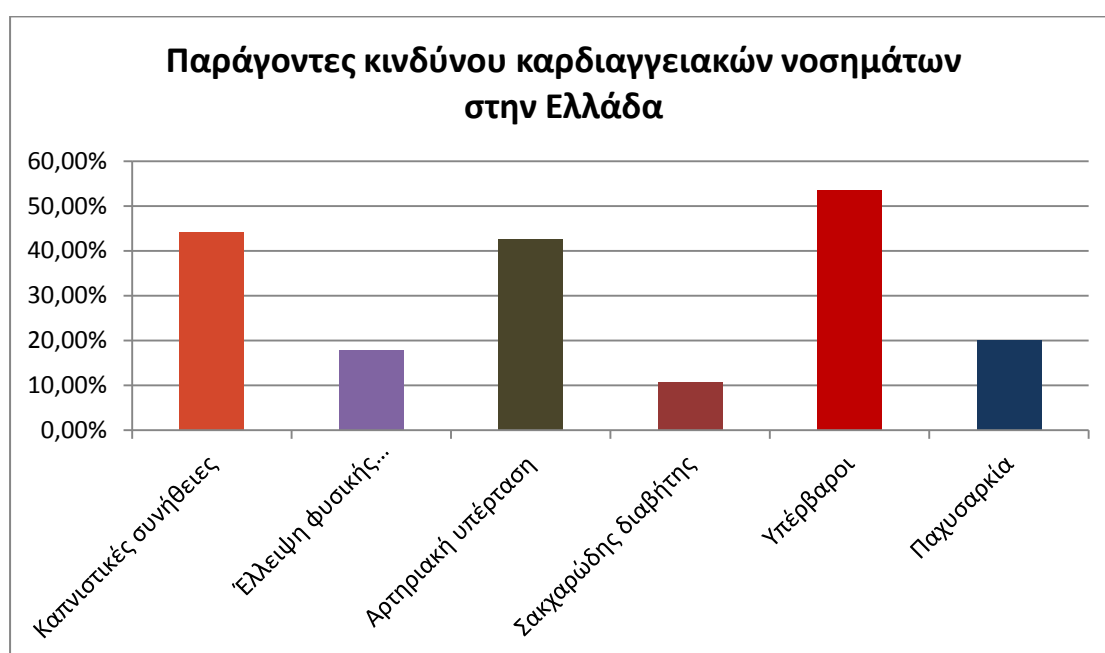


Γράφ. 4. Θνησιμότητα από παθήσεις ,σε όλες τις ηλικίες στην Ελλάδα. Πηγή: WHO. Noncommunicable Diseases Country Profiles.2011

Ουσιαστικές διαφορές παρατηρήθηκαν μεταξύ αγροτικών και αστικών περιοχών<sup>98</sup>. Η ισχαιμική καρδιοπάθεια είναι λιγότερη συχνή αιτία θανάτου, στις αγροτικές περιοχές. Σε μελέτη που έγινε σε πληθυσμό της Κρήτης<sup>99</sup>, το ηλικιακό θνησιμότητα ήταν χαμηλότερο από το αντίστοιχο ηλικιακό θνησιμότητα για το σύνολο του ελληνικού πληθυσμού. Σε αντίστοιχη μελέτη (GREECS)<sup>100</sup> στην Ελλάδα, η ετήσια επίπτωση του Οξέος στεφανιαίου επεισοδίου, σε 6 νοσοκομεία της χώρας, σε αστικές και αγροτικές περιοχές, κατά τη δεκαετία 2003-2004, ήταν 22 άτομα στα 10.000. Η αναλογία γυναικών, ανδρών κυμαινόταν στο 1/3. Η ετήσια επίπτωση για τα δύο φύλα ήταν 39 άνδρες σε 10.000 πληθυσμό και 10,9 γυναίκες για το ίδιο δείγμα. Μεγαλύτερη συχνότητα παρουσιάστηκε το χειμώνα σε σχέση με τις άλλες εποχές.

Από τη δεκαετία του 1960 και μετά, οι διατροφικές συνήθειες των ελλήνων έχουν υποστεί αλλαγές σε σύγκριση με τα αποτελέσματα της μεγάλης μελέτης των επτά χωρών που διεξήχθητε το 1960. Συμμετείχαν μαζί με την Ελλάδα, η Γιουγκοσλαβία, η Ιαπωνία, η Ολλανδία η Φιλανδία και η ΗΠΑ. Η μεσογειακή διατροφή<sup>25,100,101</sup>, που είναι πλούσια σε φρούτα, μονοακόρεστα λιπαρά, λαχανικά και αντιοξειδωτικά, αντικαταστάθηκε με τον σύγχρονο, δυτικοευρωπαϊκό μοντέλο διατροφής. Διατροφή με υψηλή περιεκτικότητα σε αλάτι, λιπαρά οξέα, φτωχή σε φυτικές ίνες. Παρόλο

που το ελαιόλαδο αποτελεί βασικό στην διατροφή των ελλήνων, μειώθηκε αισθητά και αυξήθηκε η κατανάλωση κρέατος. Η διατροφική μετάβαση οδηγεί σε αύξηση του επιπολασμού των καρδιαγγειακών νοσημάτων και του σακχαρώδη διαβήτη. Τα παχύσαρκα άτομα αυξήθηκαν. Το 40% των ελλήνων είναι υπέρβαροι. Μειώθηκε η φυσική δραστηριότητα τους και αυξήθηκε το κάπνισμα, ιδιαίτερα στην ηλικιακή κατηγορία των 50 ετών και κάτω, με παράλληλη αύξηση της καπνιστικής συνήθειας στο γυναικείο φύλο<sup>8,25,100,101</sup>. Στους Παράγοντες κινδύνου που ενοχοποιήθηκαν για τα καρδιαγγειακά νοσήματα στην Ελλάδα, το 2008, η υπερλιπιδαιμία και τα υπέρβαρα άτομα είχαν το προβάδισμα (51% και 53,7% αντίστοιχα). Ακολουθούν κάπνισμα, αρτηριακή πίεση, έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, παχυσαρκία και σακχαρώδης διαβήτης ( Γράφ.5).



Γράφ.5. Πηγή: Greece. Noncommunicable Diseases Country Profiles.2011

## Κεφάλαιο Τρίτο

### 3. Παράγοντες Κινδύνου Καρδιαγγειακών Νοσημάτων.

Τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τα τελευταία χρόνια έχουν αποτελέσει αντικείμενο μελέτης σε αρκετές χώρες. Η επιδημιολογική έρευνα έχει συμβάλει καθοριστικά στην κατανόηση της αιτιολογίας και στην πρόληψη τους, μέσω της γνώσης και της ανάλυσης των διαφόρων παραγόντων κινδύνου.

Παράγοντας κινδύνου είναι οποιοδήποτε ατομικό χαρακτηριστικό, που έχει άμεση ή έμμεση σχέση με την εκδήλωση μιας νόσου. Η καρδιαγγειακή νόσος είναι πολυπαραγοντική. Υπάρχουν καθοριστικοί παράγοντες<sup>1,7,8,9,18,19,56</sup> που ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της νόσου και είναι στόχοι θεραπευτικών παρεμβάσεων, εκεί που μπορεί να υπάρξει δυνατότητα τροποποίησης. Οι παράγοντες χωρίζονται σε τροποποιήσιμους παράγοντες και σε μη τροποποιήσιμους<sup>7,8,15,18</sup>.

#### 3.1. Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών παθήσεων.

Οι μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου, είναι η ηλικία, η φυλή, το φύλο, το οικογενειακό ιστορικό –κληρονομικότητα και ο σακχαρώδης Διαβήτης που συμπεριλαμβάνεται και στους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου. Όταν δεν λαμβάνει μέρος η κληρονομικότητα, μπορεί με ανάλογες παρεμβάσεις να ρυθμιστεί (μείωση του βάρους, εφαρμογή διαιτητικής αγωγής)<sup>7,8,15,18</sup>.

##### 3.1.1. Ηλικία – Φύλο- φυλή.

Η μεγαλύτερη συχνότητα της καρδιαγγειακής νόσου, συναντάται συνήθως στους άνδρες της μέσης ηλικίας<sup>7</sup>. Διαπιστώθηκε, από την μεγαλύτερη μελέτη Framingham, μέχρι και τις πιο πρόσφατες μελέτες<sup>21,22</sup>. Μελετήθηκαν χιλιάδες άνδρες και γυναίκες για 20 χρόνια. Η συχνότητα εμφάνισης της καρδιαγγειακής νόσου εξισώνεται στους άνδρες και στις γυναίκες, μετά τα 60 έτη. Η εμφάνιση νόσου στις γυναίκες, καθυστερεί σχεδόν δέκα χρόνια σε σχέση με τους άνδρες<sup>7,8,19,102</sup>. Σημαντικός είναι ο ρόλος των ορμονών και της εμμηνόπαυσης, για την ηλικία εμφάνισης καρδιαγγειακής

νόσου στις γυναίκες. Μετά την εμμηνόπαυση υπάρχει διαφοροποίηση στους παράγοντες κινδύνου. Τα επίπεδα της προστατευτικής χοληστερόλης (HDL) μειώνονται, ενώ τα επίπεδα της «κακής» χοληστερόλης (LDH) αυξάνονται. Ταυτόχρονα υπάρχει αύξηση των τριγλυκεριδίων και της αρτηριακής πίεσης. Τα τελευταία χρόνια, ο τρόπος ζωής των γυναικών έχει τροποποιηθεί αρκετά. Υπάρχει αύξηση των καπνιστικών συνηθειών στις γυναίκες, του στρες, των πολυκυστικών ωοθηκών, στην αντισυλληπτική αγωγή και στις ορμονικές θεραπείες<sup>8,19,102,103</sup>. Παράγοντες που αλλάζουν την εντύπωση που κυριαρχούσε, ότι τα καρδιαγγειακά ήταν αποκλειστικά νοσήματα του ανδρικού φύλου.

Τις τελευταίες δεκαετίες, στις ΗΠΑ, αν και υπάρχει συνολική μείωση του ποσοστού του θανάτου από καρδιαγγειακά νοσήματα, ο ρυθμός μείωσης είναι λιγότερος στις γυναίκες από τους άνδρες. Λιγότερη μείωση εμφανίζεται για τις γυναίκες που υπάγονται στην Αφρικό - αμερικάνικη φυλή από ότι στην λευκή<sup>102</sup>. Η διαφορά είναι αισθητή περισσότερο στις μειονότητες. Το ποσοστό θανάτων από CVDs είναι 69% μεγαλύτερο στις γυναίκες της μαύρης φυλής. Επίσης, οι άνδρες της μαύρης φυλής είναι πιο επιρρεπείς στα καρδιαγγειακά νοσήματα, με κύριο προδιαθεσικό παράγοντα την υπέρταση. Από το 1999 έως το 2004, σε ανάλογη μελέτη<sup>103,104</sup> που διεξήχθη στις ΗΠΑ, για την αντιμετώπιση, την θεραπεία και τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης, τα ποσοστά ελέγχου της αρτηριακής πίεσης μειώθηκαν σημαντικά και στα δύο φύλα σε μη ισπανόφωνους μαύρος και μεξικανούς αμερικανούς λευκούς.

### **3.1.2.Οικογενειακό ιστορικό – Κληρονομικότητα.**

Ο ακριβής μηχανισμός του ρόλου της κληρονομικότητας δεν έχει διευκρινιστεί πλήρως στην εμφάνιση ή όχι των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ο κίνδυνος της καρδιακής νόσου αυξάνεται, όταν υπάρχει θετικό ιστορικό σε συγγενείς πρώτου ή δευτέρου ή τρίτου βαθμού. Όταν τα μέλη είναι πολλά, μέσα στην οικογένεια που έχουν καρδιαγγειακά νοσήματα και όσο μικρότερη είναι η ηλικία, στην οποία άτομα της οικογένειας εμφανίζουν τη νόσο<sup>74,105</sup>.

Η οικογενής υπερλιπιδαιμία, έχει μεγάλη συσχέτιση με την εμφάνιση καρδιακής νόσου σε άτομα νεώτερης ηλικίας. Τα παιδιά των οποίων, οι γονείς τους έχουν υπερλιπιδαιμία, έχουν 40-50% περισσότερο πιθανότητες να εμφανίσουν υψηλά επίπεδα χοληστερίνης στην ηλικία των 15 ετών και πάνω. Παθολογικές μελέτες, έχουν δείξει, ότι η παρουσία αθηρωματικών αλλοιώσεων σχετίζονται με απροσδόκητο θάνατο σε μικρή ηλικία και οφείλονται σε καθιερωμένους παράγοντες κινδύνου (χοληστερόλη, τριγλυκερίδια)<sup>105,106</sup>.

Τα αδέρφια έχουν διπλό κίνδυνο να παρουσιάσουν καρδιακή νόσο. Σε μελέτες στην Αμερική, στην Σκωτία αλλά και στον Ελληνικό χώρο, άνδρες <55 ετών και γυναίκες <65 ετών με οικογενής υπερχοληστερολαιμία ή άλλη κληρονομική

δυσλιπιδαιμία, έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακής νόσου. Στην Ελλάδα, μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε δήμο της Αθήνας<sup>108</sup>, το 2004, ασθενείς με βεβαρυσμένο κληρονομικό ιστορικό παρουσιάζουν υψηλό αθηρωματικό δείκτη<sup>106,107,108</sup>. Η αναγνώριση μέσα από το οικογενειακό ιστορικό, των ατόμων υψηλού κινδύνου θα ενισχύσει την πρόληψη και την έγκυρη αντιμετώπιση των περιπτώσεων αυτών.

## **3.2. Τροποποιήσιμοι Παράγοντες Κινδύνου Καρδιαγγειακών Νοσημάτων**

Τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι η υπερλιπιδαιμία, η μη υγιεινή διατροφή, το κάπνισμα, η παχυσαρκία, έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, η υπέρταση και ο σακχαρώδης διαβήτης<sup>7,8,9,15,18,19,56</sup>.

### **3.2.1. Υπερλιπιδαιμία**

Η υπερλιπιδαιμία είναι ένας από τους ισχυρούς παράγοντες κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων και ιδιαίτερα της στεφανιαίας νόσου. Τα υψηλά επίπεδα χοληστερόλης, τριγλυκερίων και άλλων λιπιδίων ευθύνονται όπως αναφέρθηκε για το 1/3 του συνόλου των καρδιαγγειακών νοσημάτων παγκοσμίως<sup>7,8,18,20</sup>.

Τα λιπίδια, τριγλυκερίδια και χοληστερόλη προκειμένου να χρησιμοποιηθούν από τον οργανισμό, συνδέονται με πρωτεΐνες, σχηματίζοντας έτσι μακρομοριακά συμπλέγματα, που διαχωρίζονται ανάλογα με την πυκνότητα τους, σε υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (HDL) και χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (LDL)<sup>22,57,58</sup>.

Η χοληστερόλη είναι απαραίτητη στον οργανισμό. Χρησιμοποιείται από τον οργανισμό σε κάθε κύτταρο για τη δημιουργία του τοιχώματος του υ αλλά και για δημιουργία πολλών ορμονών στον οργανισμό. Στις περιπτώσεις που κυκλοφορεί μεγάλη ποσότητα χοληστερόλης στο αίμα, πλεονάζουσα ποσότητα μπορεί να εναποτεθεί σε σημεία του τοιχώματος των αρτηριών, δημιουργώντας αρτηριοσκλήρυνση<sup>7,56,57,58</sup>.

Η δημιουργία αθηρωματικών πλακών στο εσωτερικό τοίχωμα των στεφανιαίων και των εγκεφαλικών αγγείων, εμποδίζουν την κυκλοφορία του αίματος, αυξάνοντας τον κίνδυνο εμφάνισης εμφράγματος του μυοκαρδίου και ισχαιμικού αγγειακού επεισοδίου<sup>57,58,59,60,109</sup>.

Η επιθυμητή χοληστερόλη του ορού<sup>18,20,56</sup>, πρέπει να κυμαίνεται κάτω από 190mg/dl στο αίμα και η χαμηλής πυκνότητας χοληστερόλη να είναι λιγότερη από 115mg/dl. Τα γλυκερίδια νηστείας φυσιολογικά είναι έως 200mg/dl. Η χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη (LDL) χοληστερόλη, ευθύνεται για τη δημιουργία των αθηρωματικών πλακών. Περιέχει μεγάλη ποσότητα εστέρες χοληστερόλης και έχουν μεγάλη ομοιότητα με το αρτηριακό τοίχωμα. Η HDL λιποπρωτεΐνη, έχει μεγαλύτερο ποσοστό πρωτεΐνης, είναι πτωχότερη σε τριγλυκερίδια και άλλες λιποπρωτεΐνες<sup>7,8,22,56,60,110</sup>. Η HDL λιποπρωτεΐνη απομακρύνει τα λιπίδια από το τοίχωμα των αρτηριών στο ήπαρ για μεταβολισμό. Η αύξηση της μειώνει τον κίνδυνο για ισχαιμική καρδιοπάθεια<sup>110,111</sup>.

Η μελέτη και η παρακολούθηση της χοληστερόλης δείχνει θετική συσχέτιση με τον καρδιαγγειακό κίνδυνο. Σε μελέτη 316.099 ανδρών, ηλικίας 35-57 ετών, στην Αμερική, στη διάρκεια 12 ετών, υπήρξε ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των επιπέδων της χοληστερόλης ορού πάνω από 4,65mmol/L (180mg/dl) με την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου. Καπνιστές με χοληστερόλη ορού ανεβασμένη, συστολική πίεση πάνω από 110mmHg και διαστολική πάνω από 70mmHg, έχουν ποσοστό θνησιμότητας από στεφανιαία νόσο 20 φορές περισσότερο από την ομάδα που δεν καπνίζει και έχει επιθυμητές τιμές χοληστερόλης και αρτηριακής πίεσης<sup>112,113</sup>. Στην Στοκχόλμη, από ανάλογη έρευνα σε διάστημα 19 ετών, σε 321 άνδρες και 21 γυναίκες, συμπεραίνεται αυξημένη θνησιμότητα ατόμων από στεφανιαία νόσο με αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης<sup>114</sup>.

Μείωση της ολικής χοληστερόλης 10%, με φαρμακευτικά σκευάσματα, συνδέεται με 27% μείωση του κινδύνου εμφάνισης στεφανιαίας νόσου. Η μείωση συγχρόνως της LDL κατά 40mg/dl, μειώνει τον κίνδυνο προσβολής στεφανιαίας νόσου κατά 23% και του εγκεφαλικού επεισοδίου κατά 19%<sup>8,115</sup>.

Στην Ελλάδα<sup>56,116</sup>, με βάση τα αποτελέσματα της επιδημιολογικής έρευνας Cardio2000, που περιλάμβανε τυχαίο δείγμα από όλες τις γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδος, με πρώτη εκδήλωση των ατόμων με Ο.Ε.Μ ή ασταθής στηθάγχη, προέκυψε ότι η παρουσία υπερχοληστερολαιμίας συνδέεται με διπλασιασμό της πιθανότητας εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου, σε σχέση με τα άτομα που έχουν φυσιολογικές τιμές χοληστερόλης (άνδρες και γυναίκες). Η υπερχοληστερολαιμία οδηγεί σε αύξηση από 75% μέχρι 450% του στεφανιαίου κινδύνου, ανάλογα με τα επιμέρους χαρακτηριστικά των ατόμων (κάπνισμα, αρτηριακή πίεση, διατροφή, κ.α.).

Τα πορίσματα σχετικών ερευνών<sup>92,101,117-120</sup>, χρόνων, έχουν αποδείξει ότι η αύξηση της χοληστερόλης του αίματος και η εμφάνιση γενικώς της υπερλιπιδαιμίας, προκαλείται από την πρόσληψη ορισμένης ποσότητας κορεσμένων λιπαρών οξέων και εξουδετερώνεται με την πρόσληψη περίπου διπλάσιας ποσότητας πολυακορέστων λιπαρών οξέων. Ο οργανισμός συνθέτει τη χοληστερόλη από τις τροφές ζωικής προέλευσης (κρέας, κοτόπουλο, ψάρι, αυγό). Η αυξημένη πρόσληψη κεκορεσμένων λιπών ζωικής προέλευσης, οδηγεί στην αύξηση της χοληστερόλης. Τα πολυακόρεστα

που περιέχονται στο ψάρι και στις φυτικές τροφές, οδηγούν στην μείωση της χοληστερόλης.

Οι αθηρωσκληρωτικές επιπλοκές,<sup>60,109,119,120,121</sup> συσχετίζονται με την αναλογία πολυακορέστων προς κορεσμένα λιπαρά οξέα της τροφής. Η υπερλιπιδαιμία οφείλεται κατά κύριο λόγο σε διατροφικούς παράγοντες. Η διατροφή<sup>23,26,101,119,120,121</sup> πρέπει να περιλαμβάνει χαμηλές σχετικώς ποσότητες χοληστερόλης, κορεσμένων ζωικών και υδρογονωμένων λιπών και αυξημένη αναλογία φυτικών ακόρεστων λαδιών. Τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, μπορούν να αντικαταστήσουν τα κεκορεσμένα λιπαρά στη διατροφή, ώστε να υπάρχει μείωση ή διατήρηση των επιπέδων της χοληστερόλης σε χαμηλά επίπεδα (π.χ. το ελαιόλαδο – ελαιϊκό οξύ και τα ω-λιπαρά οξέα ).

### 3.2.2. Διατροφικές Συνήθειες- Μη Υγιεινή Διατροφή

Η διατροφή διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην παθογένεια χρόνιων νοσημάτων. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ<sup>122, 123</sup>, μια ισορροπημένη διατροφή με περιορισμένη ποσότητα αλατιού, ζάχαρης, μειωμένα λιπαρά, περισσότερο άπαχο κρέας, δημητριακά ολικής αλέσεως, ψάρια, διατροφή πλούσια σε φυτικές ίνες, φρούτα και λαχανικά, είναι ζωτικής σημασίας για την καρδιά και το κυκλοφορικό σύστημα.

Με βάση δεδομένα<sup>18,24,25,26,92,101</sup>, από μακροχρόνιες μελέτες επιδημιολογικές και κλινικές, τις συστάσεις αγωγής σε άτομα που πάσχουν από καρδιαγγειακά νοσήματα, αλλά και για άτομα χωρίς συμπτώματα, το διατροφικό σχήμα στηρίζεται σε τροφές χαμηλών λιπαρών (πουλερικά χωρίς λίπος και πέτσα), στα ψάρια (κυρίως αφρόψαρα), στο λάδι, τα όσπρια, τα πράσινα λαχανικά (μπρόκολο, σπανάκι), τυρί και γιαούρτι με περιορισμένα λιπαρά και φρούτα. Εβδομαδιαία 2-3 γεύματα κρέατος δεν απαγορεύονται, αλλά ο περιορισμός του λίπους θα είναι κυρίως ποιοτικός. Η διατροφή επηρεάζει ουσιαστικά την εγκατάσταση και την εξέλιξη της αθηρωμάτωσης<sup>18,118,119,120,121</sup>. Η ποσότητα και η ποιότητα του περιεχομένου στην τροφή λίπους, η κατάχρηση υδατανθράκων υψηλού γλυκαιμικού δείκτη, συμβάλλει στην υπερλιπιδαιμία (αύξηση της χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων ) και στον σχηματισμό της αθηρωματικής πλάκας, επιβαρύνοντας ενδεχομένως κάποια γενετική προδιάθεση εάν υπάρχει , φλεγμονή ή άλλα αίτια αλλοιώσεων του τοιχώματος των αγγείων<sup>25,56,101,120,121</sup>.

Οι ζωικής προελεύσεως τροφές περιέχουν χοληστερόλη και φωσφολιπίδια, μικρής θερμιδικής αξίας. Όταν η χοληστερόλη είναι άνισα κατανεμημένη στον οργανισμό, υπάρχει κίνδυνος αθηρωμάτωσης. Το ελαιόλαδο, περιέχει ελαιϊκό οξύ, που είναι



μονοακόρεστο λιπαρό οξύ, έχει σημαντική επίδραση στη στάθμη της χοληστερίνης του αίματος, πράγμα που δεν συμβαίνει με τα σπορέλαια<sup>18,56,118,119,120,121</sup>.

Η αρχική, πιο διαδεδομένη μελέτη που πραγματοποιήθηκε ήταν η Framingham heart study<sup>19,21,124,125</sup>. Διαπιστώθηκε η αιτιολογία της καρδιακής νόσου και η σχέση της χοληστερόλης, του καπνίσματος και της διατροφής με την αυξημένη επίπτωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας.

Η επιδημιολογική μελέτη<sup>26,101 119,120</sup> που άρχισε το 1947, από τον Καθηγητή Keys A, απέδειξε τη σχέση διατροφής με τη συχνότητα των καρδιοπαθειών και των θανάτων από αυτές. Μελετήθηκαν 7 χώρες (ΗΠΑ, Ελλάδα, Ιταλία, Γιουγκοσλαβία, Ολλανδία, Φιλανδία, Ιαπωνία). Η μελέτη κατάληξε στο συμπέρασμα, ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ θανάτου από έμφραγμα του μυοκαρδίου και αυξημένης ποσότητας κατανάλωσης κεκορεσμένων λιπαρών και "trans" λιπαρών οξέων. Αποτέλεσμα τιμές χοληστερόλης επιβαρυντικές για τον οργανισμό. Η συσχέτιση, μεταξύ της μέσης κατανάλωσης κορεσμένου λίπους σε μια χώρα και της συχνότητας εμφάνισης καρδιακής νόσου κυμάνθηκε στο 84%.

Ο προστατευτικός ρόλος της Μεσογειακής διατροφής στην καρδιαγγειακή νοσηρότητα και θνησιμότητα, αναδείχτηκε μέσα από την μελέτη του Keys. Συγκεκριμένα, οι πληθυσμοί της Κρήτης και Κέρκυρας, που κατανάλωναν ελαιόλαδο και ελάχιστο κορεσμένο λίπος, παρουσίαζαν σπάνια αθηρωμάτωση των στεφανιαίων αρτηριών<sup>25,99,120</sup>. Στις ΗΠΑ, που έχουν υψηλή κατανάλωση ζωικών λιπών η αθηροσκλήρυνση είναι πολύ συχνή. Τα αποτελέσματα επιβεβαιώθηκαν και συμφώνησαν με ανάλογες μελέτες μεταγενέστερων ερευνητών<sup>22,23,24,107</sup>.

Η πρώτη τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή<sup>119,120,121,126</sup>, που υποστήριξε τα οφέλη της μεσογειακής διατροφής στην υγεία και ειδικά στα καρδιαγγειακά νοσήματα, είναι η μελέτη Lyon. Ήταν μια έρευνα δευτερογενούς πρόληψης στο τέλος της δεκαετίας του 1980, στην Αμερική<sup>120,121,126</sup>. Το διατροφικό μεσογειακό μοντέλο, που χρησιμοποιήθηκε οδήγησε στη μείωση των καρδιακών παθήσεων. Η προστατευτική δράση της μεσογειακής διατροφής διατηρήθηκε στους ασθενείς, μέχρι και 4 χρόνια μετά την πρώτη προσβολή από έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η χαμηλή περιεκτικότητα της διατροφής σε λιπαρά, δε μεταβάλλει ποιοτικά τις συνήθειες σχέσεις μεταξύ των υπόλοιπων παραγόντων κινδύνου και του ποσοστού υποτροπής του μεσογειακού διατροφικού προτύπου. Η υιοθέτηση και η συμμόρφωση νέων υγιεινών διατροφικών συνηθειών δεν είναι τόσο δύσκολο, όταν υπάρχει ανάλογη διδασκαλία ασθενών, και οικογενειών για τα οφέλη της μεσογειακής διατροφής.

Κατά τη διάρκεια του 1989 -1990, η θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε αγροτικές περιοχές της Κρήτης<sup>99,100, 127,128</sup>, βρέθηκε να είναι χαμηλή σε άνδρες και γυναίκες, σε σύγκριση με τη θνησιμότητα στην υπόλοιπη Ελλάδα, σε σύνολο 100.000 ατόμων. Στην Κρήτη, για τους άνδρες η θνησιμότητα ήταν 37,9 άτομα και 46,9 γυναίκες, ενώ στην υπόλοιπη Ελλάδα το ποσοστό θνησιμότητας ήταν 140 και 59

άτομα αντίστοιχα. Το ίδιο ήταν και η τυποποιημένη θνησιμότητα από αγγειακή εγκεφαλική νόσο.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO), διεξάγει την μεγαλύτερη, σύγχρονη, επιδημιολογική μελέτη στην καρδιολογία, αλλά και στα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, τη μελέτη MONICA WHO project<sup>19,23,24,129</sup>. Μελετήθηκαν 21 χώρες για τη διεύρυνση των διαφορών στην εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου μεταξύ των πληθυσμών. Διαπιστώθηκε, ο ρόλος της αύξησης της χοληστερόλης στην θνησιμότητα των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ενισχύθηκε το κάπνισμα και η διατροφή ως βασικοί τροποποιήσιμοι παράγοντες.

Στη διάρκεια προηγούμενων ετών<sup>130</sup>, έγιναν πολλές ερευνητικές μελέτες και προγράμματα για την πρόληψη της αθηροσκληρωτικής νόσου. Αποδεικνύουν την άμεση σχέση των διατροφικών συνηθειών στην αύξηση της χοληστερίνης. Η ερευνητική απόδειξη, της δυνατότητας μείωσης της συχνότητας εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων μέσα από αλλαγές στις διαιτολογικές συνήθειες, έγινε από τη μελέτη «Los Angeles Veterans Administration study»<sup>131</sup>. Μελετήθηκαν 846 άνδρες, ηλικίας 55 με 89 ετών. Εφαρμόστηκε δίαιτα με μείωση του συνολικού ζωικού λίπους, στην ομάδα μελέτης ή ελέγχου. Αυτή αντικαταστάθηκε με σπορέλαιο. Η ομάδα παρέμβασης εφάρμοζε δίαιτα πλούσια σε πολυακόρεστα λίπη και περιείχε τη μισή περίπου ποσότητα χοληστερόλης. Στο διάρκεια της μελέτης και από την επανεξέταση του πληθυσμού, η ομάδα παρέμβασης είχε τα χαμηλότερα επίπεδα χοληστερόλης ορού και σημαντικό αριθμό χαμηλότερο καρδιακών επεισοδίων από την ομάδα ελέγχου<sup>131,132</sup>.

Στην μελέτη OSLO<sup>133,134</sup>, η αντίστοιχη ενημέρωση και εκπαίδευση σε θέματα διατροφής και καπνίσματος, οδήγησε σε σημαντική μείωση του ολικού και κορεσμένου λίπους στη διατροφή του πληθυσμού και δεν υπήρξε αύξηση στα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα. Πραγματοποιήθηκε σε 16.202 άνδρες ηλικίας 40-49 ετών, στο Oslo, στη διάρκεια 1972-1973. Παρατηρήθηκε μείωση, ως προς τον αριθμό πρώτης εκδήλωσης εμφράγματος του μυοκαρδίου, των εγκεφαλικών επεισοδίων και του συνολικού αριθμού θανάτων από αυτά.

Τα συμπεράσματα των μελετών αυτών, ενισχύονται και από τις πρόσφατες στατιστικές της πορείας και της εξέλιξης των χρόνιων καρδιαγγειακών νοσημάτων, σύμφωνα με την Αμερικάνικη καρδιολογική εταιρεία (American heart association)<sup>19,130,135</sup>. Καταδεικνύουν τα ευεργετικά αποτελέσματα, που έχουν προκύψει στην εφαρμογή προληπτικών προγραμμάτων αλλά και στο μεγάλο ρόλο που διαδραματίζει η διατροφή στην ανάπτυξη αθηρωμάτωσης και στη μείωση των καρδιαγγειακών νοσημάτων.

### 3.2.3. Διατροφή και Καρδιαγγειακά Νοσήματα στην Ελλάδα.

Στην Ελλάδα, τα πορίσματα των μελετών « Cardio 2000»<sup>100,116,56</sup> και «ΑΤΤΙCΑ»<sup>25</sup>, σε γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδος, οδηγούν στο ίδιο συμπέρασμα. Η υπερχοληστερολαιμία συνδέεται με τον διπλασιασμό της πιθανότητα εκδήλωσης στεφανιαίας νόσου, σε σχέση με τα άτομα που έχουν φυσιολογικές τιμές χοληστερόλης, λαμβάνοντας υπόψη μόνο την ηλικία και το φύλο. Στην Cardio 2000<sup>116,136</sup>, κατά το 2000-2001, μελετήθηκαν 2100 άτομα, όσον αφορά την παρουσία των εξής παραγόντων κινδύνου: ενεργητικό-παθητικό κάπνισμα, αλκοόλ, καθιστική ζωή, φυσική άσκηση. Η κατανάλωση «πρόχειρου φαγητού», περισσότερες φορές το μήνα και οι μεγαλύτερες ποσότητες αλκοόλ ημερησίως, βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με την παρουσία υπερλιπιδαιμίας και υπέρτασης μεταξύ των ατόμων. Η μικρή ποσότητα αλκοόλ, δρα προστατευτικά στην καρδιά. Η αυξημένη κατανάλωση κρασιού (> 5 ποτήρια, 100 ml) ημερησίως, διπλασιάζει το στεφανιαίο κίνδυνο.

Σε μικρότερη μελέτη (ΑΡΓΩ)<sup>27</sup>, σε δείγμα κατοίκων ακριτικών νησιών, διαπιστώθηκε ότι οι διατροφικές συνήθειες των ακριτών απέχουν από το υγιεινό πρότυπο διατροφής. Αυτό σχετίζεται με αυξημένο επιπολασμό της υπερχοληστερολαιμίας. Από 383 άνδρες και 417 γυναικών, το 33% των ανδρών και το 41% των γυναικών είχε υπερχοληστερολαιμία.

Σε σύγκριση με τα ευρωπαϊκά δεδομένα<sup>8,10,13,27</sup>, η Ελλάδα είναι στο μέσο ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι μεταπολεμικές αλλαγές στον τρόπο ζωής των Ελλήνων, οδήγησαν σε διαφοροποίηση και αύξηση στην ποσοστιαία συμμετοχή των ζωικών λιπιδίων στη διατροφή.

Κατά τη διάρκεια 2001-2002, στη μελέτη ΑΤΤΙCΑ<sup>100,25</sup>, τυχαίο δείγμα 1514 ανδρών και 1528 γυναικών, ηλικίας 18-89 ετών, από την περιοχή της Αττικής, έλαβαν μέρος στην έρευνα. Τα πορίσματα ενίσχυσαν την θετική σχέση της διαίτας με υψηλή πρόσληψη φρούτων, λαχανικών και ελαιόλαδου, χαμηλή σε λιπαρά γαλακτοκομικά προϊόντα, με τη μείωση της χοληστερόλης κατά 10% περίπου. Αντιοξειδωτικές επιδράσεις, με την υψηλή πρόσληψη β-καροτένιου, βιταμινών, έχει σημασία στην προστασία του καρδιαγγειακού συστήματος, με την μείωση της φλεγμονής του μυοκαρδίου και της πήξης του αίματος<sup>100,25,128,137,138</sup>. Η κατανάλωση ψαριών είναι ελεύθερη κεκορεσμένων λιπαρών οξέων. Έχουν πολύ λίγη χοληστερόλη, περιέχουν μεγάλης βιολογικής αξίας πολυακόρεστα (ω3), λιπαρά οξέα, που προστατεύουν το ενδοθήλιο των αγγείων και ασκούν προστατευτική δράση στα καρδιαγγειακά νοσήματα<sup>120,128</sup>. Από μελέτες διαπιστώθηκε<sup>119,120,128,139,140,141</sup>, ότι η υψηλότερη κατανάλωση ψαριών συνδέεται με χαμηλότερη θνησιμότητα στη στεφανιαία νόσο. Η κατανάλωση τους, έστω και 1 φορά την εβδομάδα είχε τη μικρότερη εμφάνιση όλων των τύπων εγκεφαλικών επεισοδίων σε σχέση με αυτούς που τα καταναλώνουν σπάνια. Στη μελέτη ΑΤΤΙCΑ<sup>142</sup>, διαπιστώθηκε ότι η

κατανάλωση 300γρ ψαριών την εβδομάδα, διατηρεί χαμηλά τους δείκτες φλεγμονής σε υγιείς ενήλικες:

Φρούτα και λαχανικά περιέχουν φυτικές ίνες, βιταμίνες και αντιοξειδωτικά<sup>119,120,128,143</sup>. Πολλές ερευνητικές προσπάθειες έγιναν για την αξιολόγηση της σημασίας των βιταμινών Α, C, στην πρόληψη ή την αναστολή της αθηρωμάτωσης. Η βιταμίνη Ε (α- τοκοφερόλη) έχει αποδεδειγμένη αντιοξειδωτική δράση, μειώνει τη δημιουργία θρόμβων και περιορίζει την αθηρωμάτωση<sup>120,144</sup>.

Ο περιορισμός στην κατανάλωση του μαγειρικού αλατιού (2-3 γραμμ. ημερησίως), είναι αναγκαίος σε περιπτώσεις αρτηριακής υπέρτασης<sup>18,145,146</sup>. Ο περιορισμός της πρόσληψης του αλατιού, σε 1.200mg ημερησίως, μειώνει την εμφάνιση νέων περιστατικών στεφανιαίας νόσου και εγκεφαλικού επεισοδίου ετησίως. Στις ΗΠΑ, από 60.000 στεφανιαία περιστατικά σε 120.000 λιγότερα και 66.000 λιγότερα νέα εγκεφαλικά, με την μείωση της πρόσληψης αλατιού. Το όφελος, στα καρδιαγγειακά, είναι στο ίδιο επίπεδο με το όφελος από τη διακοπή του καπνίσματος, τη μείωση της χοληστερόλης και την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, σε όλες τις ομάδες πληθυσμών<sup>146,147</sup>.

Τα γενικά συμπεράσματα των παραπάνω ερευνών καθώς και άλλων παρομοίων, ενισχύουν την άποψη, ότι υπάρχει σχέση ανάμεσα στην αθηροσκλήρωση και τη διατροφή του ανθρώπου. Το διατροφικό μοντέλο της μεσογειακής διατροφής, έχει ευεργετικές ιδιότητες για τον άνθρωπο με τη σημασία της ποιότητας και της ποσότητας του περιεχομένου στην τροφή λίπους.

### **3.2.4.Κάπνισμα**

Το κάπνισμα αποτελεί έναν από τους κύριους παράγοντες κινδύνου της στεφανιαίας νόσου. Ο κίνδυνος των καρδιαγγειακών νοσημάτων<sup>7, 8,18,21,148,149</sup> είναι 2-3 φορές μεγαλύτερος στους καπνιστές από ότι στους μη καπνιστές, με τα υψηλότερα ποσοστά να αφορούν την πρόκληση εμφράγματος του μυοκαρδίου και Α.Ε.Ε.

Προκαλεί στένωση των αγγείων, παραγωγή χοληστερόλης που ενοχοποιείται για την αρτηριοσκλήρυνση των αγγείων. Η νικοτίνη που περιέχει, προκαλεί σύσπαση των αιμοφόρων αγγείων, αναγκάζοντας την καρδιά να εργαστεί σκληρότερα. Η καρδιακή συχνότητα αυξάνεται και αυξάνεται η αρτηριακή πίεση. Οι διάφορες χημικές ουσίες του καπνού, ελαττώνουν την παροχή οξυγόνου στους ιστούς, μειώνουν τα επίπεδα της λιποπρωτεΐνη υψηλής πυκνότητας (HDL) και κάνουν τα αιμοπετάλια να συγκολλούνται πιο εύκολα. Σχηματίζουν θρόμβους, που ευθύνονται για καρδιακό ή εγκεφαλικό επεισόδιο. Το κάπνισμα καταστρέφει τα αιμοφόρα αγγεία, διπλασιάζει τον κίνδυνο για ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο, γιατί υπάρχει μειωμένη ροή αίματος στον εγκέφαλο, διεγείρει την πήξη του αίματος.<sup>150,151</sup>

Σύμφωνα με στοιχεία της Αμερικάνικης καρδιολογικής εταιρείας, το κάπνισμα ενοχοποιείται για 135.000 θανάτους από καρδιαγγειακά νοσήματα, ετησίως στην Αμερική<sup>135</sup>. Παγκοσμίως, ένας στους πέντε θανάτους από καρδιακά νοσήματα το 2008, σχετίζεται με το κάπνισμα. Είναι σημαντικός τροποποιήσιμος παράγοντας κινδύνου για ηλικίες >50 ετών<sup>148,149,151</sup>. Πάνω από 6 εκατομμύρια άνθρωποι χάθηκαν από το κάπνισμα, στον κόσμο, το 2008. Υπολογίζεται ότι έως το 2030, πάνω από 8 εκατομμύρια άνθρωποι θα πεθάνουν από τα αποτελέσματα του καπνού<sup>50,148,152</sup>.

Στην Ευρώπη, περίπου το 20% των θανάτων από καρδιαγγειακή νόσο και στα δύο φύλα οφείλεται στο κάπνισμα. Το 29% των εμφραγμάτων στην δυτική Ευρώπη και το 30 % στην υπόλοιπη οφείλονται στο κάπνισμα, σύμφωνα με την μελέτη Interheart. Σε 12. 461 περιπτώσεων οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου και 9. 459 μαρτύρων από 52 χώρες του κόσμου<sup>153</sup>, με τη συμμετοχή 252 κέντρων νοσηλευτικών μονάδων (Ασία, Ευρώπη, Αμερική, Αφρική), τη διάρκεια 1999-2003, το κάπνισμα ήταν ένας από τους ισχυρότερους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου για το οξύ στεφανιαίο επεισόδιο, μαζί με τον διαβήτη, την υπέρταση και διάφορους ψυχοκοινωνικούς παράγοντες. Ο κίνδυνος είναι 37, 5 % μεγαλύτερος σε αυτούς που καπνίζουν από τους μη καπνίζοντες.

Σύμφωνα με καθορισμένα κλινικά κριτήρια<sup>153,154</sup>, εντός 24 ωρών από την έναρξη των συμπτωμάτων, κύριος παράγοντας κινδύνου σε νέους ηλικίας <50 άνδρες και <65 γυναίκες, ήταν το κάπνισμα. Ο κίνδυνος του καρδιακού επεισοδίου αυξάνει με τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν και στα δύο φύλα. 1-5 τσιγάρα την ημέρα αυξάνουν τον κίνδυνο εμφράγματος του μυοκαρδίου κατά 38% , ενώ η κατανάλωση έως 40 τσιγάρα την ημέρα, αυξάνει έως και 900% τον κίνδυνο οξέως εμφράγματος του μυοκαρδίου. Με την μείωση των τσιγάρων κατά το ήμισυ, μειώνεται εξίσου και το ποσοστό κινδύνου.

Η τακτική κατανάλωση τσιγάρων<sup>155,156,157</sup> πάνω από 10 τσιγάρα, διπλασιάζει τον κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου και πάνω από 40 τετραπλασιάζεται, σε σχέση με τον κίνδυνο που διατρέχουν οι μη καπνιστές. Για τις νεαρές γυναίκες, ο κίνδυνος από την κατανάλωση καπνού, για την εμφάνιση αγγειακού εγκεφαλικού, είναι πιο έντονος. Πρόσφατες έρευνες<sup>158,159</sup>, όμως διαπίστωσαν ότι η θνησιμότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα είναι υψηλά στις γυναίκες καπνίστριες σε σχέση με άνδρες καπνιστές. Η διακοπή του καπνίσματος έχει οφέλη στη μείωση των καρδιακών και εγκεφαλικών επεισοδίων (αιμορραγικού και ισχαιμικού ) ανεξαρτήτως ηλικίας<sup>157,160</sup>. Σε αντικαπνιστικό πρόγραμμα στην Καλιφόρνια μεταξύ του 1989 και 1992, ο αριθμός μείωσης κατανάλωσης τσιγάρων ανά κάτοικο, συνδέθηκε με 33. 000 λιγότερους θανάτους από καρδιαγγειακά νοσήματα<sup>161</sup>.

Η χρήση καπνού σε όλες τις ηλικίες αποτελεί μείζονα αιτία θανάτου, καρδιακής προσβολής, από πληθώρα βιβλιογραφικές αναφορές<sup>12, 102,124,135,162</sup>. Ο κίνδυνος είναι υψηλότερος στην ηλικία των 50 ετών και αυξάνει περισσότερο όταν η έναρξη του καπνίσματος ξεκινάει από την ηλικία των 16 ετών<sup>160,162</sup>.

### 3.2.5. Παθητικό κάπνισμα

Το παθητικό κάπνισμα θεωρείται τρίτη προβλέψιμη αιτία θνησιμότητας στον κόσμο<sup>8,19,163</sup>. Ο κίνδυνος εκδήλωσης, ισχαιμικής καρδιοπάθειας είναι μεγαλύτερος και στους μη καπνιστές που εκτίθενται παθητικά στο κάπνισμα, 1-2 φορές σε σχέση με τους μη καπνιστές που δεν εκτίθενται στο παθητικό κάπνισμα<sup>8, 163,164,165</sup>. Μόλις το 26% των προϊόντων του καπνού μένει στο τσιγάρο, το 28% εισπνέεται από τον καπνιστή και το 46% σκορπίζεται στον αέρα. Η έκθεση στα βλαβερά προϊόντα του καπνού, προκαλεί στους μη καπνιστές μεταβολές στον οργανισμό παρόμοιες με αυτές που παρατηρούνται στους καπνιστές. Αυξάνει τον κίνδυνο για όλα τα βασικά νοσήματα που σχετίζονται με το κάπνισμα. Αυξάνει τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα από στεφανιαία νόσο κατά 25%- 30%, με πιθανή αύξηση της επίπτωσης αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΠΟΥ<sup>166</sup>, η Ελλάδα κατέχει την υψηλότερη θέση στο κάπνισμα σε σχέση με τις δυτικοευρωπαϊκές χώρες (37.6%). Το 2008, το ποσοστό καπνιστικών συνηθειών<sup>15</sup> για τους άνδρες ήταν στο 59% και το 30% αφορά γυναίκες. Μετά το 2000, ο μέσος ετήσιος κατά κεφαλή αριθμός τσιγάρων στην Ελλάδα είναι διπλάσιος από την Γερμανία, τη Γαλλία, τη Μ. Βρετανία και πενταπλάσιος από αυτόν της Νορβηγίας. Τα υψηλότερα ποσοστά<sup>167</sup>, κυμαίνονται στις ηλικίες 35-44(55% άνδρες -46,5% γυναίκες). Αύξηση παρατηρείται και στις ηλικίες 17-18 ετών. Σε όλες τις περιπτώσεις το κάπνισμα ενεργητικό και παθητικό αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων

### 3.2.6. Υπέρταση.

Η αρτηριακή υπέρταση<sup>8,9,10,11,12,13</sup> όπως αναφέρθηκε, αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα αίτια πρόωρου θανάτου παγκοσμίως. Η υπέρταση αναγκάζει την καρδιά να δουλέψει σκληρότερα για να εκτελέσει το έργο της<sup>83,84,85, 168</sup>. Η έντονη εξώθηση του αίματος σταδιακά καταστρέφει τα αρτηριακά τοιχώματα. Τα τοιχώματα ανταποκρίνονται με πάχυνση, χάνουν την ελαστικότητα τους και την ισχύ τους. Γίνονται πιο ευπαθή για ρήξη. Το αποτέλεσμα είναι λιγότερο αίμα να διοχετεύεται μέσω των αρτηριών. Οι ιστοί και ο οργανισμός στερείται θρεπτικά συστατικά και οξυγόνο<sup>169,170</sup>.

Όταν τα τοιχώματα των αγγείων προσβάλλονται, οδηγούν στη δημιουργία αθηρωματικής πλάκας. Η αθηρωματική πλάκα προκαλεί στένωση του αυλού των αγγείων, περιορίζεται η αιματική ροή και η καρδιά εργάζεται σκληρότερα. Όταν οι στεφανιαίες αρτηρίες στενεύουν, σχηματίζεται θρόμβος αίματος με μεγάλη πιθανότητα να προκληθεί στεφανιαίο επεισόδιο. Οι θρόμβοι ή τα έμβολα μπορεί να

αποσπαστούν και να μεταφερθούν με την ροή του αίματος σε άλλα σημεία και να αποφράξουν αγγεία των άκρων ή αγγεία του εγκεφάλου<sup>169</sup>.

Η αντιμετώπισή της<sup>85,171</sup> συνδέεται από μελέτες, με μείωση κατά 35-40% του κινδύνου για αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και κατά 16% μείωση του κινδύνου εμφράγματος του μυοκαρδίου.

Σε γενετικούς παράγοντες αποδίδεται το 20 με 40% της μεταβλητότητας της αρτηριακής πίεσης. Η ηλικία, το φύλο, η φυλή είναι μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου που συμβάλλουν στην υπέρταση<sup>172,173,174</sup>. Η αρτηριακή πίεση είναι υψηλότερη σε μεγαλύτερες ηλικίες, λόγω της αύξησης των περιφερικών αντιστάσεων. Οι άνδρες εκδηλώνουν υπέρταση στο τέλος της τέταρτης δεκαετίας. Οι γυναίκες εμφανίζουν αρτηριακή υπέρταση πιο απότομα και μετά τα πενήντα διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο, λόγω ορμονικών διαταραχών. Οι Αφρικο-αμερικάνοι εμφανίζουν μεγαλύτερη συχνότητα εμφάνισης υπέρτασης από τον υπόλοιπο πληθυσμό. Την υπέρταση επιβαρύνουν το κάπνισμα, η παχυσαρκία, ο καθιστικός τρόπος ζωής, το πλεόνασμα αλατιού, η χρήση αλκοόλ, το στρες<sup>175,176</sup>.

Κατά τη διάρκειά του καπνίσματος, η συστολική πίεση αυξάνεται δραματικά περισσότερο από 20mmHg κατά μέσο όρο, προτού ελαττωθεί σταδιακά κατά τα επόμενα τριάντα λεπτά. Η παχυσαρκία έχει στενή σχέση με την εμφάνιση υπέρτασης. Από την πρώτη επιδημιολογική μελέτη Framingham στις ΗΠΑ<sup>21</sup>, αλλά και από μετέπειτα έρευνες, σε άτομα ηλικίας 25-74 ετών, τα υπέρβαρα άτομα, έχουν σημαντικά υψηλότερη συστολική και διαστολική αρτηριακή πίεση. Ο βαθμός παχυσαρκίας στην εφηβική ηλικία είναι παράγοντας που μπορεί να προβλέψει μελλοντική υπέρταση. Τα άτομα με πλεόνασμα λίπo  $\geq$  πάνω από τους 30  $\mu\text{g}$ , βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης υπέρτασης, υπερχοληστερολαιμίας και διαβήτη<sup>172-176</sup>.

Περίπου 40% των ανθρώπων με υπέρταση είναι νατριοευαίσθητοι<sup>85,172,173,175</sup>. Καταναλώνουν πολύ νάτριο και οδηγούνται σε αύξηση της πίεσης. Ο ανθρώπινος οργανισμός χρειάζεται 2 γραμμάρια νατρίου την ημέρα, που ισοδυναμεί με ένα κουταλάκι του γλυκού αλατιού. Την ποσότητα αλατιού την παίρνει ο οργανισμός από τη διατροφή. Όμως η προσθήκη αλατιού στο φαγητό, η επιλογή συντηρημένων και βιομηχανοποιημένων τροφίμων, συμβάλλει στην αύξηση της ποσότητας αλατιού στα 10-15 γραμμ. ημερησίως. Στην Ιαπωνία, η κατανάλωση αλατιού υπερέβαινε τα 30 γραμμάρια και η συχνότητα υπέρτασης ήταν στο 40% του πληθυσμού<sup>145</sup>. Μετά από κατάλληλη αγωγή μείωσης του αλατιού, η θνησιμότητα από τα καρδιαγγειακά νοσήματα έπεσε κατά 70% τα τελευταία 30 χρόνια<sup>147</sup>.

Η υπερκατανάλωση αλκοόλ<sup>18,175</sup>, πάνω από 2 ποτά ημερησίως αποτελεί παράγοντα στο 7% περίπου των περιπτώσεων υπέρτασης. Το άγχος, η ένταση, η έντονη πνευματική προσπάθεια, οι συναισθηματικές διαταραχές μπορεί να προκαλέσουν αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Η μακροχρόνια χρήση αντισυλληπτικών δισκίων, στις γυναίκες, προκαλεί αύξηση της αρτηριακής πίεσης κατά 10-20mmHg. Ο

καθιστικός τρόπος ζωής έχει αρνητικές επιπτώσεις. Η συστηματική καθημερινή άσκηση ελαττώνει την αρτηριακή πίεση, αλλά μπορεί να προλάβει και την εμφάνιση υπέρτασης σε φυσιολογικά άτομα<sup>10,172,173,175,177</sup>.

Στην Ελλάδα<sup>15</sup>, το 2008, το 10,8% των καρδιαγγειακών περιστατικών είχαν αρτηριακή υπέρταση ( 11.2% άνδρες και 10,5% γυναίκες). Οι διατροφικές συνήθειες είχαν αποτέλεσμα την αύξηση πρόσληψης αλατιού και την αύξηση της αρτηριακής πίεσης. Τα υπέρτασικά άτομα πλησιάζουν τα 2. 000.000. Η θεραπεία της υπέρτασης μειώνει κατά 25% τον κίνδυνο για στεφανιαία νόσο, κατά 50% τον κίνδυνο για καρδιακή ανεπάρκεια και 45% το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο<sup>85,178</sup>.

### 3.2.7. Παχυσαρκία

Η Παχυσαρκία<sup>179,180</sup> αποτελεί πρόβλημα σε όλες σχεδόν τις χώρες του κόσμου. Παχυσαρκία<sup>180</sup> περιγράφεται «η υπερβολική ή και η ανώμαλη συσσώρευση λίπους στο σώμα ή και σε ορισμένες περιοχές του σε βαθμό που να επηρεάζει δυσμενώς την υγεία του ατόμου».

Οι ευρύτεροι δείκτες, που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της παχυσαρκίας είναι η περίμετρος της μέσης ή μέση και ο δείκτης μάζας σώματος ( BMI= Kg/ύψος<sup>2</sup> ). Πρακτικά, κάποιος με BMI >25 θεωρείται υπέρβαρος και >30 θεωρείται παχύσαρκος<sup>8,179,18</sup>.

Παγκοσμίως, η παχυσαρκία έχει υπερδιπλασιαστεί από το 1980 και μετά. Ιδιαίτερα στις ΗΠΑ, στην Αγγλία, στην Αυστραλία και στην Βραζιλία. Μόνο στις υποανάπτυκτες φτωχές χώρες, της Αφρικής και της Ασίας δεν συναντάται<sup>180</sup>. Σύμφωνα με στοιχεία της WHO<sup>179,181</sup>, κατά την περίοδο 1983-1986, οι ενήλικες 35-64 ετών, των προηγμένων χωρών του κόσμου, ήταν σε ποσοστό 50-70% υπέρβαροι ή παχύσαρκοι. Από το 1996-2003, το ποσοστό υπέρβαρων ατόμων (ΔΜΣ>27), κατά φύλο σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες είχε ανοδική τάση. Το 2008 περισσότερα από 1,4 δισεκατομμύρια ενήλικες, 20 ετών και πάνω, ήταν υπέρβαροι. Το 2010 πάνω από 40 εκατομμύρια παιδιά κάτω των πέντε ετών ήταν υπέρβαρα.

Σύμφωνα με διαθέσιμα στοιχεία<sup>182</sup>, μεταξύ των 19 χωρών της Ευρώπης, κατά το 2008/2009, η παχυσαρκία κυμάνθηκε μεταξύ 36,9% -59,7% για τις γυναίκες και 51% -69,3% για τους άνδρες. Στην Ελλάδα, το 18% των ανδρών είναι υπέρβαροι και το 45% παχύσαρκοι. 30% του γυναικείου φύλου είναι υπέρβαρο και 20% παχύσαρκο. Τα μεγαλύτερα ποσοστά είναι στην ηλικιακή κατηγορία 65-74 ετών (79% για άνδρες και 75% για γυναίκες) .

Με βάση το δείκτη μάζα σώματος (ΔΜΣ) =30Kg/m<sup>2</sup>, που προτείνεται από την WHO<sup>179</sup>, ως το κατώτερο όριο παχυσαρκίας, οι στατιστικές μελέτες (MONICA, INTERSALT, NHAES)<sup>180</sup> δείχνουν, ότι η παχυσαρκία αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου παθήσεων για σακχαρώδη διαβήτη, καρδιοπάθειες, υπέρταση



και καρκίνο. Ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι δύο με τρεις φορές μεγαλύτερος.

Στη μελέτη της NHANES (National Health Examination Survey I,II,III)<sup>183,184,185</sup>, στην Αμερική, το έτος 1993, όταν ο ΔΜΣ βρίσκεται ανάμεσα στο 23-25Kg/m<sup>2</sup> παρατηρήθηκε η χαμηλότερη θνησιμότητα. Το 80% των θανάτων σχετίζονται με την παχυσαρκία. Περισσότεροι από 325.000 των θανάτων, ήταν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι. Στην παρόμοια μελέτη των Seventh day Adventists<sup>186</sup> σε 8.800 άνδρες που διήρκεσε 26 έτη, οι άνδρες με ΔΜΣ >27 διατρέχουν διπλάσιο κίνδυνο θανάτου από όλες τις αιτίες. Ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο είναι 3,3 φορές μεγαλύτερος στους άνδρες αυτούς, σε σύγκριση με εκείνους που είχαν ΔΜΣ <23.

Η Nurses' Health study<sup>183,186</sup> έδειξε ότι ο ΔΜΣ >27 και η απόκτηση βάρους αμέσως μετά την ηλικία των 18 ετών, συνοδεύεται από αυξημένο κίνδυνο εγκεφαλικών επεισοδίων, σε ένα σύνολο 115.195 γυναικών από το 1976 έως το 1992. Στις γυναίκες που δεν κάπνισαν ποτέ και με ΔΜΣ ≥ 32, ο κίνδυνος καρδιαγγειακής νόσου ήταν 4,1 μεγαλύτερος σε σύγκριση με το ΔΜΣ ≈ 19.

Παρόμοια αποτελέσματα<sup>187</sup>, αναφέρθηκαν και στην Σουηδία, σε μελέτη που διήρκεσε 28 έτη. Σε 7402 άνδρες ηλικίας 47-55 ετών, ο κίνδυνος ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου ήταν αυξημένος στα παχύσαρκα άτομα και συγκεκριμένα στους άνδρες με ΔΜΣ >30kg/m<sup>2</sup>.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΠΟΥ, 2,8 εκατομμύρια άνθρωποι πεθαίνουν με προσδιοριστικό παράγοντα την παχυσαρκία, το 2008. Το 23 % συνδυάζεται με τη θνησιμότητα από καρδιοπάθειες, 44% με το σακχαρώδη διαβήτη και 41% με διάφορες μορφές καρκίνου.

Στην Ελλάδα<sup>8,15</sup>, η παχυσαρκία ως παράγοντας κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων, ευθύνεται για το 59,7% για τους άνδρες και 47,9% για τις γυναίκες. Στις μελέτες ΑΤΤΙCΑ, ΗΕΛΙΟΣ, ΑΡΓΩ, Greeks<sup>27,100,188,189,190</sup> η παχυσαρκία αποτελεί βασικό προδιαθεσικό παράγοντα κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα. Συγκεκριμένα στην μελέτη της ελληνικής καρδιολογικής εταιρείας ΗΕΛΙΟΣ<sup>190</sup>, το 2005-2006, με συμμετοχή 31 νοσοκομείων από όλη την Ελλάδα, με 1841 περιστατικά με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, η παχυσαρκία (ΔΜΣ ≥ 30 Kg/m<sup>2</sup>) ήταν σε όλες τις ηλικιακές κατηγορίες. Στις ηλικίες 50-59 αποτελούσε το 26% και 24,1% ήταν στις ηλικίες κάτω των 40 ετών. Το 73% του πληθυσμού ήταν υπέρβαροι και το 22% παχύσαρκοι. Αυτό προκύπτει, από την αλλαγή του τρόπου ζωής του Έλληνα και την απομάκρυνση από την παραδοσιακή ελληνική διατροφή, μετά τη δεκαετία του 1960.

Η παθογένεια της παχυσαρκίας<sup>191,192</sup> έχει στηριχθεί σε πολλές θεωρίες. Η πιο γνωστή και αληθοφανής υποστηρίζει, ότι η πρόσληψη με την τροφή περισσότερων θερμίδων, από εκείνες που το άτομο καταναλώνει, προκαλεί την εμφάνιση της νόσου. Το θερμιδικό πλεόνασμα μένει στον οργανισμό με την μορφή λίπους, προκαλώντας αύξηση του βάρους. Με την λιποστατική θεωρία, δημιουργούνται ερεθίσματα ανάλογα των αποθεμάτων λίπους του σώματος που ενεργούν στον εγκέφαλο με

τρόπο, ώστε να ελαττώνουν ή να αυξάνουν την πρόσληψη της τροφής. Η ψυχογενής θεωρία συνδέει την παχυσαρκία με συναισθηματική διαταραχή. Η υπερβολική πρόσληψη τροφής αντικατοπτρίζει το άγχος, την πίεση ή την κατάθλιψη. Νεότερα δεδομένα αναδεικνύουν αρκετές γονιδιακές περιοχές που θεωρούνται υπεύθυνες για την παχυσαρκία. Σε όλες τις περιπτώσεις, οι δυσμενείς επιπτώσεις της παχυσαρκίας στα όργανα και τα συστήματα του οργανισμού, οι ψυχοκοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις της είναι μεγάλες. Όσον αφορά τα συστήματα υγείας κάθε χώρας, πρέπει να σχεδιαστούν πλάνα για την αναγνώριση και την κινητοποίηση των δυνάμεων που θα συμβάλλουν στην ανάσχεση και στον έλεγχο της παχυσαρκίας.

Η Ελληνική καρδιολογική εταιρεία<sup>18</sup> σύμφωνα με παγκόσμια δεδομένα, για την πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων, προτείνει τη μείωση βάρους, αν ο ΔΜΣ είναι  $\geq 25 \text{ Kg/m}^2$  και ειδικά αν ο ΔΜΣ είναι  $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$ . Αποφυγή αύξηση βάρους, αν η περίμετρος μέσης είναι 80-88cm στις γυναίκες και 94-102cm στους άνδρες. Η παραδοσιακή ελληνική διατροφή ή μεσογειακή διατροφή<sup>25,99,100,179,193</sup> λαμβάνει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Η διατροφή αυτή είναι λιτή και περιορισμένη σε ζωικό λίπος και είναι μειωμένη στην πρόσληψη σακχάρων. Τα όσπρια, τα λαχανικά, τα φρούτα, το ελαιόλαδο, τα δημητριακά πρέπει να καλύπτουν περισσότερο από το 85% των θερμίδων του καθημερινού διαιτολογίου. Όταν δεν συνυπάρχουν βιολογικές γονιδιακές αιτίες, ο συνδυασμός διαιτητικής αντιμετώπισης, η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, η αλλαγή συμπεριφοράς και τρόπου ζωής, η φαρμακευτική –ιατρική αντιμετώπιση, αποτελεί προϋπόθεση επιτυχίας.

### 3.2.8.Φυσική Δραστηριότητα

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός υγείας (ΠΟΥ)<sup>194</sup>, τονίζει ότι η καθημερινή φυσική άσκηση είναι ωφέλιμη και αναγκαία για την υγεία του οργανισμού. Συγχρόνως, ο σύγχρονος βιομηχανοποιημένος τρόπος ζωής σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες, με την υπερχρησιμοποίηση των αυτοκινήτων ως μέσου μεταφοράς, την καθιστική ζωή του «καναπέ», την ανθυγιεινή διατροφή, καθιστά αναγκαία τη σωματική άσκηση για υγιείς ανθρώπους, αλλά για πρόληψη και βελτίωση νοσηρών καταστάσεων.

Η σωματική άσκηση<sup>195,196</sup> αποτελεί σημαντικό ερέθισμα για την ομαλή, συμμετρική ανάπτυξη του μυοσκελετικού συστήματος, από την γέννηση μας ως την πλήρη σωματική ωριμότητα. Βοηθάει στον έλεγχο του σωματικού βάρους γιατί βελτιώνει τον μεταβολισμό των λιπών και των υδαταθράκων<sup>193</sup>. Βελτιώνει τη λειτουργία του ενδοθηλίου των αγγείων, με τον περιορισμό της ανάπτυξης αθηρωματικών βλαβών. Ενθαρρύνει<sup>197-200</sup> τη δημιουργία παράπλευρης κυκλοφορίας σε περιοχή ενδεχόμενης στένωσης των στεφανιαίων αρτηριών. Μειώνει την εμφάνιση επαναστένωσης μετά από αγγειοπλαστική και την εμφάνιση αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου. Βελτιώνει την ικανότητα του ατόμου να χρησιμοποιεί και να μεταφέρει το οξυγόνο. Καθημερινές τακτικές δραστηριότητες γίνονται με λιγότερη κόυραση. Βοηθάει στον έλεγχο της υπέρτασης και αυξάνει την ικανότητα των διαβητικών

ατόμων να χρησιμοποιούν την ινσουλίνη και να ελέγχουν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα. Η άσκηση οδηγεί στη μείωση της ολικής χοληστερόλης και αυξάνει την «καλή» χοληστερόλη (HDL). Δημιουργεί ψυχική ευφορία μειώνοντας το άγχος και την κατάθλιψη. Διατηρεί το άτομα σε φόρμα, το κάνει ευδιάθετο και αισιόδοξο. Αυξάνει τη διάρκεια της ζωής και την ποιότητα ζωής.

Στις ΗΠΑ<sup>199</sup>, κάθε έτος 250.000 θάνατοι αποδίδονται στην έλλειψη φυσικής δραστηριότητας. Μελέτες αποδεικνύουν, ότι ασθενείς με καρδιακό νόσημα παρουσίαζαν μείωση της θνησιμότητας τους κατά 20-25%, όταν εφάρμοσαν πρόγραμμα φυσικής δραστηριότητας. Ερευνητές στις ΗΠΑ<sup>199</sup>, αναφέρουν, ότι εάν υπάρξει συγκεκριμένη πολιτική στο θέμα της άσκησης, θα υπάρξει μείωση των θανάτων κατά 30-40% κάθε έτος. Σε μελέτη<sup>199,201</sup> 6.213 ανδρών, που ξεκίνησε το 1987 και διήρκησε 6 έτη συνολικά, το ποσοστό θνησιμότητας ήταν 4,5 φορές μεγαλύτερο σε άτομα με καθόλου φυσική δραστηριότητα, από αυτά που είχαν μέτρια. Ενισχύθηκε η έλλειψη της σωματικής δραστηριότητας ως σημαντικός δείκτης κινδύνου θνησιμότητας, σε υγιείς άτομα αλλά και για τα άτομα με γνωστή καρδιακή νόσο.

Σε μετά-ανάλυση<sup>200,202</sup> 10 κλινικών μελετών μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου, υπολογίστηκε ότι 24% είναι η μείωση σε όλες τις αιτίες θνησιμότητας από την εφαρμογή μέτριας σωματικής δραστηριότητας. Σε ασθενείς, στο στάδιο της καρδιακής αποκατάστασης, η θνησιμότητα μειώθηκε κατά 25%. Μεταξύ 1966-2002<sup>203</sup> διαπιστώθηκε, ότι μέτρια και υψηλή φυσική δραστηριότητα σχετίζεται με μείωση έως και 25% τον κίνδυνο για ισχαιμικό και αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο σε σύγκριση με την χαμηλή δραστηριότητα.

Η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας είναι ο τέταρτος κύριος παράγοντας κινδύνου θνησιμότητας<sup>194,204</sup> από καρδιαγγειακά νοσήματα, σακχαρώδη διαβήτη, καρκίνου κ.α. Παγκοσμίως, 3,2 εκατομμύρια θάνατοι οφείλονται σε ανεπαρκή φυσική δραστηριότητα, σύμφωνα με στοιχεία του παγκόσμιου οργανισμού υγείας. Τα άτομα που δεν ασκούνται ή δεν εφαρμόζουν μέτρια δραστηριότητα για 30 λεπτά τις περισσότερες μέρες της εβδομάδας, έχουν 20 έως 30% μεγαλύτερη θνησιμότητα. 150 λεπτά την εβδομάδα μειώνει καρδιακή νόσο, τον κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου, υπέρτασης και σακχαρώδη διαβήτη.

Η ανεπαρκής σωματική δραστηριότητα είναι υψηλότερη σε περιοχές της Αμερικής και της ανατολικής μεσογείου (15 ετών και πάνω)<sup>204</sup>. Στην Νοτιοανατολική Ασία, η ανεπαρκής δραστηριότητα είναι μικρότερη. Στην Ελλάδα<sup>205</sup>, το 2008, μόνο 15.6% των ατόμων είχαν πολύ λίγη σωματική άσκηση και 17.8% μέτρια σωματική δραστηριότητα και στα δύο φύλα. Άγνωστη, είναι για τους Έλληνες η σωματική δραστηριότητα. Ποσοστό πάνω από 60% δεν ασκούνται ποτέ.

Υπάρχουν δύο είδη σωματικής άσκησης<sup>194,195,196,204,206</sup>. Η ισοτονική ή κινητική και η ισομετρική ή στατική άσκηση. Με την ισοτονική άσκηση (περπάτημα, τρέξιμο, ποδηλασία, μπάσκετ, τένις, χορός, κολύμπι), αυξάνεται η ικανότητα του οργανισμού

να παράγει μηχανικό έργο και βελτιώνει τα αντανακλαστικά. Η ισομετρική άσκηση (άρση βαρών, πάλη, κωπηλασία, θαλάσσιο σκι) δεν ωφελεί πάντα (κυρίως την καρδιά), γιατί αυξάνει γρήγορα την αρτηριακή πίεση, δε μπορεί να γίνει γρήγορη προσαρμογή της κυκλοφορίας και εμπλουτισμός με οξυγόνο για να δράσουν οι μυς.

Οι άνθρωποι που θέλουν να είναι υγιείς σύμφωνα με συστάσεις της ελληνικής καρδιολογικής εταιρείας, αλλά και από την μελέτη ανάλογης βιβλιογραφίας<sup>18,199,200,204,206</sup> θα πρέπει να περπατούν τουλάχιστον 3km ημερησίως ή να ασκούνται τουλάχιστον 30 λεπτά μέτριας δραστηριότητας ( 2-3 φορές την εβδομάδα). Η άσκηση για να πετύχει το σκοπό της πρέπει να μη καταπονεί το άτομα, να είναι απολαυστική, να επαναλαμβάνεται με ευχαρίστηση και να θεωρείται αναγκαία. Προγράμματα αύξησης της σωματικής δραστηριότητας του πληθυσμού μπορεί και πρέπει να προωθηθούν σε πληθυσμιακή βάση, για καλύτερα αποτελέσματα στο μέλλον.

### 3.2.9.Σακχαρώδης Διαβήτης

Ο Σακχαρώδης διαβήτης<sup>207</sup> είναι μία από τις πιο συχνές χρόνιες νόσου της εποχής μας. 347 εκατομμύρια άνθρωποι με διαβήτη, πεθαίνουν στον κόσμο κάθε χρόνο. Στο διαβήτη, το πάγκρεας δεν παράγει αρκετή ινσουλίνη (ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης ή παιδικός διαβήτης –διαβήτης τύπου 1 ) ή το σώμα δε μπο ρεί να χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά την ινσουλίνη που παράγει (μη ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης - διαβήτης τύπου 2 –ενηλίκων). Αυτό οδηγεί σε αυξημένη συγκέντρωση γλυκόζης στο αίμα. Το 90% των ατόμων σε όλο τον κόσμο παρουσιάζει διαβήτη τύπου 2. Τα τελευταία χρόνια, διακρίνεται και ο διαβήτης κύησης.

Ο διαβήτης τύπου 2, σχετίζεται με την διατροφή, το σωματικό βάρος ,την έλλειψη σωματικής άσκησης και το κάπνισμα. Ο Σακχαρώδης διαβήτης αυξάνει τον κίνδυνο καρδιακής νόσου και εγκεφαλικού επεισοδίου<sup>207-210</sup>. Το 50% των διαβητικών ατόμων πεθαίνουν από καρδιαγγειακή νόσο. Ο Σακχαρώδης διαβήτης προσβάλλει τον αμφιβληστροειδή χιτώνα του ματιού και τα νεφρά προκαλώντας νεφρική ανεπάρκεια. Αυξάνει την πιθανότητα έλκους ποδιού, λόγω μειωμένης ροής του αίματος και προκαλεί διαβητική νευροπάθεια. Από μελέτες 20 ετών<sup>211</sup>, ο κίνδυνος της καρδιαγγειακής νόσου είναι διπλάσιος για τους άνδρες διαβητικούς από τους μη διαβητικούς και τριπλάσιος για διαβητικές γυναίκες σε σχέση με αυτές που δεν έχουν διαβήτη. Τα στεφανιαία αγγεία παρουσιάζουν αθηρωμάτωση, γιατί η υπεργλυκαιμία επηρεάζει το τοίχωμα των αγγείων.

Ο διαβητικός καθημερινά για να ρυθμίσει αποτελεσματικά τη γλυκόζη, οφείλει να τρέφεται υγιεινά. Να διατηρεί το σωματικό βάρος ιδανικό με το να ασκείται καθημερινά, να λαμβάνει τα αντιδιαβητικά του φάρμακα, να μετρά το σάκχαρο του και να ρυθμίζει την αρτηριακή πίεση. Η σωστή ρύθμιση<sup>212</sup> της αρτηριακής υπέρτασης σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2, επιτυγχάνει μείωση του κινδύνου των θανάτων από διαβήτη, κατά 32%, σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε 20 νοσοκομεία της

Αγγλίας, της Σκωτίας και της Βόρειας Ιρλανδίας<sup>212</sup>. Η ρύθμιση του διαβήτη αποτελεί αποτελεσματική πρόληψη των αγγειακών επιπλοκών.

### **3.3. Άλλοι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου.**

Το χρόνιο άγχος αποτελεί παράγοντα κινδύνου<sup>7,8</sup>. Το άγχος έχει επιπτώσεις στην ψυχική και σωματική σφαίρα του ατόμου. Τα άτομα που είναι αγχώδη, έχουν υψηλότερη πίεση συνήθως. Το άγχος μπορεί να προκύπτει από κοινωνικά, οικονομικά, οικογενειακά, εργασιακά προβλήματα.

Η προσωπικότητα ενός ατόμου μπορεί να οδηγήσει σε ένταση και άγχος<sup>7,213</sup>. Η προσωπικότητα τύπου Α έχει σχέση με τις διαταραχές των στεφανιαίων αγγείων<sup>214</sup>. Η σχέση αυτή διερευνάται από το 1970, από τον Friedman, Strauss και Worm<sup>214,215</sup>, με την μελέτη 2750 ανδρών ηλικίας 39-59ετών. Ο καθοριστικός ρόλος της συμπεριφοράς τύπου Α, ήταν χαρακτηριστική των 257 ατόμων που ανέπτυξαν στεφανιαία νόσο. Τα βασικά χαρακτηριστικά της συμπεριφοράς είναι ανταγωνιστικότητα, διαρκής αίσθηση βιασύνης, η μόνιμη ένταση, η επιθετικότητα, όταν εκφράζεται με ξεσπάσματα, το κυνήγι του χρήματος και της επιτυχίας. Τα άτομα είναι συνήθως φιλόδοξα, με τάσεις αρχηγίας. Κατά τη διάρκεια μιας στρεσογόνας κατάστασης, υπάρχει μεγαλύτερη διέγερση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων<sup>214</sup>. Μια επιθεώρηση της διεθνούς βιβλιογραφίας από τους Rosenman και Chesney<sup>214,216</sup>, το 1980, αποκαλύπτει την αιτιολογική σχέση της συμπεριφοράς τύπου Α με την εμφάνιση, τη συχνότητα και τη σοβαρότητα της στεφανιαίας νόσου.

Διάφορες ψυχικές διαταραχές, όπως η κατάθλιψη, αγχώδεις διαταραχές και η κοινωνική απομόνωση, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση και την εξέλιξη των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Το σύνδρομο της μείζονος κατάθλιψης είναι παρόν στο 15% των ασθενών με καρδιακή νόσο<sup>218</sup>. Αυξημένα επίπεδα άγχους έχουν αναφερθεί στο 20 έως 50% των ασθενών, μετά από οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Η αγχώδης διαταραχή είναι παρόν στο 24% των καρδιακών προβλημάτων. Σε μετα-ανάλυση αναφέρθηκε, ότι σε ασθενείς με οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, με αγγειοπλαστική στεφανιαίων αγγείων και αορτοστεφανιαία παράκαμψη, τα καταθλιπτικά συμπτώματα έχουν έντονη αρνητική επίδραση στην επιδείνωση της καρδιακής νόσου αλλά και στην θνησιμότητα από αυτή. Η θνησιμότητα στα άτομα με κατάθλιψη και καρδιακή νόσος είναι δύο φορές μεγαλύτερη<sup>217,218,219</sup>.

Η ίδια η δομή της κοινωνίας<sup>2,220</sup> είναι καθοριστική στην εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων. Οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες διαβίωσης αντανακλούν τα

προβλήματα που υπάρχουν σε θέματα υγείας του πληθυσμού. Σε βιομηχανικές χώρες<sup>9,220</sup>, αλλά και σε χώρες με χαμηλό κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον, η επίπτωση της στεφανιαίας νόσου και των θανάτων από έμφραγμα του μυοκαρδίου είναι υψηλότερη στις χαμηλότερες κοινωνικοοικονομικές ομάδες. Το 80% των θανάτων στον κόσμο από καρδιαγγειακά νοσήματα συμβαίνουν σε χώρες με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα<sup>9</sup>.

Οι οικονομικότερες ασθενέστερες ομάδες και οι εθνικές μειονότητες, είναι περισσότερες ευάλωτες ομάδες. Στερούνται την φροντίδα, δεν διαθέτουν μέσα πρόληψης και ανάλογο μορφωτικό επίπεδο πρόσβασης σε αυτά. Έχουν μειωμένη οικονομική δυνατότητα για την ασφαλιστική κάλυψη νοσοκομειακής φροντίδας και χρήσης φαρμακευτικών σκευασμάτων. Η καθημερινότητά τους είναι επιβαρυνόμενη από τον τρόπο διατροφής και υγιεινής. Οι ευκαιρίες είναι μειωμένες σε παροχές πρώτης ανάγκης, εκπαίδευση και εργασία. Παράγοντες καθοριστικοί στην υγεία του πληθυσμού<sup>9,220,221,222</sup>.

### **3.4. Νεότεροι Παράγοντες Κινδύνου Καρδιαγγειακών Νοσημάτων.**

Η ανάπτυξη της αθηρωματικής πλάκας στα αγγεία, μπορεί να οδηγήσει, όπως αναφέρθηκε, στην απόφραξη της αρτηρίας από την τοπική εμφάνιση θρόμβου. Τότε εμφανίζεται οξύ στεφανιαίο επεισόδιο και οι δείκτες φλεγμονής είναι άφθονοι στην οξεία φάση του επεισοδίου λόγω ρήξης της αθηρωματικής πλάκας (αύξηση στο αίμα της C- αντιδρώσας πρωτεΐνης, των λευκών αιμοσφαιρίων, της ταχύτητας καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων κ.α.)<sup>57,60, 223</sup>.

Η υπερομοκυστεϊναιμία<sup>223,224</sup> θεωρείται παράγοντας κινδύνου της στεφανιαίας νόσου, των εγκεφαλικών επεισοδίων, της φλεβικής θρομβοεμβολής και της νόσου του Alzheimer. Συνδυάζεται με προσβολή του ενδοθηλίου, ιστική υπερπλασία και τελικά θρόμβωση των αρτηριών. Η φυσιολογική τιμή στο αίμα είναι  $\leq 14$  ng/mol. Σε μια μετα-ανάλυση<sup>224</sup>, η μείωση της ομοκυστεΐνης κατά 3ng/mol στο αίμα, μειώνει το κίνδυνο της ισχαιμικής καρδιοπάθειας κατά 16%, την εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση κατά 25% και του εγκεφαλικού επεισοδίου κατά 24%.

Ο καλύτερος προγνωστικός παράγοντας των λιπιδίων της στεφανιαίας νόσου και του ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου, είναι ο παράγοντας απολιποπρωτεΐνης Β (Apo B) και η C- αντιδρώσα πρωτεΐνη. Η Apo B, αντιστοιχεί στη συγκέντρωση των προαθηρογενετικών καταστάσεων<sup>47, 57, 60,225</sup>. Η συσσώρευση, το μέγεθος, ο όγκος και δραστηριότητα των αιμοπεταλίων έχει συνδεθεί με τη στεφανιαία νόσο και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια<sup>226</sup>.

Για τις γυναίκες, ο καρδιακός κίνδυνος είναι χαμηλός στην προεμμυνοπαυσιακή περίοδο, λόγω ευεργετικής επίδραση των οιστρογόνων στα λιπίδια. Επιδημιολογικές μελέτες, όπως η Nurse's Health study, απέδειξαν την ευεργετική δράση των ορμονών στην καρδιά<sup>8,227,228</sup>.

Σε μελέτη πρωτογενούς πρόληψης, σε υγιείς γυναίκες από το 1991 έως το 2000, στις ΗΠΑ, η ορμονική θεραπεία υποκατάστασης<sup>8,229</sup> αυξάνει τον κίνδυνο καρδιαγγειακών νοσημάτων. Ο κίνδυνος είναι αυξημένος 22% για την καρδιά και 41% για αγγειακά εγκεφαλικά. Η αντισυλληπτική αγωγή, το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών δημιουργούν κίνδυνο καρδιακού επεισοδίου<sup>8</sup>.

Παρά το γεγονός, ότι τα καρδιαγγειακά νοσήματα συμβαίνουν στη μέση ηλικία, οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου καθορίζονται σε μεγάλο βαθμό από συμπεριφορές που διαμορφώνονται στην παιδική ηλικία και συνεχίζουν στην ενήλικη ζωή.

Η ανθρώπινη συμπεριφορά διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στην πρόκληση της σύγχρονης νοσηρότητας, δημιουργεί σημαντικά οφέλη για την υγεία μέσω της καταπολέμησης ανθυγιεινών συμπεριφορών<sup>5,6,230,231</sup>. Οι διατροφικές συνήθειες, το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η καθιστική ζωή, αποτελούν παράγοντες κινδύνου που μπορούν να τροποποιηθούν σε σημαντικό βαθμό με την ανθρώπινη συμπεριφορά. Η πρόληψη<sup>1</sup>, των καρδιαγγειακών νοσημάτων αποτελεί προτεραιότητα των υπηρεσιών δημόσιας υγείας των αναπτυγμένων χωρών, σε πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή επίπεδο, ξεκινώντας από τον τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας.

## Κεφάλαιο Τέταρτο

### 4. Η Ανθρώπινη συμπεριφορά σε σχέση με την υγεία και την αρρώστια.

Το 1977, η Παγκόσμια συνέλευση υγείας του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) και των κυβερνήσεων, έθεσε ως στρατηγική επιδίωξη το «Υγεία για όλους έως το έτος 2000»<sup>230</sup>. Στους βασικούς στόχους ήταν η ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας, η αναβάθμιση των υπηρεσιών υγείας, η εξασφάλιση της πρόσβασης στην υγεία από όλους, την μείωση των ανισοτήτων και την αύξηση των ευκαιριών για βελτίωση της υγείας. Άλλοι βασικοί στόχοι, είναι η πρόληψη των νοσημάτων και των προβλημάτων υγείας, η αναβάθμιση του φυσικού, κοινωνικού, οικογενειακού περιβάλλοντος και η διαμόρφωση υγιεινών στάσεων και συμπεριφορών<sup>230,231,332,233</sup>.

Ο τρόπος, που ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται την υγεία, άλλαξε σημαντικά από το παρελθόν έως σήμερα. Αυξήθηκαν οι γνώσεις και οι απαιτήσεις του γύρω από την υγεία. Η έννοια της υγείας, περιλαμβάνει διαστάσεις, που σχετίζονται με την ευημερία του ατόμου και της κοινωνίας. Δεν περιορίζεται μόνο στην προφύλαξη και τη διατήρηση της. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό υγείας (WHO)<sup>1,2,234</sup>, ο ευρύτερος δυνατός ορισμός της υγείας είναι: «όχι απλώς η έλλειψη ασθένειας αλλά η πλήρης σωματική, κοινωνική και ψυχική ευεξία του ατόμου». Αυτή, είναι η θετική διάσταση της υγείας. Αναγνωρίζει το ανώτατο δυνατό επίπεδο υγείας του ατόμου, για να λειτουργεί, να αποδίδει και να επιτύχει ή να μεγιστοποιήσει τις ικανότητες του. Δεν περιορίζεται μόνο στην ανυπαρξία ή την έλλειψη οποιουδήποτε ενοχλήματος, ανικανότητας, λειτουργικής διαταραχής ή νόσου. Στοιχεία, που χαρακτηρίζουν την αρνητική διάσταση της υγείας.

Η ανθρώπινη συμπεριφορά διαδραματίζει τον πρωτεύοντα ρόλο στη διαμόρφωση των φαινομένων της υγείας και της αρρώστιας<sup>2,231</sup>. Ο όρος «ανθρώπινη συμπεριφορά σε σχέση με την υγεία και την αρρώστια»<sup>29,235</sup>, σύμφωνα με τους Kasl και Cobb(1966), είναι : «Κάθε δραστηριότητα που ασκείται από ένα άτομο το οποίο πιστεύει ότι είναι υγιές, με στόχο την πρόληψη μιας νόσου ή την ανίχνευση της σε ένα ασυμπτωματικό στάδιο». Οι συμπεριφορές ενός ατόμου για την επίτευξη του σκοπού, μπορεί να είναι συμπεριφορές διατήρησης μιας καλής κατάστασης υγείας, συμπεριφορές που προσανατολίζονται στην αντιμετώπιση της ασθένειας, όταν αρχίζει να αναπτύσσεται κάποια παθολογική κατάσταση και συμπεριφορές που προκύπτουν από το ρόλο του ατόμου ως ασθενούς. Η συμπεριφορά του ατόμου στην περίπτωση αυτή, αναφέρεται στη διαχείριση της αρρώστιας και στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκύπτουν από αυτή, στις καθημερινές δραστηριότητες του<sup>29,235</sup>.



Τα καρδιαγγειακά νοσήματα και μεγάλο ποσοστό θνησιμότητας από άλλες χρόνιες παθήσεις, οφείλονται σε πρότυπα συμπεριφοράς. Οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου, μπορούν να βελτιωθούν ή να περιοριστούν με την αλλαγή συμπεριφορών και την υιοθέτηση υγιεινών προτύπων, όσον αφορά διατροφή, κάπνισμα, φυσική δραστηριότητα και διατήρηση ανάλογου σωματικού βάρους<sup>21</sup>.

Οι παράγοντες<sup>29,35</sup> που δρουν στην υιοθέτηση ανάλογων συμπεριφορών από το άτομο, είναι:

α. ενδογενείς (ηλικία, φύλο, κοινωνικό-οικονομικοί, πολιτισμικές αξίες, αυτό-εκτίμηση, γνωστικοί παράγοντες, στοιχεία προσωπικότητας).

β. εξωγενείς (θεσμοί της κοινωνίας, ποινικές απαγορεύσεις και γενικώς οι δυνατότητες –ευκαιρίες υιοθέτησης ανάλογων συμπεριφορών).

Οι παράγοντες, που συνεισφέρουν περισσότερο στην συμπεριφορά του ατόμου σε σχέση με την υγεία και την αρρώστια, είναι οι γνωστικοί παράγοντες<sup>29,35,235,236</sup>. Οι γνωστικοί παράγοντες ή το γνωστικό στοιχείο<sup>29,30,35</sup>, περιλαμβάνει γνώση του αντικείμενου, πληροφορίες, αντιλήψεις και πεποιθήσεις του ατόμου όσον αφορά συμπεριφορά. Αποτελεί σημαντικό δομικό στοιχείο της στάσης του ατόμου, απέναντι σε διάφορα πρόσωπα, αντικείμενα, θέματα και συμπεριφορές. Η ανθρώπινη συμπεριφορά, στο θέμα της υγείας και της ασθένειας, σχετίζεται άμεσα με τις στάσεις του ατόμου, τη δομή τους και τις συνθήκες, κάτω από τις οποίες οι στάσεις προβλέπουν τη συμπεριφορά ή την αλλαγή της.

## 4.1. Στάσεις, Πεποιθήσεις και Συμπεριφορά υγείας.

Οι στάσεις κατέχουν την κεντρική θέση στην κοινωνική ψυχολογία. Σύμφωνα με τον ορισμό του Gordon Allport<sup>30</sup>, το 1935, στάση είναι «η προσδιορισμένη κατάσταση της συνείδησης και του νευρικού συστήματος, η οποία εκφράζει την ετοιμότητα για αντίδραση, οργανωμένη με βάση την πείρα του παρελθόντος και επιφέρει κατευθυνόμενη και δυναμική επιρροή στη συμπεριφορά».

Οι Petty and Cacioppo<sup>35</sup>, το 1981, θεωρούν τις στάσεις σαν «ένα γενικό και διαρκές θετικό ή αρνητικό συναίσθημα για κάποιο πρόσωπο, αντικείμενο ή ζήτημα». Μερικοί μελετητές θεωρούν τις στάσεις ως μονοδιάστατες, δισδιάστατες έννοιες ή τρισδιάστατες. Το τρισδιάστατο μοντέλο των στάσεων<sup>35,237</sup>, είναι η σημαντικότερη προσέγγιση. Αποτελείται από τρία δομικά στοιχεία. Τα στοιχεία είναι το συναισθηματικό, το γνωστικό και το συμπεριφορικό. Τα τρία δομικά στοιχεία αποτελούν τους παράγοντες που καθορίζουν τις στάσεις των ατόμων. Είναι οι διεργασίες, μέσω των οποίων διαμορφώνονται οι στάσεις. Το γνωστικό αποτελείται από τις πεποιθήσεις του ατόμου, σχετικές με το αντικείμενο της στάσης. Το

συναισθηματικό περιλαμβάνει συναισθήματα, απέναντι στο αντικείμενο και το συμπεριφορικό στοιχείο περιέχει προθέσεις και πράξεις του ατόμου .

Οι στάσεις επηρεάζουν και καθορίζουν τις προθέσεις και τη συμπεριφορά. Κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τις επιλογές και τις πράξεις των ατόμων. Οι θετικές στάσεις του ατόμου για κάποιο θέμα, το προδιαθέτουν σε θετικές προς το αντικείμενο συμπεριφορές (συμπεριφορές προσέγγισης). Οι αρνητικές στάσεις προδιαθέτουν αρνητικές συμπεριφορές (συμπεριφορές αποφυγής)<sup>30,35,238,239</sup>.

Οι στάσεις επηρεάζουν τη συμπεριφορά μέσω μιας αυτόματης ασυνείδητης διαδικασίας, που δε λαμβάνει μέρος το γνωστικό στοιχείο, ή μέσω μιας ελεγχόμενης διαδικασίας, η οποία απαιτεί γνωστική προσπάθεια. Εκεί, λαμβάνουν μέρος γνωστικές επεξεργασίες, που πραγματοποιούνται σε συνειδητό επίπεδο. Η ελεγχόμενη διαδικασία είναι σκόπιμη και λογική<sup>35,237,240</sup>.

Επαγγελματίες, όπως ερευνητές αγοράς, πολιτικοί σύμβουλοι, υπάλληλοι δημόσιας υγείας, μελετούν τις στάσεις των ατόμων, γιατί επηρεάζουν τη συμπεριφορά. Με μια ανασκόπηση 42 μελετών<sup>237,241</sup>, που ερεύνησαν, πόσο καλά μπορεί να προληφθεί η συμπεριφορά από τις στάσεις, ο Wicker ανέφερε, ότι οι στάσεις είναι στενά συνδεδεμένες με τις πράξεις και ως είναι πολύ πιθανό οι στάσεις να μη συσχετίζονται ή να συσχετίζονται πολύ λίγο με συμπεριφορές. Οι ερευνητές της αγοράς, κυρίως στον τομέα των πωλήσεων προϊόντων, γνωρίζουν ότι οι στάσεις απέναντι στα προϊόντα επηρεάζει την αγορά αυτών ή όχι. Στον τομέα της υγείας, οι στάσεις απέναντι στις επιδημίες και στις σχετικές με την υγεία συμπεριφορές (π.χ. απέναντι στο AIDS) επηρεάζει τις πράξεις των ατόμων.

Οι πεποιθήσεις<sup>242</sup> του ατόμου, είναι βασική παράμετρος του γνωστικού στοιχείου της στάσης. Περιλαμβάνει πληθώρα αντιλήψεων, προκαταλήψεων συμπερασμάτων και δοξασιών. Όλες οι γνωστικές δομές της προσωπικότητας, θεμελιώνονται στις πεποιθήσεις. Κατά τον Rokeach<sup>242,243</sup>, προσδιορίζουν προσδοκίες του ατόμου για ύπαρξη, για εκτίμηση και αναμονές. Αντιπροσωπεύουν μια υποκειμενική εικόνα για την πραγματικότητα, την οποία η άνθρωποι επιδιώκουν συνέχεια να την επικυρώσουν ή να την διατηρήσουν σε ισχύ. Για τη διατήρηση των πεποιθήσεων, οι άνθρωποι καταφεύγουν σε διάφορους τρόπους επεξεργασίας των πληροφοριών. Προσέχουν την πληροφορία και επιλέγουν τα στοιχεία αυτά που ανταποκρίνονται στις πεποιθήσεις τους. Είναι<sup>242</sup> « γνωστικές δομές, που αντανακλούν τις υποκειμενικές προσδοκίες για την ύπαρξη προσδιορισμένων συμπεριφορών, μεταξύ των κοινωνικών φαινομένων».

Οι πεποιθήσεις του ατόμου, επιτελούν συγκεκριμένες λειτουργίες στη ρύθμιση της συμπεριφοράς. Εξυπηρετούν τον προσανατολισμό του ατόμου στο περιβάλλον, κατευθύνουν την αντίληψη, τη μνήμη και τη σκέψη σε αντικείμενα και καταστάσεις<sup>237</sup>. Συμμετέχουν στο σχεδιασμό της συμπεριφοράς του ατόμου, κατευθύνουν την αναζήτηση συνθηκών, για την ικανοποίηση των αναγκών του και

την αποφυγή εμποδίων. Επίσης, είναι εφικτή η πρόβλεψη συγκεκριμένων γεγονότων για διάφορα θέματα<sup>236,242,243,244</sup>.

Οι στάσεις του ατόμου και οι πεποιθήσεις, μπορούν να επηρεάσουν τις συμπεριφορές που σχετίζονται με την υγεία<sup>35,29,236,237,239,245</sup>. Για παράδειγμα, οι απόψεις ενός ατόμου σχετικά με τους κινδύνους του καπνίσματος<sup>29,38</sup> και για τα οφέλη μιας υγιεινής διατροφής, μπορεί να επηρεάσουν το αν κάποιος καπνίζει ή εάν ακολουθεί υγιεινή διατροφή στην καθημερινότητα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, το να είναι επιρρεπείς σε διάφορες ασθένειες, που σχετίζονται με το κάπνισμα και την διατροφή, στον τομέα της πρόληψης νοσημάτων και της εφαρμογής θεραπευτικής διαιτητικής αγωγής<sup>246,247</sup>. Οι πεποιθήσεις ενός ατόμου, για την πιθανότητα και τον κίνδυνο ενός καρδιαγγειακού νοσήματος, μπορεί να επηρεάσει το κατά πόσο θα εξετάζει προληπτικά τον εαυτό του και τα πόσο θα διακόψει ανθυγιεινές συνήθειες ζωής<sup>29,248</sup>. Οι σεξουαλικές αντιλήψεις ενός ατόμου επηρεάζει, το αν κάνει ασφαλές σεξ ή όχι, συντελώντας έτσι, στην πρόληψη σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων ή μιας πιθανής ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης<sup>249,250</sup>.

Υπάρχει ευρύ πεδίο<sup>29,245</sup> συμπεριφορών σε σχέση με την υγεία και την αρρώστια. Οι κοινωνικοί ψυχολόγοι έχουν μελετήσει, πως οι πεποιθήσεις και οι στάσεις επηρεάζουν σχετικές με την υγεία συμπεριφορές. Οι γνωστικές λειτουργίες είναι ουσιαστικές αιτίες, στην εκδήλωση μιας συμπεριφοράς υγείας. Περιλαμβάνουν πέρα από τις πεποιθήσεις του ατόμου, την προσδοκία, την κριτική εκτίμηση και το παραγωγικό αίτιο, που έχουν οι άνθρωποι σχετικά με την υγεία και την ασθένεια.

Η προσδοκία αναφέρεται σε μελλοντικά γεγονότα. Έχει σχέση με το αποτέλεσμα, το οποίο επιθυμεί το άτομο να έχει από κάποια συμπεριφορά. Η κριτική εκτίμηση είναι συνήθως αυτόματη διαδικασία, εφόσον το άτομο έχει αξιολογήσει και κρίνει το τι συμβαίνει, το τι είναι καλό για την υγεία του και πως θα πράξει για το καλύτερο αποτέλεσμα. Το παραγωγικό αίτιο είναι γνωστική διεργασία που προσπαθεί να εξηγήσει γιατί συνέβη ένα γεγονός, εσωτερικής ή εξωτερικής προέλευσης. Οι κοινωνικοί ψυχολόγοι ανέπτυξαν<sup>28,29, 35</sup> τα κοινωνικό-γνωστικά μοντέλα, με τα οποία γίνεται μελέτη των γνωστικών διεργασιών που κάνουν τα άτομα, πριν υιοθετήσουν κάποια συμπεριφορά.

## 4.2. Τα κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα στην κατανόηση και στην πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς.

Τα κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα, προέρχονται από τον κλάδο της ψυχολογίας της υγείας. Βοηθούν στην πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς σε θέματα υγείας και ασθένειας. Προσπαθούν να εξηγήσουν, πως οι γνωστικοί παράγοντες οδηγούν σε διάφορες «κοινωνικές» συμπεριφορές, να κατανοήσουν για ποιους λόγους ορισμένα άτομα συμπεριφέρονται κατά ένα συγκεκριμένο τρόπο, όταν υπάρχει κάποιο ζήτημα ασθένειας, ενώ άλλα άτομα συμπεριφέρονται διαφορετικά<sup>28,29,35</sup>.

Οι γνωστικές λειτουργίες, μεσολαβούν ανάμεσα στους παράγοντες και στην συμπεριφορά που θα εκδηλώσει το άτομο. Είναι περισσότερο ανοικτοί σε αλλαγή. Μπορούν να τροποποιηθούν και να υπάρξουν επιθυμητά αποτελέσματα, στον τομέα της πρόληψης ασθενειών και της αποτελεσματικής παρέμβασης προσδιορισμού συμπεριφορών ατόμων, σε σχέση με την υγεία<sup>28,29,35</sup>.

Με τα κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα υπάρχει πρόβλεψη της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Μέσα από τη γνώση, που παρέχουν οι θεωρίες αυτές, μπορεί να υπάρξει η δυνατότητα να μεταβληθούν παράγοντες, που συμβάλλουν στην υγεία των ατόμων, με στόχο την αλλαγή συμπεριφοράς. Οι παρεμβάσεις που θα υιοθετηθούν, θα οδηγήσουν σε αλλαγές στις πεποιθήσεις, στις στάσεις των ατόμων, στην αυτοπεποίθηση που χρειάζονται τα άτομα για την αλλαγή και τη διατήρηση υγιεινών συμπεριφορών. Η επιτυχία προγραμμάτων πρόληψης στηρίζεται στην αλλαγή των παραγόντων κινδύνου μιας ασθένειας, μέσα από τις παρεμβάσεις που θα υιοθετηθούν<sup>28,245</sup>.

Τα μοντέλα ανέδειξαν<sup>28,29,31,239,236,245</sup>, τη σχέση μεταξύ των ψυχολογικών, κοινωνικών, πολιτισμικών παραγόντων και της συμπεριφοράς. Οι ψυχολογικοί παράγοντες, όπως το διαπροσωπικό στρες, οι στάσεις και τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, όπως αναφέρθηκε, έχουν επιρροή σε παράγοντες κινδύνου που έρχεται κάποιος σε επαφή καθημερινά (εάν τρέφεται υγιεινά, εάν καταναλώνει αλκοόλ, εάν καπνίζει, τις θεραπείες που θα επιλέξει για κάποιο πρόβλημα υγείας)<sup>4,245,251,252</sup>. Διαχρονικές μελέτες, σε παιδιά και εφήβους, κατέδειξαν 10 ξεχωριστές διακριτές ομάδες, με ξεχωριστά χαρακτηριστικά προσωπικότητας, που έχουν συγκεκριμένες προδιαθέσεις για συμπεριφορές υγείας αυξημένου κινδύνου (εξάρτηση αλκοόλ, ασφαλές σεξ, επικίνδυνη οδήγηση και επιθετικότητα)<sup>253</sup>.

Η σωματική κατάσταση και η ασθένεια επηρεάζει τις διαθέσεις των ατόμων, τις κοινωνικές σχέσεις, την προσωπικότητα, τον τρόπο που διαχειρίζεται τα προβλήματα του σε σχέση με την φαρμακευτική του αγωγή, τον ρόλο του σαν ασθενή, την ταυτότητα του, τις διαπροσωπικές σχέσεις του με την οικογένεια, τους φίλους του και τις εργασιακές του σχέσεις<sup>254</sup>.

Οι κοινωνικές επιρροές<sup>4,245,251,254</sup> λαμβάνουν ρόλο στη θεραπευτική διαδικασία. Εάν κάποιος πληροφορηθεί, ότι πάσχει από καρκίνο, το είδος του καρκίνου και η κοινωνική στήριξη (φίλοι, οικογένεια, συγγενείς), θα διαδραματίσουν ουσιαστικό ρόλο στην εφαρμογή της ανάλογης θεραπείας, στην αντιμετώπιση των επιπλοκών, στο αν ακολουθήσει τις ιατρικές εντολές, αν παίρνει τακτικά τα φάρμακα του και αν θα έχει την ικανότητα να ολοκληρώσει τη δύσκολη σωματική και χρόνια θεραπεία.

Η κοινωνική στήριξη<sup>245,254,255</sup> έχει ορισθεί, ως έμπρακτη, γνωστική πληροφοριακή και συναισθηματική στήριξη. Επηρεάζει άμεσα την εξέλιξη μιας ασθένειας και την μετέπειτα ανάρρωση. Τα άτομα με κοινωνική στήριξη μπορεί κατά μέσο όρο να είναι πιο υγιή. Μειώνει της επιπτώσεις του άγχους, που προκαλεί η ίδια η ασθένεια. Η συναισθηματική στήριξη ενισχύει την αυτοεκτίμηση του ατόμου, προάγει την ευεξία του και αναδεικνύει το πόσο χρήσιμος είναι κάποιος σε μέρος του συνόλου.

Οι φίλοι και τα αγαπημένα άτομα παρακινούν, να εφαρμόσει ο ασθενής προληπτικές και θεραπευτικές συμπεριφορές, όπως σωστή διατροφή, ξεκούραση, αναζήτηση ιατρικής φροντίδας, αποχή από την χρήση ναρκωτικών ουσιών και την κατάχρηση οινόπνευματος. Ασθενείς, που υποφέρουν από χρόνιες ασθένειες ενθαρρύνονται να ακολουθήσουν συγκεκριμένα θεραπευτικά προγράμματα. Η κοινωνική στήριξη και βοήθεια συνδέθηκε με θετική προσαρμογή στην ασθένεια, ψυχολογική ευεξία και θετικές συμπεριφορές υγείας, σε γυναίκες με διάγνωση καρκίνου μαστού ηλικίας 38-58 ετών<sup>255</sup>. Η πρόσληψη, η αντιμετώπιση και η παρουσίαση μιας ασθένειας, οι ρόλοι που λαμβάνει ο ασθενής, εξαρτάται και από το πολιτιστικό πλαίσιο στο οποίο διαδραματίζεται<sup>4</sup>.

Τα κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα σύμφωνα με τον Conner<sup>29,31</sup>, διακρίνονται σε δύο τύπους. Τα μοντέλα παραγωγικών αιτίων, τα οποία αναφέρονται στις αιτιακές εξηγήσεις που δίνουν οι άνθρωποι για να ερμηνεύουν θέματα υγείας και ασθένειας. Τα κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα<sup>29,31,236,239,245,256</sup>, που εξετάζουν τους παραμέτρους των γνωστικών διεργασιών του ατόμου (πεποιθήσεων, στάσεων, προθέσεων), σε σχέση με τις συμπεριφορές διατήρησης μιας καλής κατάστασης υγείας, όσο και με συμπεριφορές που προσανατολίζονται στην αντιμετώπιση μιας ασθένειας, με στόχο την πρόβλεψη μελλοντικών συμπεριφορών που προάγουν την υγεία.

**Τα μοντέλα που εξετάζουν τις γνωστικές διεργασίες** είναι<sup>29,31,245</sup>: α. το μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία (health belief model), β. το μοντέλο ή η θεωρία της κινητοποίησης για την προστασία της υγείας (Protection Motivation Theory), γ. η θεωρία της απόδοσης ελέγχου της υγείας (Health Locus of Control), δ. η θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (Theory of Planned Behavior) και ε. η έννοια της αυτό-αποτελεσματικότητας ή της κοινωνικής μάθησης (self-efficacy – Social Learning Theory). Τα μοντέλα, παρά τις διαφορές τους, εστιάζονται σε κανόνες συμπεριφοράς, στην πρόθεση του ατόμου για την εκδήλωση μιας συμπεριφοράς και κυρίως υπάρχει έντονα η έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας. Η έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας, προσδίδει την προσδοκία του ατόμου, ότι είναι ικανό να υιοθετήσει συμπεριφορά πρόληψης ή να διακόψει επιβλαβείς συμπεριφορές.

Τα κοινωνικο-γνωστικά μοντέλα βοήθησαν, να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν στρατηγικές παρέμβασης στο πλαίσιο αγωγής και προαγωγής της υγείας<sup>29,256,239,245,257</sup>. Η μελέτη των τριών κοινοτήτων<sup>28,32,258</sup> για την χοληστερόλη και την κατανάλωση λιπαρών ουσιών, την μείωση πρόσληψης αλατιού, ζάχαρης και θερμίδων, από το Πανεπιστήμιο Stanford, το 1972, στην Καλιφόρνια απέδειξε, ότι η γνώση παραγόντων κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, οδηγεί σε αλλαγή της συμπεριφοράς. Αναφέρθηκε, μείωση της χοληστερόλης και του κορεσμένου λίπους κατά 20-40%, σε επίπεδο αγωγής υγείας<sup>258,259</sup>.

Το πρόγραμμα υγείας, για πρωτογενή πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων, στην Μινεσότα<sup>260</sup>, το 1986, ανέδειξε τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου. Μέσα από την εκπαίδευση, αλλάζει η συμπεριφορά των ατόμων, όσον αφορά υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών. Στην Φιλανδία<sup>261</sup>, πρόγραμμα πρόληψης για στεφανιαία νόσο 20 ετών, οδήγησε σε αλλαγές σε παράγοντες κινδύνου, όπως το κάπνισμα και την χοληστερόλη.

Η ανθρώπινη συμπεριφορά είναι εξαιρετικά πολύπλοκο έργο. Στο ερώτημα, γιατί οι άνθρωποι εμπλέκονται ή όχι σε συγκεκριμένες συμπεριφορές υγείας, οι κοινωνικό-γνωστικές θεωρίες συντέλεσαν στην πρόβλεψη της υιοθέτησης συμπεριφορών, που έχουν σχέση με θέματα προάσπισης της υγείας και πρόληψης ασθενειών<sup>29,245,262</sup>.

Η θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς<sup>239,240,241</sup> είναι ένα κοινωνικο-γνωστικό μοντέλο, συνειδητών διεργασιών. Το άτομο παίρνει αποφάσεις, σχετικά με τη συμπεριφορά του, με βάση προσεκτική θεώρηση των πληροφοριών που έχει για ένα θέμα υγείας. Είναι θεωρία που περιλαμβάνει αρκετές και σημαντικές μεταβλητές ανάμεσα στις στάσεις των ατόμων και στη συμπεριφορά τους.

### 4.3. Η θεωρία της Έλλογης δράσης και η Θεωρία της Προσχεδιασμένης συμπεριφοράς.

Η θεωρία της Έλλογης δράσης και η Θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς αποτελούν, ένα θεωρητικό πλαίσιο για τη συμπεριφορά ενός ατόμου. Το μοντέλο που χρησιμοποιείται συχνά, προκειμένου να κατανοήσουμε τις σχέσεις με την υγεία πεποιθήσεις, στάσεις και συμπεριφορές, είναι η θεωρία της λογικής πράξης των Fishbein και Ajzen (1977)<sup>29,34,35</sup>. Οι Fishbein και Ajzen<sup>30,35</sup>, ασχολήθηκαν με το πότε οι στάσεις προβλέπουν τη συμπεριφορά. Οι στάσεις του ατόμου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην πρόβλεψη της συμπεριφοράς, όταν και οι δύο μεταβλητές, στάσεις και συμπεριφορά, έχουν μετρηθεί σε ίδιο επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένα, οι αξιολογήσεις των μεταβλητών, πρέπει να έχουν αντιστοιχία ως προς την πράξη-δράση, το χρόνο, το πλαίσιο και το στόχο<sup>30,35,239,240</sup>. Καθορίζοντας την «αρχή της συμβατικότητας»<sup>240</sup>, ο Fishbein και ο Ajzen τόνισαν, ότι κάθε συγκεκριμένη συμπεριφορά αποτελείται από τη δράση για κάποιο στόχο, σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο, σε μια δεδομένη χρονική στιγμή ή κάτω από συγκεκριμένη συνθήκη.

Η Θεωρία της Έλλογης δράσης ή της λογικής πράξης (Theory of Reasoned Action)<sup>30,35</sup>, στηρίζεται στην άποψη, ότι η εκτέλεση μιας πράξης εξαρτάται από την πρόθεση του ατόμου να εκτελέσει τη συγκεκριμένη. Οι Ajzen και Fishbein<sup>29,34,37,240,245,263</sup> δέχονται, ότι η συμπεριφορά πηγάζει από τη «συμπεριφορική πρόθεση», που είναι συνέπεια συλλογισμού του ατόμου και αξιολόγησης της στάσης του απέναντι στην συμπεριφορά και του υποκειμενικού πρότυπου-κανόνα. Υπηρεύονται τα πιστεύω του ατόμου, για την εκτίμηση των άλλων και το κίνητρο του ( Πίν.3).

Από τις δύο κύριες μεταβλητές<sup>30,34,35,36,37,240</sup>, που προβλέπουν την συμπεριφορική πρόθεση των ατόμων να εκδηλώσουν υγιείς ή μη υγιείς συμπεριφορές, **οι στάσεις** αναφέρονται στην εκτίμηση των ανθρώπων, που παρουσιάζουν τη σχετική συμπεριφορά. Καθορίζονται, από τις αντιλήψεις, όσον αφορά τις επερχόμενες συνέπειες από την υιοθέτηση της συμπεριφοράς, την αξιολόγηση των συνεπειών αυτών για την υγεία του. Είναι συνάρτηση των πεποιθήσεων των ατόμων( Πίν.3).

**Ο υποκειμενικός κανόνας**<sup>30,34,35</sup> ορίζεται ,ως συνάρτηση των πεποιθήσεων των ατόμων, σχετικά με το πώς σκέπτονται τα άλλα άτομα, ότι αυτά θα έπρεπε να συμπεριφέρονται. Αφορά ,το βαθμό στον οποίο, οι ιδανικοί άλλοι επιθυμούν το άτομο να εκτελέσει την πράξη ή όχι. Τα κίνητρα του ατόμου λαμβάνουν θέση στη συμμόρφωση με τις επιθυμίες των άλλων. Για παράδειγμα, το αν καπνίζει κάποιος ή εάν ασκείται εξαρτάται από τη στάση του απέναντι στο κάπνισμα ή τη φυσική δραστηριότητα και από τις πεποιθήσεις του σε σχέση, με το πώς οι φίλοι και οι συγγενείς του αισθάνονται για τη συμπεριφορά αυτή ( Πίν.3).

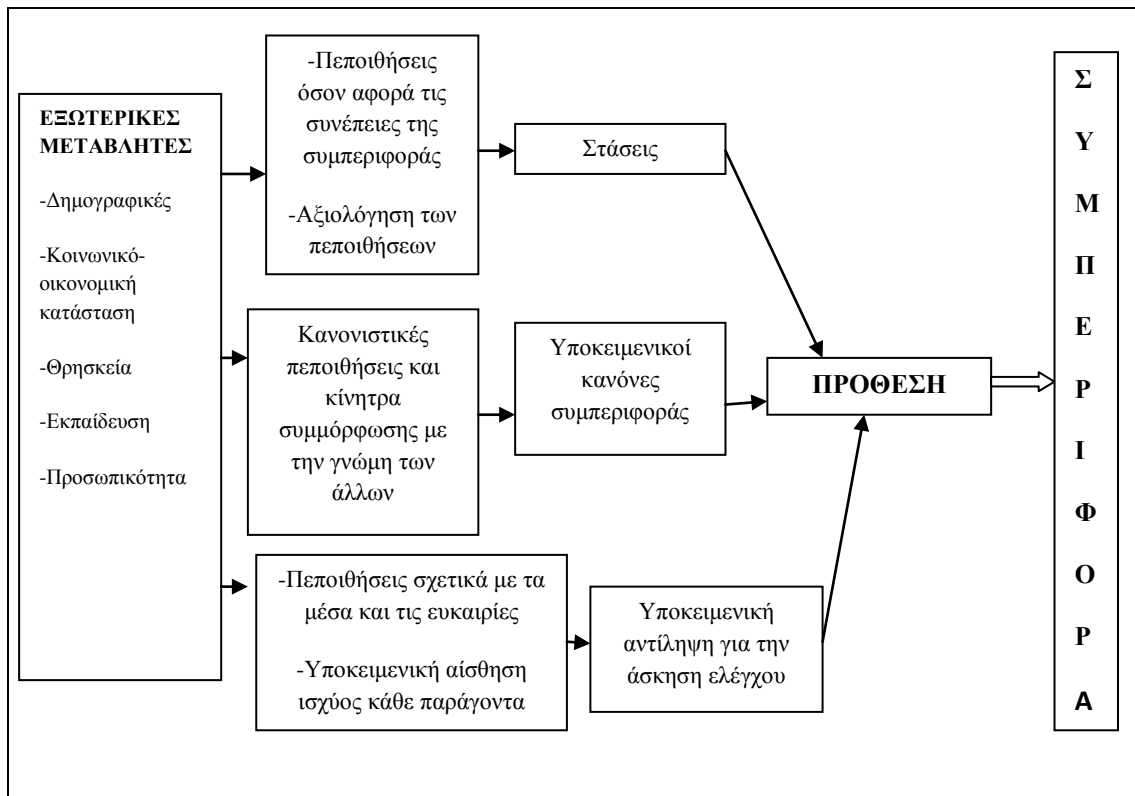
Η Θεωρία της λογικής πράξης<sup>30,35,240,245 ,263</sup>, αφορούσε συμπεριφορές που είναι κάτω από τη βούληση του ατόμου. Περιλαμβάνει μια εσκεμμένη διαδικασία. Το άτομο «ζυγίζει» τις πληροφορίες που έχει στη διάθεση του, τις πιθανές συνέπειες της συμπεριφοράς του, τις σκέψεις και τις προσδοκίες των άλλων. Όμως, οι πράξεις του ατόμου διαφέρουν, σε σχέση με το βαθμό ελέγχου που το άτομο έχει ή νομίζει ότι έχει πάνω σε αυτές. Έτσι, η θεωρία της λογικής πράξης επεκτάθηκε από τον Ajzen το 1985, στη «θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς», γιατί προστέθηκε ο «διαβλεπόμενος συμπεριφορικός έλεγχος»<sup>35,264,265</sup> ή «υποκειμενική αντίληψη για την άσκηση ελέγχου» που έχει το άτομο, για το πόσο εύκολη ή όχι είναι η εκδήλωση της συμπεριφοράς.

**Ο διαβλεπόμενος συμπεριφορικός έλεγχος**<sup>35,36,264,266</sup> καθορίζεται, από τις πεποιθήσεις ελέγχου (control beliefs) και από την αντιληπτική διευκόλυνση (perceived facilitation). Οι πεποιθήσεις ελέγχου αφορούν, το κατά πόσο κάποιος αισθάνεται, ότι διαθέτει ή ελέγχει τους παράγοντες, από τους οποίους εξαρτάται η επιτυχής εκτέλεση της συμπεριφοράς(Πίν.3). Η αντιληπτική διευκόλυνση αναφέρεται στους παράγοντες, που διευκολύνουν ή δυσκολεύουν την εκτέλεση μιας πράξης. Η υποκειμενική αντίληψη για την άσκηση ελέγχου ή ο διαβλεπόμενος συμπεριφορικός έλεγχος, εξαρτάται από τη φύση της συμπεριφοράς. Όσο πιο δύσκολη και υποκείμενη σε παράγοντες ελέγχου είναι η συμπεριφορά, τόσο αυξάνεται η βαρύτητα του αντιληπτικού συμπεριφορικού ελέγχου.

Το άτομο διαμορφώνοντας μια συμπεριφορική πρόθεση<sup>35,240,245</sup>, εκτός από την εκτίμηση της πιθανής έκβασης των πράξεων του, ελέγχει την νέα συμπεριφορά ή την υπό αλλαγή συμπεριφορά, υπολογίζει και τις προσδοκίες των άλλων, δηλ τα υποκειμενικά πρότυπα. Κυρίως, για κάθε αλλαγή συμπεριφοράς, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι στάσεις του ατόμου απέναντι στη συμπεριφορά. Εκτιμώντας την πιθανότητα εμφάνισης διάφορων συνεπειών, από την υιοθέτηση ή την αλλαγή συμπεριφορικών συνηθειών, μπορεί να διαπιστωθούν οι στάσεις των ατόμων μέσα από λογικό τρόπο. Ακολουθεί, σκέψη και αξιολόγηση με σκοπό τη διαμόρφωση της συμπεριφορικής πρόθεσης, η οποία καθορίζει και την συμπεριφορά.

Στη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, η σχετική δύναμη στάσεων, υποκειμενικών προτύπων και υποκειμενικού ελέγχου, επηρεάζουν τις προθέσεις και την συμπεριφορά και είναι πάντα ανάλογη με τις συγκεκριμένες στάσεις και τους ανθρώπους που μελετώνται. Είναι μοντέλο της « αξίας της προσδοκίας»<sup>29,237,240</sup>. Προσφέρει, μια εξήγηση για το πώς διαμορφώνονται γενικές στάσεις από σχετικές, συνειδητές πληροφορίες και πεποιθήσεις .





Πίν.2. Η Θεωρία της Προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (TPB). Πηγή: Ajzen I. The Theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes 1991

### 4.3.1. Εσωτερικές και Εξωτερικές μεταβλητές στη Θεωρία της Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς.

Η Θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, περιλαμβάνει αρκετές εξωτερικές και εσωτερικές μεταβλητές, που επηρεάζουν και καθορίζουν τις πεποιθήσεις σχετικά με το αναμενόμενο αποτέλεσμα της συμπεριφοράς<sup>29,31,34,237</sup>. Η ηλικία, το φύλο του ατόμου, το επάγγελμα, η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση του ατόμου, η εκπαίδευση, η θρησκεία και το πολιτιστικό πλαίσιο καθορίζουν τις πεποιθήσεις του, για μια υγιεινή συμπεριφορά ( Πίν.3).

Τα παιδιά είναι πιο ευάλωτα ,στον τομέα της εκπαίδευσης των υγιεινών συνηθειών ζωής. Οι πρακτικές ανατροφής των παιδιών, μέσα από την οικογένεια, το σχολείο και το γενικό περιβάλλον, που εστιάζουν σε συμπεριφορές υγείας, δίνουν σαν ενήλικες πειθαρχία σε θέματα υγείας και συμμόρφωση με ιατρικούς κανόνες, εάν χρειστεί<sup>237</sup>. Οι γυναίκες ζουν έναν διαφορετικό τρόπο ζωής από τους άνδρες. Αναλαμβάνουν περισσότερους κοινωνικούς ρόλους, είναι συνήθως σε χαμηλότερο οικονομικό και μορφωτικό επίπεδο από τους άνδρες, με αποτέλεσμα να δίνουν και λιγότερη σημασία σε θέματα υγείας και κοινωνικής ασφάλισης<sup>2,4,5,266</sup>.

Το χαμηλό ετήσιο εισόδημα οδηγεί σε φτώχεια. Παράγοντας, που ευνοεί την ανάπτυξη ασθενειών και την διαμόρφωση ανθυγιεινών συνθηκών διαβίωσης. Από μελέτες χρόνων, το επάγγελμα ή κατά επέκταση η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση των ατόμων<sup>2,4,267</sup>, οδηγεί σε διαφορετική αντιμετώπιση της υγείας και της ασθένειας. Οι οικονομικά ασθενέστερες τάξεις αναζητούν ιατρική βοήθεια σπάνια, μόνο όταν τα συμπτώματα είναι σοβαρά ή δε μπορούν να εργαστούν. Οι μεσαίες και ανώτερες οικονομικά τάξεις αναζητούν βοήθεια, για ελαφριά ή μη ανησυχητικά φαινόμενα. Γνωρίζουν καλύτερα επικίνδυνα συμπτώματα, αναγνωρίζουν νωρίς κάποιο πρόβλημα υγείας, είναι πειθαρχημένοι στον τομέα της πρόληψης, επικοινωνούν καλύτερα με τους ιατρούς, δέχονται καλύτερα το γεγονός της ασθένειας, προσπαθούν να την αντιμετωπίσουν και να την θεραπεύσουν, με οποιοδήποτε αλλαγή χρειαστεί, στον καθημερινό τρόπο ζωής τους.

Μέσα στο πλαίσιο αυτό, η ανεργία συνδέεται με την κοινωνική, ψυχολογική και οικονομική διάσταση του ατόμου. Όσο ανεβαίνει το επίπεδο ανεργίας, χειροτερεύουν οι συνθήκες διαβίωσης. Ο τομέας της πρόληψης και της υιοθέτησης υγιεινών συνθηκών, έρχεται στην τελευταία θέση. Το πολιτιστικό μόρφωμα<sup>2,4,266</sup>, μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο που αντιλαμβάνεται το άτομο την υγεία και την αρρώστια, μέσα από πρακτικές που οδηγούν στην έκθεση ή στην προστασία από κινδύνους. Οι σύγχρονες ασθένειες οφείλονται αποκλειστικά στον τρόπο ζωής και στις διατροφικές ασθένειες. Η κοινωνική κληρονομιά, μέσα από γενιά και γενιά, κληρονομείται και εμπεριέχει προσδοκίες ή τύπους συμπεριφοράς που αποκτούνται μέσω της μάθησης ή της κοινωνικοποίησης σε μια κοινωνία.

Η γενική θρησκευτικότητα, σχετίζεται με κατηγορίες συμπεριφορών. Οι Fishbein και Ajzen<sup>34,236,237</sup> διαπίστωσαν, ότι μεμονωμένες θρησκευτικές συμπεριφορές σχετίζονται πολύ λίγο με θρησκευτικές στάσεις. Συμπεριφορές υγείας σχετίζονται αρκετά, με την έντονη θρησκευτικότητα μερικών ατόμων, σε διάφορες θρησκείες (Στάσεις απέναντι στο βοδινό κρέας, απέναντι στο θέμα των αμβλώσεων ή στο θέμα της μετάγγισης αίματος). Κάποιοι μπορεί να υιοθετήσουν, ισχυρές θρησκευτικές πεποιθήσεις, προκειμένου να μην αλλάξουν τρόπο ζωής.

Εσωτερικές μεταβλητές, όπως τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, η εσωστρέφεια, εξωστρέφεια, η συναισθηματική σταθερότητα, ο ψυχωτισμός των ατόμων επηρεάζουν την υιοθέτηση ή την αλλαγή συμπεριφορών<sup>29,34,35,36,27,268</sup>.

Ο Allport<sup>268</sup>, θεώρησε τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, ως βασική δομή της ψυχικής κατάστασης του ατόμου. Καθορίζουν ουσιαστικά, τη συμπεριφορά και το πώς το κάθε άτομο ερμηνεύει τα ερεθίσματα και τις πληροφορίες του περιβάλλοντος. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, όμως, το άτομο συμπεριφέρεται διαφορετικά στα διάφορα ερεθίσματα, γιατί η επιλογή της αντίδρασης εξαρτάται από τις γνωστικές διεργασίες<sup>29,30,35,240,245</sup>. Επηρεάζεται από τις γνώσεις του, το συναίσθημα, τη συγκίνηση του και γενικά από την ιδιαιτερότητα της προσωπικότητας του. Επειδή, ο άνθρωπος μπορεί να σκέπτεται, μπορεί να προβλέψει τις συνέπειες τις

πιθανές συνέπειες των ενεργειών του και να μεταβάλλει ανάλογα την συμπεριφορά του.

Ο Bandura<sup>29,268,269</sup>, το 1982, ο υποστηρικτής της κοινωνικής μάθησης, κατέληξε στο συμπέρασμα, ότι για να υιοθετήσει κανείς μια νέα συμπεριφορά ,δεν το κάνει μηχανικά αλλά χρειάζεται να κρίνει, να αξιολογήσει τα αποτελέσματα της συμπεριφοράς που πρόκειται να υιοθετήσει. Η ειδική πράξη που επιλέγει, κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, εξαρτάται από το προσδοκώμενο αποτέλεσμα. Το άτομο θα χρησιμοποιήσει τη συμπεριφορά που θα τον βοηθήσει, με γνώμονα αυτό που προσδοκεί και όχι για να μάθει κάτι. Η έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας<sup>29,237,264</sup>, αποτελεί τη βάση της Θεωρίας του Bandura και την εισήγαγε ο Ajzen στη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, με την έννοια της υποκειμενικής αντίληψης ,για την άσκηση ελέγχου πάνω στη συμπεριφορά.

Η αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητας, αναφέρεται στις πεποιθήσεις των ατόμων, σχετικά με τις ικανότητες τους να εκτελέσουν μια συγκεκριμένη συμπεριφορά, για να υπάρξει επιθυμητό αποτέλεσμα. Η προσωπική αίσθηση ελέγχου, πάνω στα ερεθίσματα του περιβάλλοντος, οδηγεί στην πεποίθηση του ατόμου, ότι μπορώ να το κάνω. Αντανακλά, την πεποίθηση του ατόμου ότι είναι ικανό να κυριαρχήσει στις απαιτήσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος, αναλαμβάνοντας προσαρμοστικές, τροποποιημένες δράσεις, προς όφελος της υγείας του. Αποτελέσματα ερευνών<sup>269,270</sup>, δείχνουν ότι η αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητας αποτελεί σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα των προθέσεων των ατόμων, να υιοθετήσουν προληπτικές δράσεις και να αποφύγουν βλαπτικές συμπεριφορές. Πολλοί ερευνητές<sup>237,271</sup>, προτείνουν και την προσθήκη μιας άλλης μεταβλητής, στο συγκεκριμένο μοντέλο, το μέτρο της «συνήθειας», που δηλώνει κατά πόσο το άτομο έχει εμπλακεί στη συμπεριφορά στο παρελθόν.

#### **4.3.2. Τομείς Εφαρμογής της Θεωρίας της Προσχεδιασμένης συμπεριφοράς.**

Το μοντέλο του Fishbein και του Ajzen<sup>29,240,35,37</sup>, έχει χρησιμοποιηθεί επιτυχώς, για την πρόβλεψη συμπεριφορών σε διάφορους τομείς της πραγματικής ζωής. Τομείς, όπως η στάση των καταναλωτών απέναντι σε διάφορα αγαθά. Η έκθεση των Sparks και Shepherd<sup>272</sup>, το 1992, ανέδειξε, τη σχέση μεταξύ της αυτο-αποτελεσματικότητας και της πρόθεσης των ατόμων, για την κατανάλωση λαχανικών βιολογικής παραγωγής, με καθοριστικό ρόλο την συμπεριφορική πρόθεση. Ανάλογη μελέτη<sup>273</sup>, στο Βέλγιο, με τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen, σχετικά με την πρόθεση κατανάλωσης ψαριών και τη συχνότητα κατανάλωσης, διαπιστώθηκε ότι η ευνοϊκή στάση, ο υποκειμενικός κανόνας και η αντιληπτός έλεγχος της συμπεριφοράς, έχουν θετικό αντίκτυπο στις αποφάσεις των καταναλωτών στην κατανάλωση ψαριών.

Από τον Ajzen και Driver<sup>274</sup>, αξιολογήθηκαν πέντε δραστηριότητες αναψυχής σε φοιτητές (χρόνος στην παραλία, ορειβασία, ποδηλασία, τρέξιμο και κωπηλασία). Η συμμετοχή, στις δραστηριότητες επηρεάστηκε πολύ από τις πεποιθήσεις των ατόμων, από τη γνώμη των σημαντικών άλλων και από τα διαθέσιμα μέσα ή πόρους που διέθεταν.

Στην οικολογική συμπεριφορά πολιτών, το 1986-87, οι Hines, Hungerford και Tomera<sup>275,276</sup>, δημοσίευσαν μια μετα-ανάλυση ερευνών, για τη συμπεριφορά προς το περιβάλλον. Σύμφωνα με το μοντέλο, η πρόθεση του ατόμου να εμφανίσει περιβαλλοντική συμπεριφορά και το κέντρο ελέγχου του ατόμου, που αναφέρεται στην πεποίθηση του για την ικανότητα του να επιφέρει αλλαγή σε πράγματα και καταστάσεις, καθορίζει και την «υπεύθυνη περιβαλλοντική συμπεριφορά».

Στον τομέα της εκπαίδευσης, οι Ajzen και Madden<sup>277</sup>, το 1986, προσπάθησαν να προβλέψουν, εάν ομάδα φοιτητών με υψηλή βαθμολογία, θα έπαιρνε «Α», με βάση τις στάσεις τους και τα υποκειμενικά πρότυπα. Ανακάλυψαν, ότι ένας ισορροπημένος συνδυασμός στάσεων και υποκειμενικών προτύπων, συσχετιζόταν μέτρια με τους βαθμούς των φοιτητών. Εάν οι φοιτητές δεν είχαν τις ικανότητες, μπορεί και να μη κατάφερναν να πάρουν υψηλή βαθμολογία.

Στην πολιτική<sup>237,240</sup>, το μοντέλο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς βρίσκει έδαφος, γιατί η ψηφοφορία είναι μια εκούσια συμπεριφορά και οι περισσότεροι καταλήγουν συνειδητά στις πολιτικές πεποιθήσεις και επιλογές. Στην θρησκεία, οι Fishbein και Ajzen, το 1974, εξέτασαν σε ποιο βαθμό μπορούν να προβλεφθούν συμπεριφορές από τις θρησκευτικές στάσεις<sup>34,236,237</sup>.

Στην υγεία, η θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς έχει χρησιμοποιηθεί για θέματα οικογενειακού προγραμματισμού<sup>29,34,23</sup>. Πρόσφατες έρευνες<sup>278,279</sup>, προσπάθησαν να προβλέψουν τη χρήση προφυλακτικού, από απόφοιτους κολεγίου και τις προθέσεις ομοφυλόφιλων αντρών, σχετικά με σεξουαλικές συμπεριφορές. Συμπεριφορές, σχετικά με την καπνιστική συνήθεια μπορεί να προβλεφθούν, γιατί η στάση των ατόμων απέναντι στο κάπνισμα έγκειται στα θετικά ή τα αρνητικά συναισθήματα για το κάπνισμα. Ο Norman και οι συνεργάτες του<sup>38</sup>, το 1998, σε δείγμα 84 ατόμων, αναφέρουν, ότι η πρόθεση να σταματήσουν το κάπνισμα προβλέπεται κατά κύριο λόγο από τον αντιλαμβανόμενο έλεγχο συμπεριφοράς και από τα κίνητρα των ατόμων, μετά από 6 μήνες παρακολούθησης. Τα υποκειμενικά πρότυπα των ατόμων, αποτελούνται από τις πεποιθήσεις για το τι πιστεύουν για το κάπνισμα, άτομα τα οποία θεωρούνται σημαντικά. Στο μοντέλο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, οι προθέσεις εκδήλωσης συμπεριφοράς καθορίζουν τη συμπεριφορά.

Ανάλογες μελέτες σε παιδιά, εφήβους και ενήλικες<sup>280,281,282</sup> υποδεικνύουν, ότι η θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς είναι ένα ολοκληρωμένο μοντέλο για την πρόβλεψη της καπνιστικής συνήθειας στους εφήβους.

Ερευνητικά δεδομένα, αποδεικνύουν την πρόθεση στην εκδήλωση μιας συμπεριφοράς, απέναντι στο ασφαλές sex, στην εποχή του AIDS<sup>245,283,284</sup>. Σε ανάλυση

90 δεδομένων ερευνών, με τη θεωρία της έλλογης δράσης και της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, η πρόβλεψη της χρήσης προφυλακτικού συνδέεται με τις προθέσεις των ατόμων, κατά μέσο όρο. Οι προθέσεις βασίστηκαν στις στάσεις και στα υποκειμενικά πρότυπα. Σημαντικό ρόλο, διαδραματίζουν οι πεποιθήσεις των ατόμων, όσον αφορά την ασφάλεια από μεταδοτικά νοσήματα.

Σε δείγμα 398 φοιτητών, οι Norman και Conner<sup>39</sup>, μελέτησαν την ευκαιριακή κατανάλωση αλκοόλ σε διάρκεια μιας εβδομάδας, με ερωτηματολόγια που στηρίχθηκαν στη Θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς. Η πρόθεση και η αυτο-αποτελεσματικότητα ήταν προγνωστικοί παράγοντες, στην κατανάλωση οινοπνεύματος. Οι συνήθειες του παρελθόντος, έλαβαν μέρος στην πρόθεση χρήσης αλκοόλ. Η θεωρία του Ajzen<sup>42,285</sup> χρησιμοποιείται για την εξήγηση του κινήτρου, σχετικά με συμπεριφορές, που σχετίζονται με τη χρήση ουσιών. Προσφέρει ένα κατάλληλο πλαίσιο, για τη διερεύνηση των προβληματισμών σε σχέση με τις στάσεις και τους υποκειμενικούς κανόνες στη διαμόρφωση συμπεριφοράς, απέναντι στη χρήση ουσιών.

Στην επιλογή τροφών και στην υγιεινή διατροφή, όσο αυξάνεται η πρόθεση, τόσο ισχυρότερη είναι η πρόβλεψη της συμπεριφοράς. Η πρόθεση είναι βασικός, προγνωστικός παράγοντας. Στις μισές από τις μελέτες που εξετάστηκαν, στην πρόβλεψη της συμπεριφοράς για υγιεινή διατροφή, συμπεριλήφθηκε και ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος<sup>31,33,37,43,286</sup>. Οι Schiffer και Ajzen<sup>41</sup>, το 1985, εκτίμησαν το βαθμό μείωσης του βάρους γυναικών, από τις στάσεις και τους παράγοντες προσωπικότητας. Η θεωρία, βρίσκει έδαφος και στην φυσική δραστηριότητα-άσκηση και στην συνταγογραφούμενη λήψη φαρμάκων<sup>37,40,287,288</sup>.

Πρόβλεψη καρδιαγγειακού κινδύνου<sup>289</sup>, για κάπνισμα και άσκηση, με την πρόθεση και τον υποκειμενικό έλεγχο συμπεριφοράς σαν βασικούς προγνωστικούς δείκτες, έγινε σε 597 ασθενείς που είχαν υποστεί στεφανιαίο επεισόδιο ένα έτος, λαμβάνοντας υπόψη και άλλες μεταβλητές που επηρεάζουν την πρόθεση. Σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια δευτέρου σταδίου, η θεωρία TPB πρόβλεψε τη συμπεριφορά άσκησης<sup>290</sup>. Στον τομέα της πρόληψης, έγινε προσπάθεια να κατανοηθούν παράγοντες που σχετίζονται με την τακτική άσκηση, προκειμένου να σχεδιαστούν προγράμματα πρόληψης και αγωγής καρδιακών παθήσεων<sup>291</sup>.

Στην Ελλάδα, η Θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς εφαρμόστηκε από μελετητές του χώρου της άθλησης (Θεοδωράκης Γ, Κοσμίδου Ε, κ.α. ). Εστιάζεται κυρίως, στην φυσική δραστηριότητα και την υγεία, το κάπνισμα, την υγιεινή διατροφή, τη χρήση αλκοόλ, σε νέους, αθλητές και παιδιά.

Ο Θεοδωράκης<sup>46</sup>, χρησιμοποίησε τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen το 1992, σε 352 γυναίκες 18 με 52 ετών, για πρόγραμμα φυσικής άσκησης. Αξιολογήθηκε, η στάση απέναντι στη συμπεριφορά, η πρόθεση, ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος, η αυτοταυτότητα. Το μοντέλο του Ajzen, αποδείχτηκε το κατάλληλο για την πρόβλεψη φυσικής δραστηριότητας στο συγκεκριμένο δείγμα γυναικών, με τον

αντιλαμβανόμενο έλεγχο να είναι καλύτερος προγνωστικός δείκτης της συμπεριφοράς σε σχέση με την πρόθεση. Ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος, αποτελεί κεντρική μεταβλητή, της ενεργούς συμμετοχής των ενηλίκων γυναικών. Δεν παραγνωρίζονται, οι υπόλοιποι παράγοντες του μοντέλου της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς (πρόθεση, αυτοταυτότητα, υποκειμενικός κανόνας), αλλά και τα εμπόδια που μπορεί να παρουσιαστούν. Καιρικές συνθήκες, εργασία, οικογένεια, ασθένειες, μεταφορικά μέσα, ασθένειες, μπορούν να ξεπεραστούν με οργάνωση χρόνου, ελκυστικά και εναλλακτικά προγράμματα σωματικής δραστηριότητας.

Ο Θεοδωράκης και η Κοσμίδου<sup>292</sup>, το 2005, σε έρευνα για το κάπνισμα σε νεαρούς ενήλικες και έφηβους, με τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς στην Ελλάδα, διαπίστωσαν, ότι οι νεαροί ενήλικες είχαν, πιο θετική πρόθεση στο κάπνισμα από ότι οι έφηβοι, μικρότερο έλεγχο στην συμπεριφορά του καπνίσματος αν και ήταν περισσότερο ενήμεροι, για τα αρνητικά του καπνίσματος. Ισχυρότερος, προγνωστικός δείκτης ήταν η πρόθεση των ατόμων. Σχετική μελέτη<sup>293</sup>, για τα αποτελέσματα αντικαπνιστικού μηνύματος σε νεαρούς, έλληνες έφηβους 13-16 ετών, στηρίχθηκε στη μελέτη της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, αφού είχε γίνει η ανάλογη ενημέρωση για τα αρνητικά του καπνίσματος.

Από τους Θεοδωράκη και συν<sup>294</sup>, το 2003, μελετήθηκαν συμπεριφορές καπνίσματος, υγιεινής διατροφής, σωματικής δραστηριότητας και χρήσης ναρκωτικών, μέσα από ψυχοκοινωνικές μεταβλητές που λαμβάνουν ρόλο στην υιοθέτηση ανάλογων συμπεριφορών. Σε 6.130 έλληνες, ηλικίας 11- 16 ετών, με την μελέτη της σχεδιασμένης συμπεριφοράς, εκτιμήθηκαν στάσεις, αντιλαμβανόμενος έλεγχος, προθέσεις και συμπεριφορές για υγιεινές και ανθυγιεινές συνήθειες, όπως κάπνισμα, χρήση ουσιών άσκηση, βία, υγιεινή διατροφή, σε σχέση με τη δομή της οικογένειας<sup>295</sup>.

Το μοντέλο βοήθησε, να εξεταστούν στάσεις και προθέσεις φοιτητών και φοιτητριών, όσον αφορά τη διδασκαλία τους, σε άτομα με ειδικές ανάγκες<sup>296</sup>. Η μελέτη και η πρόβλεψη της χρήσης προφυλακτικού, στηρίχθηκε στην προσχεδιασμένη συμπεριφορά, για την έρευνα που διεξήχθη από τις Μπαρμπαγιάννη και Ζυγά<sup>297</sup>, το 2011, σε 378 έφηβους (15-18 ετών). Μελετήθηκε, συμπεριφορική πρόθεση, αυτο-αποτελεσματικότητα, στάση απέναντι στη χρήση προφυλακτικού, βαθμός ελέγχου και βαθμός ενημέρωσης.

Από τα παραπάνω, είναι εμφανές, ότι η θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες πρόβλεψης συμπεριφοράς. Οι έρευνες στον ελληνικό χώρο, αφορούν αμιγές και μεικτούς πληθυσμούς, έχουν διαφορετικό σχεδιασμό, διαφορετικό μέγεθος δείγματος, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ανάλογη δραστηριότητα στον τομέα των καρδιαγγειακών νοσημάτων και δυνατότητα σύγκρισης στον ελλαδικό χώρο. Είναι αναγκαία, η περαιτέρω διερεύνηση των γνώσεων και των αντιλήψεων για τους παράγοντες κινδύνου και την πρόληψη συμπεριφοράς στην ευαίσθητη κατηγορία ατόμων, που πάσχει από καρδιαγγειακά νοσήματα, μέσα από τον τομέα της μελέτης της συμπεριφοράς.

# Κεφάλαιο Πέμπτο

## 5. Μεθοδολογία

Σκοπός της παρούσας μελέτης, ήταν η καταγραφή και η διερεύνηση συμπεριφορών υγείας, σε ασθενείς που νοσηλεύονται με καρδιαγγειακά νοσήματα σε αντίστοιχη νοσηλευτική μονάδα και η πρόβλεψη συμπεριφορών μέσα από τις προθέσεις και τις στάσεις των ατόμων.

Οι συμπεριφορές που καταγράφηκαν είναι οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου, κάπνισμα, διατροφικές συνήθειες, φυσική δραστηριότητα και παχυσαρκία. Η διερεύνηση των συμπεριφορών βασίστηκε στη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, με τη δυνατότητα πρόβλεψης υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών, με το αντίστοιχο κοινωνικό –γνωστικό μοντέλο συμπεριφοράς.

Βασικά ερευνητικά ερωτήματα, είναι η ανίχνευση συμπεριφορών υγείας ασθενών με καρδιαγγειακά νοσήματα, όσον αφορά κάπνισμα, διατροφή, φυσική δραστηριότητα. Έγινε εκτίμηση του βάρους σώματος, των ασθενών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο. Η διερεύνηση των συμπεριφορών, βασίστηκε στη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, που εισήγαγε ο Ajzen (1970, 1990)<sup>29,31,34</sup>.

**Οι ερευνητικές υποθέσεις<sup>29,30,31,34</sup> που θα μελετηθούν( πίν.2) είναι :** **πρόθεση του ατόμου** για την υιοθέτηση υγιεινής συμπεριφοράς. **Σχετίζεται με τις στάσεις** του ατόμου για τους παράγοντες κινδύνου (πεποιθήσεις σχετικά με το αναμενόμενο αποτέλεσμα συμπεριφοράς και αξιολόγηση των θετικών και αρνητικών συνεπειών της συμπεριφοράς ) ,**τους υποκειμενικούς κανόνες συμπεριφοράς** (πεποιθήσεις σχετικά με την γνώμη των άλλων για την συμπεριφορά και κίνητρα για συμμόρφωση με την γνώμη των σημαντικών άλλων ) **και την υποκειμενική αντίληψη** για την άσκηση ελέγχου στην υγιεινή συμπεριφορά (πεποιθήσεις σχετικά με τα μέσα και τις ευκαιρίες που έχει το άτομο για την υιοθέτηση της νέας συμπεριφοράς και υποκειμενική αίσθηση ισχύος για κάθε παράγοντα).

Υπάρχει το κίνητρο, για πιθανή πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς, για το συγκεκριμένο δείγμα μελέτης. Στόχος η καλύτερη διαχείριση της ασθένειας.

Οι διαπιστώσεις και οι προβληματισμοί για την αιτιολογία των καρδιαγγειακών νοσημάτων αποδεικνύουν, ότι η νόσος δεν έχει μία αιτιολογία. Η ανθρώπινη συμπεριφορά διαδραματίζει τον καθοριστικό ρόλο στη σύγχρονη παθογένεση.

## 5.1. Υλικό και Μέθοδος (Σχεδιασμός Μελέτης – Μελετώμενος πληθυσμός)

Πρόκειται για περιγραφική πιλοτική μελέτη<sup>298</sup>. Το μελετώμενο πληθυσμό αποτέλεσαν ασθενείς που νοσηλεύονταν με καρδιαγγειακά νοσήματα σε καρδιολογικό κλινική Γενικού επαρχιακού νοσοκομείου της Ηπείρου, στην πόλη των Ιωαννίνων, στην Βορειοδυτική Ελλάδα. Είναι μια σκόπιμη δειγματοληψία. Πρόκειται για δείγμα ευκολίας. Η συλλογή του δείγματος πραγματοποιήθηκε από τον Ιανουάριο έως και τον Μάρτιο του 2013. Από τα 100 ερωτηματολόγια που δόθηκαν, απαντήθηκαν τα 85. Ποσοστό ανταπόκρισης 85% και στο σύνολο τους ήταν έγκυρα. Τα κριτήρια εισόδου<sup>8,9,18</sup> στην έρευνα αποτέλεσαν :

- ασθενείς με διάγνωση εισόδου και εξόδου καρδιαγγειακά νοσήματα (έμφραγμα του μυοκαρδίου, στηθάγχη, καρδιακή ανεπάρκεια, αρρυθμίες, ρευματική καρδιοπάθεια, συγγενής καρδιοπάθεια, ανευρύσματα και διαχωρισμός αορτής, πνευμονική εμβολή και εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση, περιφερική αρτηριοπάθεια, σακχαρώδης διαβήτης, αρτηριακή υπέρταση και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο).
- Κατανόηση της ελληνικής γλώσσας.
- Ικανότητα λεκτικής επικοινωνίας.
- Επιθυμία συμμετοχής του ατόμου.
- Οι συμμετέχοντες να είναι ενήλικες.

## 5.2. Συλλογή δεδομένων.

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια ερωτηματολογίου<sup>298,299,300,301</sup>, το οποίο συμπληρώθηκε ανώνυμα από τους ασθενείς. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από τρία τμήματα.( Πίνακας.1, παρ.) Το πρώτο τμήμα περιείχε ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων (ηλικία, φύλο, είδος εργασίας και οικογενειακή κατάσταση). Το δεύτερο τμήμα, δίνει στοιχεία για τη διατροφή, το κάπνισμα, τη φυσική δραστηριότητα και το βάρος σώματος. Το τρίτο τμήμα περιείχε ερωτήσεις, που αντιπροσωπεύουν τα συστατικά της θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς.

Το ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε, συνοδευόταν από σύντομο ενημερωτικό σημείωμα, στο οποίο αναφέρονται πληροφορίες, σχετικά με το σκοπό της διατριβής, την ανωνυμία και την εμπιστευτικότητα των δεδομένων<sup>298,302</sup> καθώς και την εθελοντική φύση της συμμετοχής. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου σήμαινε αποδοχή της συμμετοχής, μετά από την ανάλογη ενημέρωση. Διήρκεσε περίπου 30



λεπτά της ώρας. Επιπλέον ζητήθηκε από τους ασθενείς, οτιδήποτε δεν κατανοήσουν, να ζητήσουν διευκρινήσεις και να διατυπώσουν ανάλογο σχόλιο σχετικά με το ερωτηματολόγιο, στην περίπτωση της μη κατανόησης ερωτήσεων.

### 5.3 . Ερευνητικά εργαλεία.

Η κλίμακα μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα, δημιουργήθηκε βασισμένη στα συστατικά στοιχεία της Θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς που ανέπτυξε ο Ajzen το 1991<sup>29,30,31,34</sup>. Το ερωτηματολόγιο της θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς είναι προσαρμοσμένο στον ελληνικό πληθυσμό και από τον Θεοδωράκη Γ, το 1994 και το 1992, σε αντίστοιχες μελέτες των στάσεων και των προθέσεων υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς ενηλίκων<sup>46</sup>, σε προγράμματα άσκησης, μαθητών, αθλητών και φοιτητών για συμπεριφορές υγείας<sup>292-295</sup> (κάπνισμα, διατροφή, άσκηση, χρήση ουσιών). Το ερωτηματολόγιο( Παρ.1), προσαρμόστηκε ανάλογα για το αντίστοιχο δείγμα πληθυσμού που μελετήθηκε, σε ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα που νοσηλεύονται σε καρδιολογική κλινική, νοσηλευτικής μονάδας. Πριν από τη χρησιμοποίηση ζητήθηκε και δόθηκε γραπτή άδεια από το δημιουργό της αντίστοιχης κλίμακας, για τον ελληνικό πληθυσμό.

Σύμφωνα με τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen<sup>34</sup>, το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει την εξέταση 4 μεταβλητών :α) πρόθεση, β) στάση, γ) υποκειμενικός κανόνας συμπεριφοράς και δ) υποκειμενική αντίληψη για την άσκηση ελέγχου, για τον κάθε παράγοντα κινδύνου ξεχωριστά ( Πίνακας.2).

Το σύνολο των προτάσεων της κλίμακας είναι 40. Καθεμιά είναι βαθμολογημένη, με μια πεντάβαθμη κλίμακα τύπου Likert<sup>35</sup>. Είναι διπολικές, με άκρα αντίθετα «διαφωνώ απόλυτα» και « συμφωνώ απόλυτα» ή «απίθανο» και «σίγουρο», «ασήμαντο» και «σημαντικό», «πολύ κακό» και «πολύ καλό», «πολύ ανθυγιεινό» και «πολύ υγιεινό», «πολύ δυσάρεστο» και «πολύ ευχάριστο», «πολύ βλαβερό» και «πολύ ωφέλιμο». Το διάστημα των δύο άκρων θεωρείται συνεχές. Η κλίμακα Likert παρέχει χρήσιμες πληροφορίες σε σχέση με τη γενική στάση των ατόμων<sup>35</sup>, για μια συμπεριφορά. Η κλίμακα εμφανίζει υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας, ενώ εμφανίζεται στην βιβλιογραφία, ως την πλέον συχνά χρησιμοποιούμενη<sup>35</sup>.

Η πρόθεση για την υιοθέτηση υγιεινών συμπεριφορών για διατροφή, κάπνισμα και φυσική δραστηριότητα, υπολογίστηκε από 10 προτάσεις ( παρ.1) : « Σκοπεύω να τρέφομαι υγιεινά για τους επόμενους μήνες», «Πόσο πιθανό είναι να περιλαμβάνετε μέσα στην καθημερινή διατροφή τα φρούτα», «Σκοπεύω να διατρέφομαι με γαλακτοκομικά προϊόντα με χαμηλά λιπαρά», «Πόσο πιθανό είναι να εμπλουτίσετε τη διατροφή σας με όσπρια, λαχανικά και ψάρια», «Πόσο πιθανό είναι να περιορίσετε την ποσότητα ζάχαρης ....», «Πόσο θα ήθελες να κάνεις αυτό που σου προτείνει ο

ιατρός», «Πόσο πιθανό είναι να σταματήσεις το κάπνισμα μέσα στους επόμενους έξι μήνες», «Μπορώ να καπνίζω τον επόμενο μήνα», «Σκοπεύω να αθλούμαι μέσα στους επόμενους μήνες», «Πόσο πιθανό είναι να αρχίσεις περπάτημα».

Οι στάσεις αξιολογήθηκαν από 11 ερωτήσεις( παρ.1): « Το να τρώω υγιεινά τους επόμενους μήνες είναι για μένα», «Το να εμπλουτίσω τη διατροφή μου με όσπρια, λαχανικά ,ψάρια και φρούτα είναι για μένα», «Το να περιορίσω το αλάτι είναι για μένα», «Το να περιορίσω την ποσότητα ζάχαρης είναι για μένα» , «Το να τρώω υγιεινά θα με βοηθήσει στην υγεία μου και στην ασθένεια μου», «Το να περιορίσω τα λιπαρά στη διατροφή μου θα έχει θετικό αποτέλεσμα στη διαχείριση της ασθένειας μου». «Το να τρώω υγιεινά θα με βοηθήσει στην υγεία μου και στην ασθένεια μου», «Το να περιορίσω τα λιπαρά στη διατροφή μου θα έχει θετικό αποτέλεσμα στη διαχείριση της ασθένειας μου». «Το να καπνίζετε για σας είναι.....», «Το να μη καπνίζω θα με ωφελήσει στην υγεία μου», «Το να σταματήσω το κάπνισμα θα βοηθήσει στην φυσική μου κατάσταση», «Το να ασκούμε είναι για μένα», « Η άσκηση θα ωφελήσει την υγεία μου». Αξιολογούνται πεποιθήσεις , σχετικά με το τι περιμένει το άτομο από την υιοθέτηση υγιεινής διατροφής. Γίνεται αξιολόγηση των θετικών ή αρνητικών συνεπειών της συμπεριφοράς. Η αξιολόγηση της υγιεινής συμπεριφοράς από τους ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα, καθορίζει και τη στάση του στους παράγοντες κινδύνου.

Ο υποκειμενικός κοινωνικός κανόνας, κατά πόσο τα άτομα πιστεύουν ότι το κοινωνικό περιβάλλον ή οι σημαντικοί άνθρωποι, επικροτούν ή αποδοκιμάζουν την πραγματοποίηση της συμπεριφοράς, οι κανονιστικές πεποιθήσεις και τα κίνητρα συμμόρφωσης, ο βαθμός δηλαδή, στον οποίο το άτομο θέλει να κάνει αυτό που επιθυμούν σημαντικά πρόσωπα του περιβάλλοντος, αξιολογήθηκε από 9 προτάσεις ( παρ.1): «Οι άνθρωποι της οικογένειας σου ή οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για σένα, νομίζουν ότι πρέπει να τρως υγιεινά τους επόμενους έξι μήνες», «Εάν συνεχίζω διατροφή με πολλά λιπαρά τους επόμενους μήνες πολλοί σημαντικοί φίλοι θα συμφωνήσουν», « Η οικογένεια σας, νομίζει ότι μια πλούσια διατροφή σε λαχανικά, όσπρια και ψάρια θα έπρεπε να υιοθετηθεί από εσάς». Ο υποκειμενικός κανόνας απέναντι στην καπνιστική συνήθεια, αξιολογήθηκε από : «Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για σένα, νομίζουν ότι πρέπει να σταματήσεις το κάπνισμα», « Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί .....νομίζουν ότι θα πρέπει να σταματήσεις το κάπνισμα», «Οι άνθρωποι με τους οποίους έρχεσαι σε επαφή σε καθημερινή, υποστηρίζουν ότι πρέπει να μη καπνίζεις», «Το κάπνισμα ταιριάζει στον χαρακτήρα μου», «Πολλά άτομα που παίζουν σημαντικό ρόλο .....πιστεύουν ότι θα πρέπει να ασκούμε τον επόμενο μήνα», «Θέλω να εφαρμόζω τις οδηγίες του ιατρού για την άσκηση» αξιολογούν τον υποκειμενικό κανόνα για τη φυσική άσκηση.

Η υποκειμενική αντίληψη, για την άσκηση ελέγχου στη συμπεριφορά διατροφής, που πηγάζει από τις πεποιθήσεις ελέγχου των ατόμων για τη συμπεριφορά και από τις ευκαιρίες και τα μέσα που πιστεύουν, οι ασθενείς, ότι έχουν στη διάθεση τους για να υιοθετήσουν υγιεινές διατροφικές συνήθειες, υπολογίστηκαν από 10 προτάσεις: «Το να τρώω υγιεινά τους επόμενους μήνες εξαρτάται αποκλειστικά από μένα», «Θα

ήθελα να προσθέσω στη διατροφή μου όσπρια , λαχανικά , ψάρια τους επόμενους μήνες αλλά πραγματικά δε ξέρω αν μπορώ», «Στην Ελλάδα υπάρχει πλούσια παραγωγή και διάθεση προϊόντων που δίνουν τη δυνατότητα να υιοθετήσεις υγιεινή διατροφή», «Θεωρώ τον εαυτό μου ικανό να τροποποιήσω τη διατροφή μου», «Θέλω να τρώω υγιεινά με χαμηλά λιπαρά», «Είμαι αποφασισμένος να περιορίσω το αλάτι στη διατροφή μου τους επόμενους μήνες». Ο συμπεριφορικός έλεγχος για την καπνιστική συνήθεια και τη φυσική δραστηριότητα από : «Θα ήθελα να μην καπνίζω τους επόμενους μήνες αλλά δε ξέρω αν μπορώ να κάνω», «Οι άνθρωποι με τους οποίους έρχεσαι σε καθημερινή επαφή υποστηρίζουν ότι πρέπει να μην καπνίζεις» και «Μπορώ να ασκούμε τον επόμενο μήνα», «Είμαι αποφασισμένος να ασκώμαι τον επόμενο μήνα»( παρ.1).

Για τις διατροφικές συνήθειες των ασθενών, συντάχθηκε ερωτηματολόγιο σύμφωνα με βασικές οδηγίες του Παγκόσμιου οργανισμού υγείας (ΠΟΥ) και της ελληνικής καρδιολογικής εταιρείας<sup>10,18,20,122,303,304</sup>. Αναπτύχθηκε ημι-ποσοτικό ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων στην καθημερινή διατροφή των ατόμων. Συλλέγονται στοιχεία, για τον αριθμό γευμάτων την ημέρα, τι περιλαμβάνει το πρωινό, την εβδομαδιαία ποσότητα διάφορων ειδών τροφής που καταναλώνουν, κατά μέσο όρο. Η υιοθέτηση υγιεινής διατροφής<sup>18,303,304</sup> έγινε μέσω της διατροφικής πυραμίδας, τις συστάσεις της ελληνικής καρδιολογικής εταιρείας και του ΠΟΥ, για την προτεινόμενη υγιεινή διατροφή πρόληψης σε καρδιαγγειακά νοσήματα.

Αξιολογήθηκαν οι καπνιστικές συνήθειες τώρα ή στο παρελθόν και ο αριθμός των τσιγάρων την ημέρα, σύμφωνα με ανάλογες έρευνες στον ελληνικό και διεθνή χώρο<sup>44,116,304,305</sup>. Ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ), υπολογίστηκε, ως βάρος (Kg)/ ύψος<sup>2</sup>. Ως κατώτατο όριο παχυσαρκίας ορίστηκε ο  $\Delta\text{ΜΣ} \geq 29,9$ <sup>18,27,179,183,303</sup>.

Για τη φυσική – σωματική δραστηριότητα (είδος, ένταση, διάρκεια) δημιουργήθηκε κλίμακα με παραμέτρους<sup>18,204</sup>: καθόλου, σπάνια, 1-2 φορές, >=3φορές την εβδομάδα. Το μέρος της φυσικής δραστηριότητας περιλαμβάνει ερωτήσεις που βασίστηκαν στο ερωτηματολόγιο<sup>46</sup> στάσεων προς τη συμπεριφορά με βάση τη Θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς, που χρησιμοποιήθηκε σε ελληνικό πληθυσμό από τον Θεοδωράκης Γ, το 1994, για την μελέτη της πρόθεσης και της στάσης γυναικών ηλικίας 18-έως 50 ετών, για σωματική άσκηση και δραστηριότητα.

Σε πολλές έρευνες στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, η κλίμακα των τεσσάρων μεταβλητών έχει υψηλούς συντελεστές αξιοπιστίας και συσχέτισης με άλλες μεταβλητές και πρόβλεψης συμπεριφορών.

## 5.4. Ηθική και δεοντολογία.

Για τη συλλογή των δεδομένων συντάχθηκε και κατατέθηκε πρωτόκολλο στον αρμόδιο φορέα του νοσοκομείου, για το σκοπό της έρευνας στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής διατριβής. Ζητήθηκε και δόθηκε άδεια διεξαγωγής της έρευνας στο καρδιολογικό τμήμα. Ζητήθηκε και δόθηκε γραπτή άδεια για τη χρησιμοποίηση ερωτήσεων, ανάλογα προσαρμοσμένων, για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, από τον δημιουργό του ερωτηματολογίου στάσεων προς συμπεριφορά με βάση τη θεωρία της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς για τον ελληνικό πληθυσμό ( παρ.2).

Το ερωτηματολόγιο που ζητήθηκε να συμπληρωθεί από τους ασθενείς, συνοδευόταν από ενημερωτικό σημείωμα σχετικά με το σκοπό της μελέτης, την ανωνυμία και την εμπιστευτικότητα των δεδομένων, που τηρήθηκε απολύτως και η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν εθελοντική.

## 5.5. Στατιστική ανάλυση

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων, χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 15.0 for Windows. Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου (Δημογραφικά χαρακτηριστικά), χρησιμοποιήθηκαν τα κλασικά περιγραφικά μέτρα ( μέσος όρος, τυπική απόκλιση, μέγιστη- ελάχιστη τιμή) για τις ποσοτικές μεταβλητές και συχνότητες με ποσοστά και ραβδογράμματα για τις ποιοτικές μεταβλητές.

Στο δεύτερο μέρος, που αναφέρονται διατροφικές, καπνιστικές συνήθειες και φυσική δραστηριότητα, χρησιμοποιήθηκαν επιπλέον έλεγχοι σύγκρισης 2 μέσων ( t-test για κανονική κατανομή δεδομένων ή Mann-Whitney για μη κανονική κατανομή δεδομένων).

Στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου, που γίνεται εκτίμηση συμπεριφορών υγείας σύμφωνα με το μοντέλο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen, που αφορά και τις μεταβλητές της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής αξιοπιστίας alpha Cronbach, η πολλαπλή βηματική γραμμική παλινδρόμηση, ο συντελεστής συσχέτισης Pearson και ο έλεγχος t-test. Οι έλεγχοι εκτελέστηκαν σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 0.05.

## Κεφάλαιο Έκτο

### 6. Αποτελέσματα

Από το τελικό δείγμα των 85 ατόμων- ασθενών με καρδιαγγειακά νοσήματα, το 72,9% ήταν άνδρες και το 27,1% γυναίκες. Αναφορικά με την εργασιακή κατάσταση, 47,1% δήλωσαν συνταξιούχοι, ενώ δεύτεροι έρχονται οι αγρότες –κτηνοτρόφοι με ποσοστό 11,5%. Παντρεμένοι δηλώνουν το 69,9% του δείγματος και αμέσως μετά έρχονται οι χήροι- χήρες σε μεγάλη απόσταση, με ποσοστό 16,9% (Πίνακας 3, διαγράμματα 6,7).

Πίνακας 3. Δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Μεταβλητές	Συχνότητα	Ποσοστό(%)
<b>ΦΥΛΟ</b>		
Άνδρας	62	72,9
Γυναίκα	23	27,1
ΣΥΝΟΛΟ	85	100,0
<b>ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b>		
Συνταξιούχος	40	47,1
Αγρότης-κτηνοτρόφος	10	11,8
Δημόσιος Υπάλληλος	9	10,6
Ιδιωτικός Υπάλληλος	9	10,6
Ελεύθερος Επαγγελματίας	9	10,6
Άνεργος	6	7,1
Άλλο τι	2	2,4
ΣΥΝΟΛΟ	85	100,0
<b>ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>		
Παντρεμένος	58	69,9
Χήρος	14	16,9
Άγαμος	6	7,2

Διαζευγμένος	5	6,0
ΣΥΝΟΛΟ	83*	100,0

Σημείωση.\* Υπάρχουν 2 ελλείπουσες τιμές (άτομα που δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση)

Διάγραμμα 6: Ποσοστά ανδρών και γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα.

.

Διάγραμμα 7: Ποσοστά απαντήσεων της μεταβλητής είδος εργασίας.

Η μέση ηλικία, των ασθενών της έρευνας είναι τα 64 έτη και μέσος αριθμός παιδιών είναι 2 με 3 παιδιά. Το προφίλ του ασθενή που συμμετείχε στην έρευνα, όπως προκύπτει από την συχνότητα εμφάνισης των παραπάνω δημογραφικών χαρακτηριστικών, είναι ανδρικού φύλου γύρω στα 64 έτη, συνταξιούχος, παντρεμένος με 2 ή 3 παιδιά (Διάγραμμα 8).

*Διάγραμμα 8: Ποσοστά απαντήσεων της μεταβλητής οικογενειακής κατάστασης.*

## **6.1. Διατροφικές Συνήθειες**

Στο δεύτερο μέρος, στο τμήμα των διατροφικών συνηθειών, οι ερωτώμενοι δήλωσαν, ότι κατά μέσο όρο, τρώνε 3 φορές την ημέρα. Το πρωινό τους σε εβδομαδιαία βάση περιλαμβάνει καφέ σε ποσοστό 39,6%, γάλα σε ποσοστό 20,1% και ψωμί με βούτυρο –μαρμελάδα ή μέλι σε ποσοστό 12,1%.

Οι ασθενείς δήλωσαν πως καταναλώνουν 9 φορές την εβδομάδα περίπου καφέ περισσότερες από το λευκό ψωμί και το πλήρες γάλα που το καταναλώνουν 8 με 7 φορές την εβδομάδα αντίστοιχα. Ακολουθούν η ζάχαρη και το μαύρο ψωμί (7 φορές εβδομαδιαία ) και το γάλα με μειωμένα λιπαρά (6 φορές την εβδομάδα). Σύμφωνα με την υιοθέτηση υγιεινής διατροφής ανάλογα με βάση τη διατροφική πυραμίδα και με τις συστάσεις της ελληνικής καρδιολογικής εταιρείας, η χρήση ελαιολάδου βρίσκεται στην εβδομαδιαία κατανάλωση στις 5 φορές , τα πουλερικά στο 1,43 φορές, τα όσπρια στο 1,36, τα φρούτα στο 5,09, λαχανικά στο 2,71. Η χρήση αλκοόλ και

αλατιού στο 3,75 φορές την εβδομάδα και 5,22 εβδομαδιαία αντίστοιχα. Τροφές όπως το αρνί, το κατσίκι και το κουνέλι, το ψάρι καταναλώνονται σε εβδομαδιαία βάση από 1 φορά ( Πίνακας4).

*Πίνακας 4. Μέση εβδομαδιαία κατανάλωση ροφημάτων και φαγητών*

<b>Είδη Ροφημάτων - Φαγητών</b>	<b>Μέσος όρος</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
Καφές	8,94	3,99
Λευκό ψωμί	8,15	3,61
Πλήρες γάλα	7,00	3,08
Ζάχαρη	6,96	3,82
Μαύρο ψωμί	6,59	4,15
Μειωμένα λιπαρά στο γάλα	6,13	1,89
Άπαχο γάλα (0% λιπαρά)	6,00	1,91
Ημίλευκο ψωμί	5,65	1,77
Αλάτι	5,22	2,41
Ελαιόλαδο	5,17	1,99
Κίτρινο τυρί	5,10	2,58
Φρούτα	5,09	3,16
Άσπρο τυρί	5,06	2,10
Μαργαρίνη	4,83	1,98
Αλκοόλ	3,75	2,07
Ανθρακούχα ποτά	3,69	2,06
Τσάι	3,06	2,15
Βούτυρο	2,80	2,39
Γλυκά κουταλιού μαρμελάδα -μέλι	2,79	2,54
Πατάτες	2,72	1,06
Λαχανικά	2,71	1,64



Ρύζι ζυμαρικά	2,62	0,99
Fast food	2,58	1,56
Ξηροί καρποί	2,31	1,05
Γλυκά διάφορα	2,28	1,96
Αυγά	1,98	0,78
Λουκάνικα	1,95	1,35
Κέικ παγωτά σοκολάτες	1,89	1,19
Πουλερικά	1,43	0,63
Βοδινό	1,37	0,56
Όσπρια	1,36	0,63
Χοιρινό κρέας	1,26	0,57
Ψαρί	1,17	0,47
Αρνί	1,00	0,00
Κατσίκι	1,00	0,00
Κουνέλι	1,00	0,00
Πόσες φορές τρώτε την ημέρα	3,19	0,73

Η μέση κατανάλωση λευκού ψωμιού και πλήρες γάλακτος είναι ίδια και στα δύο φύλα. Ο καφές φαίνεται να καταναλώνεται περισσότερες φορές εβδομαδιαία από τις γυναίκες (10 φορές) και λιγότερες από τους άνδρες. Ο καφές προτιμάται και σαν πρωινό έναντι άλλων επιλογών.

## **6.2. Καπνιστικές Συνήθειες- Εκτίμηση Δείκτη Μάζας Σώματος ασθενών(ΔΜΣ).**

Στο τμήμα των καπνιστικών συνηθειών, για την καταγραφή και διερεύνηση των παραγόντων κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων, χρησιμοποιήθηκε εκτός από τα περιγραφικά μέτρα και ο μη – παραμετρικός έλεγχος Mann-Whitney, προκειμένου

να διερευνηθεί και η ύπαρξη ή μη διαφορών στις καπνιστικές συνήθειες μεταξύ ανδρών και γυναικών.

Μεγάλο ποσοστό ασθενών (49,4%), δήλωσε πως δεν καπνίζει ούτε κάπνισε ποτέ, ενώ το 25,9% κάπνιζε στο παρελθόν αλλά δεν καπνίζει πια για περισσότερους από 6 μήνες (Πίνακας 5). Ο μέσος όρος των τσιγάρων που καταναλώνονται, από όσους δήλωσαν ότι καπνίζουν, είναι 30 τσιγάρα την ημέρα.(Διάγραμμα 9). Ο μέσος δείκτης μάζας σώματος που προέκυψε από την ανάλυση των στοιχείων είναι 28,7Kgr/m<sup>2</sup>(Πίνακας 6).

Πίνακας 5. Καπνιστικές συνήθειες

<b>Μεταβλητή ΚΑΠΝΙΣΜΑ</b>	<b>Συχνότητα</b>	<b>Ποσοστό(%)</b>
Δεν καπνίζω και δεν κάπνισα ποτέ.	42	49,4
Κάπνιζα (ή κάπνισα) στο παρελθόν, αλλά δεν καπνίζω πια για περισσότερους από 6 μήνες.	22	25,9
Καπνίζω, αλλά σκέφτομαι να σταματήσω.	11	12,9
Κάπνιζα ή κάπνισα στο παρελθόν, αλλά τον τελευταίο καιρό (λιγότερο από 6 μήνες) δεν καπνίζω πια.	6	7,1
Καπνίζω και δε σκέφτομαι να σταματήσω τους επόμενους 6 μήνες.	2	2,4
Κάπνιζα αλλά κάνω προσπάθεια να το σταματήσω.	2	2,4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>85</b>	<b>100,0</b>

Διάγραμμα 9: Ποσοστά απαντήσεων της μεταβλητής καπνιστικές συνήθειες.

Πίνακας 6. Περιγραφικά μέτρα για τις ποσοτικές μεταβλητές Αριθμός τσιγάρων και ΔΜΣ.

Μεταβλητές	Μ.Ο (Τ.Α)*	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέγεθος δείγματος
Αριθμός τσιγάρων	30,4 (15,8)	3	60	15
ΔΜΣ	28,7 (3,9)	20,3	43,6	85

Από τον έλεγχο, οι άνδρες καπνίζουν κατά μέσο όρο περισσότερα τσιγάρα (32) και έχουν υψηλότερο δείκτη μάζας σώματος (29,1) από τις γυναίκες ασθενείς (25 και 27,6 αντίστοιχα). Από τον έλεγχο Mann-Whitney προκύπτει, ότι οι διαφορές δεν είναι σημαντικές στατιστικά τόσο για τη μέση κατανάλωση τσιγάρων (p-value 0.549) όσο και για το ΔΜΣ (p-value 0.109), ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες.

### 6.3. Φυσική Δραστηριότητα

Η φυσική δραστηριότητα εξετάστηκε με ερωτήσεις, που αφορούσαν τη συμμετοχή τους σε τρία είδη άσκησης (έντονη, μέτρια, ήπια) και τη διάρκεια συμμετοχής τους σε αυτά. Η έντονη άσκηση αφορούσε δραστηριότητες όπως τρέξιμο, τζόκινγκ μεγάλης απόστασης, ποδόσφαιρο, τένις, ρακέτες, μπάσκετ, κολύμπι έντονο, έντονη ποδηλασία μεγάλης απόστασης, βαριές αγροτικές εργασίες, κλάδεμα, κόψιμο δέντρων και μεταφορές φορτίου. Η μέτρια άσκηση αφορούσε γρήγορο περπάτημα, τένις, χαλαρή ποδηλασία, βόλεϊ, κολύμβηση, λαϊκούς παραδοσιακούς χορούς, ήπιες κηπουρικές εργασίες. Η ήπια άσκηση γιόγκα, τοξοβολία, ψάρεμα, μπόουλινγκ, γκολφ, χαλαρό περπάτημα, δουλειές του σπιτιού.

Σε όλα τα είδη άσκησης, πρώτη σε ποσοστά έρχεται η απάντηση «καθόλου». Το 61,4% των ασθενών δεν συμμετέχει σε κάποιο είδος έντονης άσκησης. Το ίδιο συμβαίνει με την μέτρια άσκηση σε ποσοστό 56,3% και την ήπια σε ποσοστό 48,8% (Πίνακας 7). Αξίζει να σημειώσουμε, ότι ενώ στη δεύτερη θέση, στην άσκηση μέτριας και ήπιας έντασης οι ασθενείς δήλωσαν ότι συμμετέχουν 1-2 φορές την εβδομάδα (26,3% και 28% αντίστοιχα), στην έντονη άσκηση δήλωσαν ότι συμμετέχουν 3 και περισσότερες φορές εβδομαδιαίως σε ποσοστό 21,7%. Το ποσοστό αυτό είναι χαμηλότερο από τα άλλα δύο (Διάγραμμα 10).

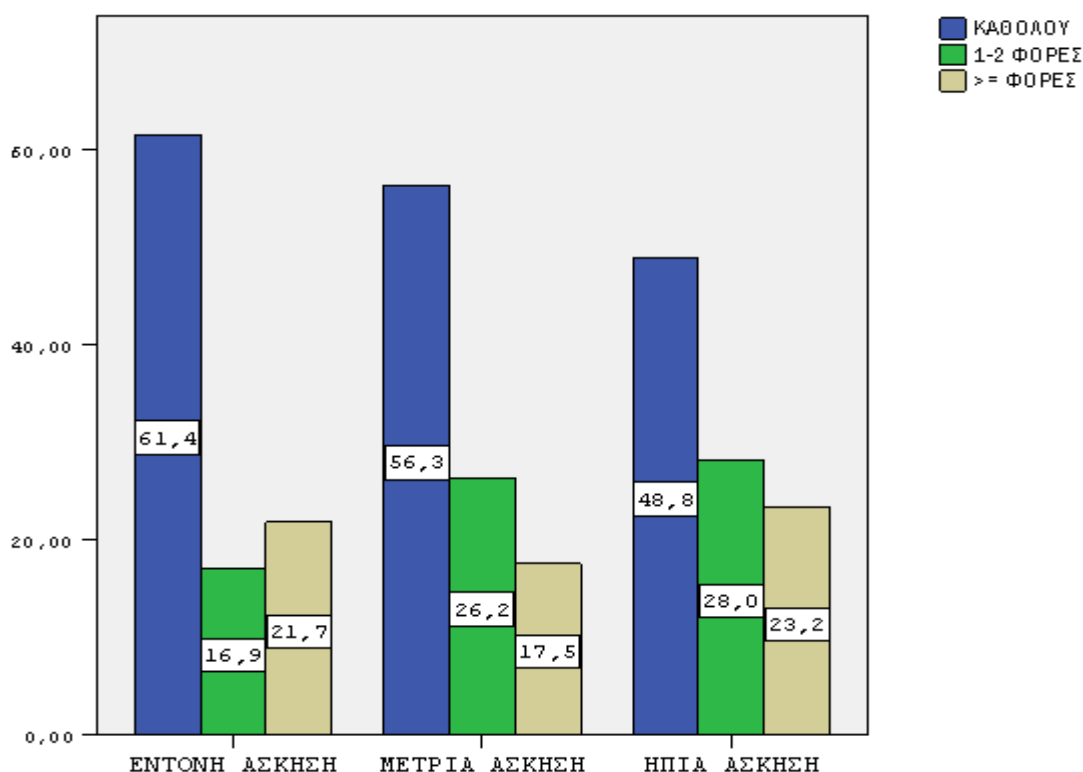
Πίνακας 7. Συχνότητες και ποσοστά συμμετοχής στα τρία είδη άσκησης (Έντονη, Μέτρια, Ήπια)

Μεταβλητές	Ομάδες	Συχνότητα	Ποσοστό
ΕΝΤΟΝΗ ΑΣΚΗΣΗ	Καθόλου	51	61,4%
	1 -2 φορές	14	16,9%
	≥ 3 φορές	18	21,7%
ΣΥΝΟΛΟ		83*	100,0%
ΜΕΤΡΙΑ ΑΣΚΗΣΗ	Καθόλου	45	56,3%
	1 -2 φορές	21	26,3%
	≥ 3 φορές	14	17,5%
ΣΥΝΟΛΟ		80**	100,0%
ΉΠΙΑ ΑΣΚΗΣΗ	Καθόλου	40	48,8%
	1 -2 φορές	23	28,0%

	≥ 3 φορές	19	23,2%
ΣΥΝΟΛΟ		82***	100,0%

Σημείωση: \* 2 ελλείπουσες τιμές (άτομα που δεν απάντησαν στην ερώτηση),

\*\* 5 ελλείπουσες τιμές, \*\*\* 3 ελλείπουσες τιμές



Διάγραμμα 10: Ποσοστά συμμετοχής στα τρία είδη άσκησης (έντονη, μέτρια, ήπια)

Οι ασθενείς κατά μέσο όρο, δήλωσαν, ότι συμμετέχουν για περισσότερες ώρες σε ασκήσεις έντονης και ήπιας άσκησης (3 και 2 ώρες περίπου αντίστοιχα) παρά σε ασκήσεις μέτριας άσκησης (1 ½ ώρα). Η μέγιστη διάρκεια συμμετοχής παρατηρείται πάλι στην έντονη άσκηση (14 ώρες την εβδομάδα) και στην ήπια άσκηση (10 ώρες εβδομαδιαίως). Υπάρχει μια εμφανής « προτίμηση » των ασθενών είτε στις ασκήσεις έντονης έντασης είτε σε αυτές της ήπιας έντασης (Πίνακας 8). Ένας έλεγχος συσχέτισης Pearson μεταξύ αυτών των δύο μεταβλητών, δείχνει ότι συσχετίζονται θετικά μεταξύ τους, αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντική η συσχέτιση αυτή (r=.90, p-value=.713).

Πίνακας 8. Περιγραφικά μέτρα για τη διάρκεια σε ώρες των τριών ειδών άσκησης.

Μεταβλητές	Μ.Ο (Τ.Α)*	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέγεθος δείγματος
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΝΤΟΝΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	2,9 (2,7)	.5	14	32
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΕΤΡΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	1,5 (.83)	.5	5	35
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΗΠΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	1,9 (1,9)	.5	10	42

Αν κοιτάξουμε τη μέση διάρκεια των τριών ειδών άσκησης στις διάφορες κατηγορίες του επαγγέλματος, θα δούμε ότι τη μεγαλύτερη διάρκεια συμμετοχής στην έντονη άσκηση τη δηλώνουν οι αγρότες- κτηνοτρόφοι, στη μέτρια άσκηση οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και στην ήπια άσκηση οι ελεύθεροι επαγγελματίες (4.3, 1.8 και 3.3 ώρες εβδομαδιαίως κατά μέσο όρο) (Πίνακας 9).

Πίνακας 9. Μέση διάρκεια Έντονης, Μέτριας και Ήπιας άσκησης ανάλογα με το είδος εργασίας.

Μεταβλητή ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΜΕΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ		
	ΕΝΤΟΝΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΜΕΤΡΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΗΠΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
Δημόσιος υπάλληλος	3,8	1,7	2,6
Ιδιωτικός υπάλληλος	2,8	<b>1,8</b>	,9
Ελεύθερος επαγγελματίας	1,0	1,1	<b>3,3</b>
Αγρότης-κτηνοτρόφος	<b>4,3</b>	1,3	1,6
Άνεργος	1,7	1,3	2,5
Συνταξιούχος	2,7	1,5	1,7
Άλλο τι	1,0	1,0	1,5

Στη φυσική δραστηριότητα, ύστερα από την εκτέλεση Mann-Whitney προκύπτει, ότι αυτές οι διαφορές στη διάρκεια της συμμετοχής στα τρία είδη άσκησης δεν είναι στατιστικά σημαντικές ανάμεσα στους άνδρες και τις γυναίκες του δείγματος, σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ( $p$ -value.05) (Πίνακας 10,11).

Πίνακας 10. Μέση διάρκεια συμμετοχής στα τρία είδη άσκησης (έντονη, μέτρια, ήπια) ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες.

Μεταβλητές	ΦΥΛΟ	
	Άνδρας	Γυναίκα
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΝΤΟΝΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	3,3	2,0
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΕΤΡΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	1,4	1,6
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΗΠΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	2,0	2,0

Πίνακας 11. Αποτελέσματα ελέγχου Mann –Whitney για την ύπαρξη διαφορών στη μέση διάρκεια άσκησης ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες.

Μεταβλητές	p-value
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΝΤΟΝΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	.162
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΕΤΡΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	.060
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΗΠΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	.226

## 6.4. Το προβλεπτικό Μοντέλο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς.

Οι μεταβλητές της μελέτης, όπως αναφέρθηκε, πάνω στις οποίες στηρίχθηκε η ανάλυση, είναι η πρόθεση του ασθενή για την υιοθέτηση υγιεινής συμπεριφοράς ( στο εξής **πρόθεση**) οι στάσεις του ασθενή απέναντι στους παράγοντες κινδύνου, όπως αναλύθηκαν πιο πάνω ( στο εξής **στάση**), **οι υποκειμενικοί κανόνες** συμπεριφοράς και η **υποκειμενική αντίληψη** για την άσκηση ελέγχου στην υγιεινή συμπεριφορά. Μελετήθηκε κατά κύριο λόγο σύμφωνα με το μοντέλο του Ajzen<sup>31,34</sup>, κατά πόσο οι μεταβλητές στάση, υποκειμενικός κανόνας και υποκειμενική αντίληψη επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή, την πρόθεση.

Χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής *Cronbach alpha*, για να διερευνηθεί η εσωτερική συνέπεια των τεσσάρων (4) μεταβλητών της έρευνας, σύμφωνα με τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που αναλύθηκαν στο τμήμα του ερευνητικού εργαλείου (Πίνακας 12). Η αξιοπιστία της πρόθεσης (10 ερωτήσεις-στοιχεία) (.835) και της υποκειμενικής αντίληψης (10 ερωτήσεις –στοιχεία) (.709), είναι πολύ ικανοποιητική (> 0.7), της στάσης (11 ερωτήσεις –στοιχεία) (.677) είναι επαρκής, ενώ του υποκειμενικού κανόνα (.589) είναι χαμηλή, γεγονός το οποίο μπορεί να οφείλεται στο χαμηλό μέγεθος του δείγματος (N<200) ή στον οριακό αριθμό των ερωτήσεων που επιλέχθηκαν για τη συλλογή των δεδομένων(N=10). Φαινόμενο, το οποίο έχει παρατηρηθεί και σε προηγούμενες έρευνες, από τους Beale&Manstead το 1991, τους Martin et al 2007, τους Νάτση και συν το 2007, Schifter&Ajzen το 1985<sup>41,306,307,308</sup>.

*Πίνακας 12. Μέσος Όρος – Τυπική Απόκλιση – Δείκτης Αξιοπιστίας Cronbach alpha για κάθε μια από τις τέσσερις (4) μεταβλητές της έρευνας.*

Μεταβλητή	Μ.Ο	Τ.Α	Αξιοπιστία
ΠΡΟΘΕΣΗ	4.03	.78	.835
ΣΤΑΣΗ	4.30	.45	.677
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΑΣ	4.20	.55	.589
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ	3.97	.60	.709

Οι ασθενείς, κατά μέσο όρο στις απαντήσεις τους προτίμησαν την 4<sup>η</sup> βαθμίδα της 5-βάθμης κλίμακας Likert, που στο ερωτηματολόγιο αντιστοιχεί στις απαντήσεις



«μάλλον πιθανό», «συμφωνώ», «σημαντικό» «υγιεινό», «καλό», «ευχάριστο», «πολύ συχνά» και «ωφέλιμο». Στη συνέχεια, έγινε υπολογισμός με τη μέθοδο της βηματικής γραμμικής παλινδρόμησης.

Έγινε έλεγχος βασικών προϋποθέσεων, προκειμένου να διαπιστωθεί, αν είναι έγκυρο το προβλεπτικό μοντέλο που θα προκύψει από την επεξεργασία των δεδομένων. Ο Έλεγχος κανονικότητας (έλεγχος Kolmogorov -Smirnov), έδειξε ότι τα δεδομένα του δείγματος ακολουθούν κανονική κατανομή. Ο δείκτης Durbin –Watson (.179), υποδεικνύει ότι ικανοποιείται ο έλεγχος ανεξαρτησίας. Ο έλεγχος ισότητας των διασπορών, ικανοποιείται γιατί το διάγραμμα σημείων ανάμεσα στα κατάλοιπα και τις προβλεπόμενες τιμές εμφανίζεται να έχει τυχαία κατανομή. Τόσο, από τη μελέτη των γραφημάτων μερικής παλινδρόμησης όσο και από τους συντελεστές μερικής συσχέτισης, προκύπτει ότι η εξαρτημένη μεταβλητή (Πρόθεση), συνδέεται γραμμικά και με τις τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές (Στάση, υποκειμενικός κανόνας, υποκειμενική αντίληψη).

Οι τιμές Leverage, έδειξαν, ότι οι ακραίες τιμές, όπου υπάρχουν είναι σε μέγεθος που θεωρούνται ασφαλείς ( $<0,2$ ). Ο δείκτης VIF ( $1.539 < 10$ ) και οι τιμές Tolerance ( $0.650$ ) είναι μέσα στα όρια που είναι απαραίτητα, προκειμένου να μην έχουμε το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας. Οι απαντήσεις που δόθηκαν από τους ασθενείς που συμμετείχαν στην έρευνα, ικανοποιούν τα κριτήρια για την εκτέλεση της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, για την εξαγωγή ενός αξιόπιστου προβλεπτικού μοντέλου.

Από την επεξεργασία των δεδομένων, προκύπτει ότι η εξαρτημένη μεταβλητή πρόθεση, συσχετίζεται θετικά και μάλιστα με ισχυρή ένταση με τις ανεξάρτητες μεταβλητές υποκειμενικός κανόνας ( $r=.713, p<0.001$ ) και υποκειμενική αντίληψη ( $r=.752, p<.001$ ). Όσο πιο θετικές ή αρνητικές είναι οι πεποιθήσεις των σημαντικών άλλων για την υγιεινή συμπεριφορά, (υποκειμενικός κανόνας), τόσο πιο θετική ή αρνητική είναι η πρόθεση του ατόμου να υιοθετήσει τη συγκεκριμένη συμπεριφορά (υγιεινή διατροφή, διακοπή καπνίσματος, έναρξη φυσικής δραστηριότητας).

Η μεταβλητή στάση, συσχετίζεται και αυτή θετικά με την πρόθεση, αλλά με ασθενή ένταση ( $r=.503, p<.001$ ). Οι αξιολογήσεις του ασθενή απέναντι στην υγιεινή συμπεριφορά όσον αφορά τους παράγοντες κινδύνου, δεν επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την πρόθεση του ασθενή για την υιοθέτηση της συγκεκριμένης συμπεριφοράς. Οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών στάση- υποκειμενικός κανόνας ( $r=.596$ ), στάση – υποκειμενική αντίληψη ( $r=.559, p<.001$ ) και υποκειμενικός κανόνας- υποκειμενική αντίληψη ( $r=.592, p<.001$ ), είναι χαμηλής έντασης. Οι παραπάνω συσχετίσεις είναι στατιστικά σημαντικές (Πίνακας 13).

Πίνακας 13. Δείκτες Συσχέτισης Pearson ανάμεσα στις Μεταβλητές της έρευνας (N=85)

Υποκλίμακα	1	2	3	4
1. ΠΡΟΘΕΣΗ		.503*	.713*	.752*
2. ΣΤΑΣΗ			.596*	.559*
3. ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΑΣ				.592*
4. ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ				

Σημείωση: \*  $p < 0.01$

Σύμφωνα, με το προβλεπτικό μοντέλο, πρώτα στην ανάλυση εισήχθη η μεταβλητή της υποκειμενικής αντίληψης (άριστη προβλέπουσα μεταβλητή), η οποία ευθύνεται για το 51, % της διακύμανσης ( $F=108.239$ ,  $p < 0.001$ ) και δεύτερη ο υποκειμενικός κανόνας ( $F=27.953$ ,  $p < 0.001$ ), η οποία εξηγεί το 11% της διακύμανσης (Πίνακας 13). Η μεταβλητή στάση δεν επηρεάζει σημαντικά την πρόθεση. Το προβλεπτικό μοντέλο κατασκευάστηκε με 2 ανεξάρτητες μεταβλητές που είναι σε θέση να εξηγήσει το 67,6% της συνολικής διασποράς της εξαρτημένης μεταβλητής στο δείγμα του 85 ατόμων.

Πίνακας 13. Βηματική πολλαπλή παλινδρόμηση για πρόβλεψη της ΠΡΟΘΕΣΗΣ, από τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο.

Μεταβλητή	Multiple R	R <sup>2</sup>	F Change	Beta	Unstandardized	p-value
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ	.752	.566	108.239	.508	.653	.000
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΑΣ	.822	.11	27.953	.412	.578	.000

Constant: -.999

Μια απλή παράθεση, των μέσων όρων σε άνδρες και γυναίκες δείχνει σαφώς υψηλότερες τιμές στους άνδρες από ότι στις γυναίκες και στις 4 μεταβλητές της έρευνας (Πίνακας 14.) Τα αποτελέσματα του ελέγχου t-test δείχνουν, ότι στατιστικά δεν υπάρχει σημαντική διαφορά των 4 μεταβλητών σε άνδρες και γυναίκες. Η πρόθεση για την υιοθέτηση της υγιεινής συμπεριφοράς δεν είναι διαφορετική στους άνδρες από ότι στις γυναίκες ( $t=1.235$ ,  $p\text{-value}=.220>.05$ ). Η στάση των ανδρών δεν διαφέρει σημαντικά από των γυναικών ( $t=1.177$ ,  $p\text{-value}=.242>.05$ ). Οι πεποιθήσεις των σημαντικών άλλων δεν είναι διαφορετική ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες και ο συμπεριφορικός έλεγχος ή η υποκειμενική αντίληψη για την άσκηση ελέγχου, φαίνεται να είναι ίδια στα δύο φύλα. ( $t=1.049$ ,  $p\text{-value}=.297>.05$ ) (Πίνακας 15).

Πίνακας 14. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των 4 μεταβλητών της έρευνας ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες.

Μεταβλητές	Μ.Ο (Τ.Α)	
	Άνδρας	Γυναίκα
ΠΡΟΘΕΣΗ	4.09 (.783)	3.86 (.746)
ΣΤΑΣΗ	4.33 (.450)	4.20 (.437)
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΑΣ	4.27 (.512)	4.04 (.631)
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ	4.01 (.606)	3.86 (.596)

Πίνακας 15. Αποτελέσματα ελέγχου t-test για την ισότητα ή μη των μέσων για τις 4 μεταβλητές της έρευνας ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες (N=85).

Μεταβλητές	Τιμή t	df	p-value
ΠΡΟΘΕΣΗ	1.235	83	.220
ΣΤΑΣΗ	1.177	83	.242
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΑΣ	1.711	83	.091
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ	1.049	83	.297

# Κεφάλαιο Έβδομο

## 7.Συζήτηση

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής, ήταν να καταγραφούν και να διευρυνθούν συμπεριφορές υγείας ατόμων που νοσηλεύονται με καρδιαγγειακά νοσήματα, για τη διατροφή, το κάπνισμα και τη φυσική δραστηριότητα. Έγινε εκτίμηση βάρους σώματος των ασθενών. Έγινε προσπάθεια να γίνει πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς των ατόμων μέσα από την πρόθεση τους, χρησιμοποιώντας το κοινωνικο- γνωστικό μοντέλο της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς του Ajzen<sup>31,34</sup>.

Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για τον ρόλο της μεσογειακής διατροφής στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων<sup>25,26,100,101, 141</sup>, τροφές ,όπως ψάρι, λαχανικά, όσπρια, πουλερικά, φρούτα, συμπεριλαμβάνονται στην εβδομαδιαία κατανάλωση των ατόμων με ΜΟ 1, 2.71, 1.36, 5.09, αντίστοιχα. Όμως τροφές με λιπαρά, όπως πλήρες γάλα, βούτυρο, λουκάνικα, αρνί , βοδινό καταναλώνονται σε εβδομαδιαία βάση από 1 φορά. Η χρήση ελαιολάδου είναι σχεδόν στην καθημερινή χρήση(5.17 εβδομαδιαία), το αλάτι 5.17 και το αλκοόλ καταναλώνεται 3.75 φορές. Το διατροφικό μοντέλο της μεσογειακής διατροφής, οδηγεί στη μείωση των καρδιακών παθήσεων και η υψηλή κατανάλωση ζωικών λιπών οδηγεί στην αθηρωμάτωση των αγγείων<sup>99,120,128</sup>. Ανάλογες μελέτες έδειξαν, ότι υπάρχει έντονη συσχέτιση μεταξύ των θανάτων από έμφραγμα του μυοκαρδίου και αυξημένη ποσότητα κατανάλωση κεκορεσμένων λιπαρών ουσιών<sup>99, 120,128,131</sup>. Υπάρχει μια θετική στάση όσον αφορά τη χρήση ελαιολάδου αλλά ο καφές, η ζάχαρη και το αλάτι, το πλήρες γάλα, βρίσκονται στις προτιμήσεις των ασθενών, με τον καφέ να προτιμάται και σαν πρωινό έναντι άλλων επιλογών.

Στις καπνιστικές συνήθειες, οι ασθενείς δεν καπνίζουν και δεν κάπνισαν ποτέ στο 49,4%. Γεγονός που ενισχύει την πρόληψη και την καλύτερη αντιμετώπιση του καρδιαγγειακού νοσήματος, εφόσον το κάπνισμα, ενεργητικό και παθητικό, αυξάνει τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα κατά 20-30% της στεφανιαίας νόσου<sup>153-157,165</sup>. Ο κίνδυνος αυξάνει με την τακτική κατανάλωση τσιγάρων. Πάνω από 10 τσιγάρα, διπλασιάζεται ο κίνδυνος εμφάνισης εγκεφαλικού επεισοδίου και πάνω από 40 τετραπλασιάζεται, σε σχέση με τον κίνδυνο που διατρέχουν οι μη καπνιστές<sup>155-157</sup>. Ο μέσος όρος τσιγάρων, από όσους δήλωσαν ότι καπνίζουν είναι 30 τσιγάρα την ημέρα.

Ο μέσος δείκτης μάζας σώματος, που πρόκυψε από την ανάλυση των στοιχείων που έδωσαν οι ασθενείς είναι 28,7Kgr/m<sup>2</sup>. Αριθμός, που δείχνει ότι τα άτομα κατά μέσο όρο είναι υπέρβαρα. Αν και το κατώτατο όριο παχυσαρκίας σύμφωνα με την ΠΟΥ<sup>179</sup> και την ελληνική καρδιολογική εταιρεία<sup>18</sup>, είναι, όταν ο ΔΜΣ είναι 30Kgr/m<sup>2</sup>, οι στατιστικές μελέτες (MONICA, INTERSALT, NHAES)<sup>180-185</sup> δείχνουν, ότι η

παχυσαρκία αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου παθήσεων για σακχαρώδη διαβήτη, καρδιοπάθειες, υπέρταση και καρκίνο. Ο κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακών νοσημάτων είναι δύο με τρεις φορές μεγαλύτερος. Όταν ο ΔΜΣ βρίσκεται ανάμεσα στο 23-25Kg/m<sup>2</sup> παρατηρήθηκε η χαμηλότερη θνησιμότητα.

Σε όλα τα είδη άσκησης, πρώτη έρχεται η απάντηση των ασθενών ότι δεν συμμετέχουν σε κάποιο είδος άσκησης (61.4%). Υπάρχει, μια σαφής προτίμηση των ασθενών είτε στις ήπιες έντασης ασκήσεις, είτε στις ασκήσεις έντονης άσκησης. Αν και το φαινόμενο παρατηρήθηκε στους αγρότες –κτηνοτρόφους, γεγονός που μπορεί να δικαιολογηθεί λόγω της φύσης της επαγγελματικής δραστηριότητας. Το περπάτημα, τρέξιμο, ποδηλασία, μπάσκετ, τένις, χορός, το κολύμπι αυξάνει την ικανότητα του οργανισμού να παράγει μηχανικό έργο και βελτιώνει τα αντανακλαστικά του και η μέτρια φυσική δραστηριότητα 30 λεπτά 2-3 φορές την εβδομάδα μειώνει την εμφάνιση της καρδιακής νόσου, του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και του σακχαρώδη διαβήτη και διατηρεί το καρδιαγγειακό σύστημα υγιές<sup>18,194,204-206</sup>.

Στο μοντέλο, της πρόβλεψης υιοθέτησης της υγιεινής συμπεριφοράς, οι σημαντικότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την πρόθεση του ασθενή για την υγιεινή συμπεριφορά απέναντι στους παράγοντες κινδύνου του καπνίσματος, της διατροφής και της φυσικής δραστηριότητας, είναι πρώτα η υποκειμενική αντίληψη του ατόμου για την άσκηση του ελέγχου στη συγκεκριμένη συμπεριφορά, η οποία ευθύνεται για το 51.1% της διακύμανσης και μετά οι πεποιθήσεις των σημαντικών άλλων, για την εν λόγω συμπεριφορά, που συνιστούν τον υποκειμενικό κανόνα.

Η υποκειμενική αντίληψη ή ο αντιληπτός συμπεριφορικός έλεγχος, δικαιολογεί τις συμπεριφορές που δεν είναι υπό τον βουλητικό έλεγχο του ατόμου<sup>34,35,37</sup>. Συμπεριφορές των οποίων η πραγματοποίηση τους είναι δύσκολη, δεν εξαρτάται αποκλειστικά, από το αν το άτομο επιθυμεί να τις πραγματοποιήσει. Αφορά τον βαθμό, στον οποίο το άτομο θεωρεί την εκτέλεση της συμπεριφοράς εύκολη ή δύσκολη. Όσο πιο δύσκολη και υποκείμενη σε παράγοντες ελέγχου είναι η συμπεριφορά, τόσο αυξάνεται η βαρύτητα του αντιληπτού συμπεριφορικού ελέγχου<sup>35,37</sup>. Ο ρόλος του συμπεριφορικού ελέγχου βελτιώνει την πρόβλεψη της συμπεριφοράς και εδώ λαμβάνει άριστη προβλέπουσα θετική μεταβλητή, γεγονός που έχει διαπιστωθεί και από ανάλογες έρευνες στο διεθνή και τοπικό χώρο<sup>239,256,286</sup>. Από τους Norman & Conner<sup>31</sup>, για την ευκαιριακή κατανάλωση αλκοόλ, η πρόθεση και η αυτοαποτελεσματικότητα είναι οι κύριοι προγνωστικοί παράγοντες. Για την υγιεινή συμπεριφορά, ο αντιλαμβανόμενος έλεγχος ήταν βασικός προγνωστικός παράγοντας στην υιοθέτηση της, στις αντίστοιχες μελέτες από τους Schifter & Ajzen το 1985, Ajzen το 1991, Norman & Conner το 1999, Θεοδωράκης το 1992, Sheeran & Taylor το 1999, Smith & Stasson το 2000, Albarracin et al. 2001 Johnston & et al. το 2004.<sup>35,38,41,46,284,289,309, 310</sup>

Ωστόσο, παραμένει ασαφής ο ρόλος του ελέγχου στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς, γιατί αξιολογείται η αντίληψη και όχι ο έλεγχος, γιατί υπάρχουν

παράγοντες στο κοινωνικό περιβάλλον που ενισχύουν τον συμπεριφορικό έλεγχο. Μεταβλητές, όπως τα εγκαθιδρυμένα πρότυπα διατροφής ή οι επιδράσεις από το ευρύτερο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον λαμβάνουν ρόλο στην αίσθηση ελέγχου<sup>29, 34-36</sup>.

Οι πεποιθήσεις των ατόμων, σχετικά με τις ικανότητες τους να εκτελούν μια συγκεκριμένη συμπεριφορά που απαιτείται για να επέλθει ένα επιθυμητό αποτέλεσμα, η αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητας που εισήγαγε ο Bandura στη δική του κοινωνικο-γνωστική θεωρία<sup>29,269,270</sup> είναι ουσιώδης σημασίας στη Θεωρία του Ajzen, αφού ο συμπεριφορικός έλεγχος ή η υποκειμενική αντίληψη για την άσκηση ελέγχου με την αυτο-αποτελεσματικότητα είναι σχεδόν ταυτόσημοι μεταξύ τους και έχει αποτελέσει σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα, των προθέσεων των ατόμων να υιοθετήσουν προληπτικές δράσεις και να αποφύγουν βλαπτικές συμπεριφορές, στον τομέα της υγείας.

## 7.1.Περιορισμοί της μελέτης.

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, δε θεωρούνται αντιπροσωπευτικά για το σύνολο των ασθενών με καρδιαγγειακά νοσήματα, στην Ελλάδα. Το μέγεθος, του δείγματος της μελέτης ήταν μικρό και προήλθε μόνο από ένα νοσηλευτικό ίδρυμα της χώρας και από το καρδιολογικό τμήμα. Δεν μελετήθηκε, η συσχέτιση των διαστάσεων του ερωτηματολογίου, με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως η ηλικία, το επάγγελμα, η οικογενειακή κατάσταση και το φύλο. Από τη βιβλιογραφία πρόκυψε, ότι υπάρχουν συσχετίσεις μεταξύ των συγκεκριμένων διαστάσεων και των χαρακτηριστικών του δείγματος. Οι τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων, δεν αξιολογήθηκαν στο σύνολο και δεν έγινε διαχωρισμός του δείγματος με το είδος του καρδιαγγειακού νοσήματος.

Συγχρόνως, η έννοια της αυτο-αποτελεσματικότητας, που εισήγαγε ο Bandura<sup>29,237,264,269,270</sup> στην κοινωνικο-γνωστική του θεωρία, συμπεριλαμβάνεται στη θεωρία του Ajzen στον διαβλεπόμενο συμπεριφορικό έλεγχο, χρειάζεται περαιτέρω έρευνα, για την πρόβλεψη συμπεριφορών στο θέμα των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Τα αποτελέσματα ερευνών<sup>269,270</sup>, δείχνουν, ότι η αίσθηση της αυτο-αποτελεσματικότητας αποτελεί σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα των προθέσεων των ατόμων και αναφέρεται στην πεποίθηση, ότι τα αποτελέσματα προέρχονται από την προσωπική δράση.

Παράμετρος, που πρέπει να ληφθεί υπόψη, είναι και το γεγονός ότι τα άτομα που έλαβαν μέρος, νοσηλευόταν ήδη από καρδιαγγειακό νόσημα, με αποτέλεσμα οι απαντήσεις τους να είναι κάτω από την ένταση των συμπτωμάτων που βιώνουν, των ψυχολογικών, σωματικών, οικονομικών και κοινωνικών προβλημάτων, που απορρέουν από τη φύση της ίδιας της ασθένειας<sup>254</sup>. Απαιτούνται μελλοντικές έρευνες, για τον ρόλο που διαδραματίζουν οι προθέσεις και οι στάσεις των ατόμων σε συμπεριφορές υγιεινές. Στόχος η καλύτερη διεύρυνση και διαχείριση ασθενειών, που έχουν σημαντικές επιπτώσεις τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο, όπως είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα.

## 7.2.Συμπεράσματα -Εισηγήσεις

Τα στοιχεία που αναφέρθηκαν αφορούν μόνο το δείγμα της παρούσας έρευνας. Η παρούσα ερευνητική εργασία, στο πλαίσιο της μεταπτυχιακής διατριβής, μπορεί να αποτελέσει το πιλοτικό τμήμα μιας μεγαλύτερης σε έκταση έρευνα, η οποία θα περιλαμβάνει δείγμα μεγαλύτερου ποσοστού, με στόχο τη διαπίστωση γενικεύσιμων συμπερασμάτων.

Μέσα από την καταγραφή των διατροφικών, καπνιστικών συνηθειών και της φυσικής δραστηριότητας ασθενών με καρδιαγγειακά νοσήματα και τη διερεύνηση συμπεριφορών υγείας, αυξήθηκε και ενισχύθηκε ο ρόλος των παραγόντων κινδύνου στην πρόληψη, εμφάνιση και εξέλιξη των καρδιακών παθήσεων και γενικώς των νοσημάτων της καρδιάς και των αγγείων. Οι διαπιστώσεις και οι προβληματισμοί για την αιτιολογία των καρδιαγγειακών νοσημάτων, οδηγούν στην απόρριψη της ειδικής μοναδικής αιτιολογίας της νόσου και στην υιοθέτηση πολυπαραγοντικών αιτιολογικών ερμηνειών. Καθοριστικό ρόλο, τις τελευταίες δεκαετίες, υπήρξαν οι κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες και η ανθρώπινη συμπεριφορά στη σύγχρονη παθογένεση. Η συσχέτιση του καπνίσματος, της κακής διατροφής, του οινοπνεύματος, της καθιστικής ζωής, της ψυχικής κατάστασης του ατόμου με τα καρδιαγγειακά νοσήματα, έφερε στο προσκήνιο το ρόλο της ανθρώπινης συμπεριφοράς και τη χρησιμότητα των στάσεων των ανθρώπων στην πρόβλεψη υγιεινών συμπεριφορών.

Η πρόθεση των ατόμων- ασθενών στη συγκεκριμένη περίπτωση για την υιοθέτηση υγιεινής συμπεριφοράς επηρεάζεται, κυρίως από την υποκειμενική αντίληψη ή τον συμπεριφορικό έλεγχο του ατόμου για την συγκεκριμένη συμπεριφορά και κατά δεύτερο ρόλο τον υποκειμενικό κανόνα, κατά πόσο πιστεύουν, ότι το κοινωνικό περιβάλλον επικροτεί ή επιδοκιμάζει την πραγματοποίησή της και θα πρέπει να εστιαστεί και στους τρόπους ενίσχυσης τους. Το κίνητρο είναι η καλύτερη διαχείριση της νόσου.

Μελλοντικές έρευνες, θα μπορέσουν να αποτελέσουν, τη βάση για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων παρεμβατικών, με σκοπό την πρόληψη και τη θεραπεία των καρδιαγγειακών νοσημάτων, που θα σχετίζονται με συμπεριφορές υγείας. Τα προγράμματα υγείας, θα ήταν χρήσιμο να στοχεύουν στη διαμόρφωση θετικών στάσεων για την υγιεινή διατροφή, την αποχή από τις βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος, στην ενσωμάτωση της φυσικής άσκησης στο καθημερινό πρόγραμμα, στην διατήρηση σωστού σωματικού βάρους, στην ενίσχυση της υποκειμενικής αντίληψης για την άσκηση ελέγχου και γενικώς στην προώθηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής.

Οι συμπεριφορές υγείας σχετίζονται άρρηκτα με την ποιότητα ζωής των ατόμων, αποδίδουν σωματικά και ψυχικά οφέλη, αφού μπορούν να προβλέψουν και να μειώσουν ασθένειες, που αποτελούν την κυριότερη αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας στη μέση και μεγάλη ηλικία και οδηγούν σε σημαντικό βαθμό αναπηρίας και μείωσης της παραγωγικότητας μιας χώρας<sup>8,311,312</sup>. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα<sup>8</sup>, στη χώρα μας, απορροφούν το 10% των συνολικών δαπανών για την υγεία, που αντιστοιχεί σε 1.922.000 ευρώ ετησίως και το κόστος στην παραγωγικότητα ανέρχεται σε 606.000 ευρώ λόγω της θνητότητας και σε 62.700 λόγω της νοσηρότητας. Απαιτείται, η προσέγγιση του πληθυσμού με σύγχρονα και κατάλληλα μέσα, για την δημιουργία του περιθωρίου υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών και συμπεριφορών του πληθυσμού.



## Βιβλιογραφία

1. Λοπατζίδης Α. Δημόσια υγεία –Επιδημιολογία. Στο: Αγραφιώτης Δ. Υπηρεσίες Υγείας/Νοσοκομείο Ιδιοτυπίες και προκλήσεις. Τόμος Α. Πάτρα. ΕΑΠ.ΔΜΥ51 1999:59-106
2. Κρεμαστινού- Κουρέα Τ. Έννοια της υγείας. Κοινωνικοί καθοριστές υγείας. Στο: Δημόσια Υγεία. Θεωρία –Πράξη-Πολιτικές. Αθήνα 2007:3-16.
3. Μάντη Π. Υγεία και αρρώστια ως ιστορικοί καταλύτες και πρωταγωνιστές. Στο: Αγραφιώτης Δ. Κοινωνιολογική και ψυχολογική Προσέγγιση των Νοσοκομείων /Υπηρεσιών Υγείας. Τόμος Α. Πάτρα. ΕΑΠ.ΔΜΥ61 2000:17-36.
4. Οικονόμου Χ. Το Κοινωνικοπολιτικό Πλαίσιο της Κοινωνιολογίας της υγείας και της αρρώστιας. Στο: Κοινωνιολογία της Υγείας. Τόμος Βασικές Θεωρητικές προσεγγίσεις. Αθήνα. Διόνικος 2005:20 -44.
5. Τούντας Γ. Η πολυπαραγοντική Ερμηνεία της Αρρώστιας. Νέα Υγεία. Πρόσβαση:2/10/2012. Στο: <http://www.neaygeia.gr>
6. Λιαρόπουλος Λ. Η έννοια της υγείας και η μέτρηση του επιπέδου της υγείας. Στο: Οργάνωση υπηρεσιών και συστημάτων υγείας. Αθήνα. Βήτα 2010:31-39.
7. Ακύρου Δ. Ισχαιμική καρδιοπάθεια (Στεφανιαία νόσος). Στο: Εγχειρίδιο καρδιολογικής νοσηλευτικής. Αθήνα. Ακύρου 1998:87- 98.
8. Υπουργείο υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης. Εθνικό σχέδιο δράσης για τα καρδιαγγειακά νοσήματα 2008-2012.
9. World Health Organization (WHO). Cardiovascular disease (CVDs) 2012.
10. World Health Organization (WHO). Cardiovascular disease. CVD prevention and control: missed opportunities 2011. Assessed: 5/10/2012. Available at: [http://www.who.int/cardiovascular\\_disease/en/](http://www.who.int/cardiovascular_disease/en/).
11. OECD. Mortality from heart disease and stroke. Health at a Glance 2011.
12. American Heart Association (AHA). Heart and stroke statistical update. Dallas 2008. Assessed: 6/10/2012. In: <http://www.AHA.heart.org>
13. World Health Organization (WHO). World date tables. The Atlas of heart disease and stroke. Geneva 2004.
14. Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος (ΕΣΥΕ). Στο: <http://www.statistics.gr>
15. World Health Organization (WHO). Noncommunicable Diseases. Country Profiles 2011.

16. Καρδιολογικό βήμα. Παγκόσμια ημέρα καρδιάς. 2011. Πρόσβαση: 12/10/2012. Στο:<http://www.kardiologia.BlogSpot.gr>
17. Ευρωπαϊκή Ένωση. Καρδιαγγειακά νοσήματα. Πρόσβαση: 10/10/2012. Στο:[http://ec.europa.eu/health\\_problems/cardiovascular\\_diseases/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/health_problems/cardiovascular_diseases/index_el.htm)
18. Grahan I. Πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων στην κλινική πράξη. Στο: Ferrari, I R. Compendium- ESC. Συγκεντρωτικές κατευθυντήριες οδηγίες 2010.
19. Ανθόπουλος Α, Ανθόπουλος Π. Πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων Alma –Ata 1978 και σήμερα. Τι έχει επιτευχθεί και τι αναμένεται? Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2010, 27(1):7-17.
20. Scott C. Διάγνωση και αντιμετώπιση υπερλιπιδαιμίας. Στο: Schlant R, Hurst W. Η Καρδιά. Βοηθητικό εγχειρίδιο. Αθήνα. Παρισιάνος Γ 1991:491-498.
21. Kannel W, Gee D, Gordon T. A general cardiovascular risk profile: The Framingham study. The American journal of Cardiology 1979, 38(1): 46-51.
22. Gordon D, Probstfield J, Garrison R, Neaten J, Castelli W, Knoke J, et.al. High-density lipoprotein cholesterol and cardiovascular disease. Four prospective American studies. Circulation 1989, 79:8-15.
23. Tuntall – Pedoe H, Kuulasmaa K, Mahonen M, Tolonen H, Ruokokoski E, Amouyel P. Contribution of trends in survival and coronary y-event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10-years results from 37 WHO MONICA Project populations. The Lancet 1999, 353(9164):1547-1557.
24. Gordon R. An Operational classification of disease prevention. Public Health Reports 1983, 98(2): 107-109.
25. Panagiotakos D, Pitsavos C, Yannakoulla M, Chrysohoou C, Stefanadis C. Association between the prevalence of obesity and a difference to the Mediterranean diet: the ATTICA study. Nutrition 2006, 22(5):449-456.
26. Menotti A, Kromhout D, Blackburn H, Fidanza F, Buzina R, Nissinen A. Food intake patterns and 25 –year mortality from coronary heart disease: cross-cultural correlations in the seven countries study. The Seven countries study research group. Eur J Epidemiol 1999, 15(6): 507-515.
27. Πούνης Γ, Παναγιωτάκος Δ, Δανιά Γ, Χασάπης Δ, Κοττιλέας Π, Τούτουζας Π. Διατροφικές συνήθειες και υπερχοληστερολαιμία σε δείγμα κατοίκων ακριτικών νησιών. Μελέτη «ΑΡΓΩ». Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2008, 25(1):83-88.
28. Κουλιεράκης Γ. Ψυχολογία της υγείας και δημόσια υγεία: Συνάντηση και συνεισφορές στην Ευρώπη και την Ελλάδα. Ψυχολογία 2006, 13(2):

29. Κουλιεράκης Γ. Κοινωνικό-ψυχολογικά μοντέλα της συμπεριφοράς σε σχέση με την υγεία και την αρρώστια. Στο: Αγραφιώτης Δ. Κοινωνιολογική και ψυχολογική Προσέγγιση των Νοσοκομείων /Υπηρεσιών υγείας. Συμπεριφορές Υγείας. Πρότυπα και μεταβολές. Τόμος Β. Πάτρα. ΕΑΠ.ΔΜΥ61 2000:15-95.
- 30.Χαντζή Α. Ενδο-ατομικές και Δι-ατομικές διαδικασίες. Στο: Βοσνιάδου Σ. Εισαγωγή στην Ψυχολογία.Τόμος Β. Αθήνα. Gutenberg 2003: 23-56.
31. Conner M, Norman P. The role of social cognition in health behaviors. American Psychological Association 1996:1-22.
32. Farquhar J, Maccoby N, Wood P, Alexander J, Breitrose H, Brown B, et.al. Community education for cardiovascular health. Lancet 1977, 1(8023):1192-95.
33. Conner M, Norman P, Bell R. The theory of planned behavior and healthy eating. Health Psychology 2002, 21(2):194-201.
34. Ajzen I. The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes 1991, 50:179-211.
35. Κοκκινάκη Φ. Στάσεις. Στο: Κοινωνική ψυχολογία. Εισαγωγή στη μελέτη της κοινωνικής συμπεριφοράς. Αθήνα.Τυπωθήτω 2005:92-135.
36. Armitage C, Conner M. Efficacy of the theory of planned behavior: A meta-analytic review. The British Psychological Society 2001, 40(4):471-499.
37. Godin G, Kok G. The theory of planned behavior: A Review of its Applications to health –related Behaviors. American Journal of Health Promotion 1996, 11(2):87-98.
38. Norman P, Conner M. The theory of planned behavior and smoking cessation. Health Psychology 1999, 18(1):89-94.
39. Norman P, Conner M. The theory of planned behavior and binge drinking: Assessing the moderating rol behavior within the theory of planned behavior. British Journal of Health Psychology 2006, 11(1):55-70.
40. Prapavessis H, Maddison R, Ruygrok P, Bassett S, Harper T, Gillanders L. Using theory of planned behavior to understand exercise motivation in patients with congenital heart disease. Psychology, Health and Medicine 2005, 10(4):335-343.
41. Schifter D, Ajzen I. Intention, perceived control and weight loss. Journal of Personality and Social Psychology 1985, 49(3):843-851.
- 42.ΕΚΤΕΠΝ. Εγχειρίδιο για την πρόληψη της ουσιοεξάρτησης. Κατευθυντήριες γραμμές και σχεδιασμός παρεμβάσεων. Αθήνα 2011.
43. Stefanie F, Smith C. Applying the theory of Planned Behavior to healthy eating behaviors in urban Native American Youth. International Journal of Behavioral nutrition and Physical activity 2006, 3:3-11.

44. Θεοδωράκης Γ, Κοσμίδου Ε, Χασάνδρα Μ, Γούδας Μ. Ανασκόπηση των εφαρμογών του προγράμματος Αγωγής Υγείας «Δεν καπνίζω, Γυμνάζομαι» σε μαθητές και μαθήτριες Δημοτικού, Γυμνασίου και Λυκείου. Αναζητήσεις στη Φυσική Αγωγή και τον Αθλητισμό 2008, 6(2):181-194.
45. Καρκαλέτση Φ, Σκορδίλης Ε, Κουτσούκη Δ. Η εφαρμογή της θεωρίας σχεδιασμένης συμπεριφοράς για την υιοθέτηση υγιεινής διατροφής σε ενήλικες. Αναζητήσεις στη φυσική αγωγή και τον Αθλητισμό 2008, 6(2):195-205.
46. Theodorakis Y. Planned Behavior, attitude strength, role identity and the prediction of exercise behavior. The sport Psychologist 1994, 8(2):149-165.
47. Ακύρου Δ. Κυκλοφορικό –Καρδιαγγειακό σύστημα. Στο: Εγχειρίδιο Καρδιολογικής Νοσηλευτικής. Αθήνα. Ακύρου 1998:35-51
48. Τσακρακλίδης Β. Κυκλοφορικό σύστημα. Στο: Βασική Ανατομική. Με κλινικό προσανατολισμό. Αθήνα. Βήτα 2008.:151-167.
49. Στέφα Μ. Κυκλοφορικό Σύστημα. Στο: Καρδιολογική Νοσηλευτική. Αθήνα. Στέφα 1992:15-26.
50. World Health Organization (WHO). What are cardiovascular diseases (CVDs)? Global Atlas on cardiovascular Diseases Prevention and control. Geneva 2011.
51. World Health Organization (WHO). Types of cardiovascular disease. The atlas of Heart disease and Stroke. Geneva 2002.
52. Wikipedia. Cardiovascular disease. Assessed: 27/10/2012. In: <http://en.wikipedia.org>
53. Leon A, Morris D. Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Στο: Schlant R, Hurst J. Η Καρδιά. Βοηθητικό Εγχειρίδιο. Αθήνα. Παρισιάνος Γ 1991:173-199.
54. Incardiology. Στεφανιαία νόσος. Πρόσβαση: 28/10/2012. Στο:<http://www.incardiology.gr>.
55. Σβερκίδης Θ. Λιποπρωτείνες και Στεφανιαία νόσος. Νοσηλευτική 2008,47(3):349-355.
56. Πίτσαβος Χ. Χοληστερόλη και διατροφή: Ο ρόλος τους στις καρδιοπάθειες. Στο: Κοινωνία και Υγεία II: Επίκαιρα Θέματα Υγείας και η αντιμετώπιση τους. Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών 2003:127-136.
57. Διονυσίου –Αστέριου Α. Αθηροσκλήρυνση : Κυτταρικά στοιχεία και στοιχειώδης βλάβη. Στο: Αθηροσκλήρυνση. Αθήνα. Πασχαλίδη Π.Χ 1997:1-28.
58. Gown A, Tsukada J, Ross R. Human atherosclerosis. II. Immunocytochemical analysis of the cellular composition of human atherosclerotic lesions. Am J Pathol 1986, 125(1): 191-207.

59. Berliner J, Navab M, Fogelman A, Frank J, Demer L, Edwards P, et.al. Atherosclerosis: Basic Mechanisms. Oxidation, Inflammation and Genetics. *Circulation* 1995, 91: 2488-2496.
60. Ross R. The Pathogenesis of atherosclerosis – an update. *The New England Journal of medicine* 1986, 314(8):488-500
61. Libby P, Ridker P, Hansson G. Progress and challenges in translating the Biology of atherosclerosis. *Nature* 2011, 473:317-325.
62. Witztum J. The Oxidation hypothesis of atherosclerosis. *The Lancet* 1994, 344(8925): 793-795.
63. Οικονόμου Ε, Τούτουζας Π. Ο ρόλος και η in vitro εκτίμηση της λειτουργίας του φυσιολογικού ενδοθηλίου των αγγείων στην καρδιολογία. *Καρδιολογικά θέματα*. Αθήνα. *Καρδιολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών* 1995: 493-514.
64. Δοκουτσίδου Ε, Αντωνίου Κ. Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο ισχαιμικής αιτιολογίας. *Το βήμα του Ασκληπιού* 2009, 8(2):97-106.
65. Πολυκανδριώτη Μ, Αγγελούσης Ν, Γουργούλης Β, Μάλλιου Π, Κυρίτση Ε. Συχνότητα εμφάνισης παραγόντων κινδύνου για αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. *Νοσηλευτική* 2007, 46(1): 99-108.
66. Καπάρος Γ. Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. *Ιατροnet* 2007.
67. Κωσταβάρας Κ, Καργάδου Α. Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. *Νευροχειρουργική και Νευρολογία*. Πρόσβαση:3/11/2012. Στο: <http://www.neurocenter.gr>
68. Romero J, Beiser A, Seshadri S, Benjamin E, Polak J, Vasan R, et.al. Carotid Artery Atherosclerosis. MRI Indices of Brain Ischemia Aging and cognitive impairment. *Stroke* 2009, 40: 1590-1596.
69. Αγορογιάννης Σ. Ρευματικός πυρετός. Στο: Τούτουζας Π, Μπουντούλας Χ. *Καρδιακές παθήσεις*. Τόμος Β. Αθήνα. *Παρισιανός Γ* 1992:1223-1225.
70. Bland E, Jones D. Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease. A Twenty Year Report on 1000 Patients followed since childhood. *Circulation* 1951, 4:836-843.
71. Marijon E, Mirabel M, Celermajer D, Jouven X. Rheumatic heart disease. *The Lancet* 2012, 379(9819): 953-964.
72. Lindsay J. Παθήσεις της αορτής. Στο: Schlant R, Hurst W. *Η καρδιά*. Βοηθητικό Εγχειρίδιο. Αθήνα. *Παρισιανός Γ* 1990: 290-295.
73. Πίτσαβος Χ. Ανεπάρκεια Αορτής. Στο: Τούτουζας Π, Μπουντούλας Χ. *Καρδιακές παθήσεις*. Τόμος Β. Αθήνα. *Παρισιανός Γ* 1992:1275-1296.

74. Ίκκου Δ. Συγγενείς Καρδιοπάθειες –Γενικά. Στο: Τούτουζας Π, Μπουντούλας Χ. Καρδιακές παθήσεις. Τόμος Β. Αθήνα. Παρισιανός Γ 1992: 919-929.
75. Ντόκου Μ, Πολυκανδριώτη Μ, Παναγιωτόπουλος Τ, Λάγγας Δ. Μεσοκοιλιακή – Μεσοκοιλιακή επικοινωνία. Το Βήμα του Ασκληπιού 2009.8(2):120-133.
76. Nugent E. Συγγενείς καρδιοπάθειες. Στο: Schlant R, Hurst W. Η καρδιά. Βοηθητικό εγχειρίδιο. Αθήνα. Παρισιανός Γ 1990: 88-123.
77. Hoffman J, Kaplan S. The incidence of congenital heart disease. Journal of the American College of cardiology 2002, 39(12): 1890-1900.
78. Παπαδόπουλος Π. Πνευμονική εμβολή. Στο: Τούτουζας Π, Μπουντούλας Χ. Καρδιακές παθήσεις. Τόμος Β. Αθήνα. Παρισιανός Γ 1992: 1540-1557.
79. Καπετάνιου Αι. Πνευμονική εμβολή. Διάγνωση και θεραπεία. Υγεία 2011.
80. Stewart M, Smith R. Περιφερική Αρτηριακή νόσος. Schlant R, Hurst W. Η καρδιά. Βοηθητικό εγχειρίδιο. Αθήνα. Παρισιανός Γ 1990: 312-320.
81. Incardiology. Περιφερική αρτηριακή νόσος. Πρόσβαση:7/11/2012.Στο:<http://www.incardiology.gr>.
82. World Health Organization (WHO). Raised blood pressure. Global Health Observatory (GHO) 2011.
83. World Health Organization (WHO). Hypertension. Geneva 2011.
84. Αθανασιάδης Δ. Θεραπείας της αρτηριακής υπέρτασης- Επιδημιολογικές μελέτες και θεραπευτικοί χειρισμοί. Στο: Τούτουζας Π, Μπουντούλας Χ. Καρδιακές παθήσεις. Τόμος Β. Αθήνα. Παρισιανός Γ 1992: 1754-1591.
85. Ελληνική Εταιρεία Μελέτης της υπέρτασης. Πρακτικές κατευθυντήριες οδηγίες για την υπέρταση 2008.
86. Λοπατατζίδης Α. Δημόσια υγεία- επιδημιολογία (θέματα και στοιχεία). Στο: Αγραφιώτης Δ. Υπηρεσίες Υγείας/ Νοσοκομείο Ιδιοτυπίες και προκλήσεις. Υγεία : Οριοθετήσεις και Προοπτικές. Τόμος Α. Πάτρα. ΕΑΠ. ΔΜΥ51 1999:59-134.
87. Κρεμαστινού- Κουρέα Τ. Έννοια της υγείας. Κοινωνικοί καθοριστές υγείας. Στο: Δημόσια Υγεία. Θεωρία – Πράξη – Πολιτικές. Αθήνα 2007: 3-54.
88. Adam PH, Herzlich CL. Οι ασθένειες στην κοινωνική ιστορία: Από τις μάστιγες του παρελθόντος στις σημερινές Ασθένειες. Στο: Singly F. Η Κοινωνιολογία της ασθένειας και της Ιατρικής. Πάτρα. ΕΑΠ.ΔΜΥ611999:15-21.
89. Τούντας Γ, Τριανταφύλλου Δ, Φρισήρας Σ. Δείκτες υγείας στην Ευρώπη. Αρχεία Ελληνικής ιατρικής 2000, 17(1): 89-100.

90. Wahdan M. The Epidemiological transition. Eastern Mediterranean Health Journal 1996, 2:8-20.
91. World Health Organization (WHO). NCD mortality and morbidity. Global Health observatory (GHO) 2008.
92. EHN. Food, nutrition and cardiovascular disease Prevention in Europe. European Heart Network. Brussels 1998.
93. Yusuf S, Reddy S, Ounpuu S, Anand S. Global Burden of cardiovascular diseases: part II: Variations in cardiovascular disease by specific ethnic groups and geographic regions and prevention strategies. Circulation 2001, 104(32): 2855-2864.
94. Cappuccio F. Commentary: Epidemiological transition, migration and cardiovascular disease. International Journal of Epidemiology 2004, 33:387-388.
95. World Health Organization (WHO). Health at a Glance 2005.
96. World Health Organization (WHO). Global cardiovascular info base 2001
97. Καρδιολογικό Βήμα. Παγκόσμια ημέρα καρδιάς 2011. Πρόσβαση:20/4/2012. Στο: <http://www.kardiologia.blogspot.com>
98. Ministry of Health, Welfare and social insurance. The health of the Greek population. Athens 1992 (report of Working Groups).
99. Lionis CD, Koutis AD, Antonakis N, Isacsson A, Lindholm LH, Fioretos M. Mortality rates in cardiovascular “low –risk” population in rural Crete. Fam Pract 1993,10:300-304.
100. Pitsavos C, Panagiotakos D, Antonoulas A, Zombolos S, Kogias Y, Mantas Y, et.al. Epidemiology of acute coronary syndromes in a Mediterranean country, aims, design and baseline characteristics of the Greek study of acute coronary Syndromes. (Greecs). BMC Public Health 2005, 5:23
- 101 Keys A. Coronary heart diseases in seven countries. Circulation 1970, 41(1): 186-195.
102. Mosca L, Manson J, Sutherland S, Langer R, Manolio T, Barret- Connor E. Cardiovascular disease in woman. A statement for health care professionals from the American Heart Association. Circulation 1997, 96: 2468-2482.
103. White R, Han G, Dimitropoulou C, Zhu S, Miyake K, Fulton D, et.al. Estrogen – induced contraction of coronary arteries is mediated by superoxide generated in vascular smooth muscle. American Journal of physiology 2005, 289(4): 1468-1475.
104. Gillum R. The Epidemiology of cardiovascular disease in Black Americans. The New England Journal of Medicine 1996, 335, 1597-1599.

105. Chow C, Pell A, Dowd C, Dominiczak A, Pell J. Families of patients with premature coronary heart disease: an obvious but neglected target for primary prevention. *British Medical Journal* 2007, 335:481-485.
106. Webber L, Srinivasan S, Wattigney W, Berenson C. Tracking of serum Lipids and Lipoproteins from childhood to adulthood. The Bogalusa Heart study. *American Journal of Epidemiology* 1990, 133(9): 884-899.
107. Kavey R, Daniels S, Lauer R, Atkins D, Hayman L, Taubert K. American Heart Association Guidelines for Primary Prevention of Atherosclerotic cardiovascular disease Beginning in childhood. *Circulation* 2003, 107:1562-1566.
108. Κυρίτση Φ, Κυριακάκη Ζ, Τσίου Χ, Κοττεάκου Α, Γιαννακοπούλου Γ, Σταραμοπούλου Ε. Μελέτη ανίχνευσης προδιαθεσικών παραγόντων στεφανιαίας νόσου σε αστικό πληθυσμό. *Νοσηλευτική* 2006, 45(2): 235-247.
109. Κασίμος Χ, Κασίμος Δ. Νοσήματα Καρδιαγγειακού συστήματος. Στο: Διατροφή. Υγιεινή ανάπτυξη και Διαβίωση του ανθρώπου. Αθήνα. Χριστάκη 1991:280-291.
110. Robinson J, Wang S, Smith B, Jacobson J. Meta- Analysis of the Relationship between Non- Density Lipoprotein cholesterol Reduction and coronary heart disease risk Free. *Journal of the American college of cardiology* 2009, 53(4):316-322.
111. Arsenault B, Rana J, Stoes E, Despes JP, Shah P, Kastelein J, et.al. Beyond Low –Density Lipoprotein cholesterol respective contributions of non-High- Density Lipoprotein cholesterol levels, triglycerides and the total cholesterol high –density lipoprotein cholesterol ratio to coronary heart disease risk in apparently healthy men and women. *Journal of the American College of Cardiology*. 2009, 51(1):35-41.
112. Neaton J, Wentworth D. Serum cholesterol, Blood Pressure, Cigarette smoking and Death from coronary heart disease overall findings and differences by age for 316099 white men. *Archives of Internal Medicine* 1992, 152(1):56-64.
113. Neaton J, Blackburn H, Jacobs D, Kuller L, Lee D-J, Sherwin R, et.al. Serum Cholesterol Level and Mortality findings for men screened in the multiple risk factor intervention trial. *Archives of Internal Medicine* 1992, 152(7):1490-1500.
114. Carlson L, Bottiger L. Risk Factors for ischaemic Heart disease in men and women: Results of the 19 years follow-up of the Stockholm prospective study. *Journal of Internal Medicine* 2009, 218(2): 207-211.
115. Baigent C, Landray M, Reith C, Emberson J, Wheeler D, Tomson C, et.al. The effects of lowering LDL cholesterol with Simvastatin plus ezetimibe in patients with chronic kidney disease (study of heart and renal protection): a randomized placebo – controlled trial. *The Lancet* 2011, 377(9784): 2181-2192.



116. Παναγιωτάκος Δ, Χρυσοχόου Χ, Πίτσαβος Χ, Μαρινάκης Ν, Σκούμας Ι, Στεφανάδης Χ, et.al. Συσχέτιση μεταξύ στεφανιαίας νόσου και παραγόντων κινδύνου που συνδέονται με τον τρόπο ζωής. Μελέτη ασθενών –μαρτύρων σε ελληνικό δείγμα.(Cardio 2000).Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2001, 18(6): 580-591.
117. Denke M. Cholesterol lowering diets. A review of evidence. Archives of Internal Medicine 1995, 155: 17-26.
118. Trichopoulou A, Kouris-Blazos A, Wahlqvist M, Gnardellis C, Lagiou P, Polychronopoulos E, et.al. Diet and overall survival in elderly people. British Medical Journal 1995, 311: 1457-1460.
119. Γαλανός Δ. Διατροφή και καρδιοπάθειες. Στο: Δημόπουλος Κ. Η διατροφή μας σήμερα. Αθήνα. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών 2001:139-152.
- 120.Μοίρας Κ. Διατροφή και Καρδιοπάθειες. Μια λεπτομερής απεικόνιση (2001). Στο: Δημόπουλος Κ. Η διατροφή μας σήμερα. Αθήνα. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών 2001:153-178.
- 121.Τσιλιγκίρογλου – Φαχαντίδου Α. Διατροφή για άτομα με ειδικές παθήσεις. Στο: Διατροφή για Υγεία, Άσκηση και Αθλητισμό. Θεσσαλονίκη. University studio press: 231-248.
122. World Health Organization (WHO). What can I do to avoid a heart attack or a stroke? Assessed: 2/1/2013. Available at: [http://www.who.int/cardiovascular\\_disease/en/](http://www.who.int/cardiovascular_disease/en/).
123. World Health Organization (WHO). A Prioritized Research Agenda for Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. France 2011.
124. Kannel WB, Castelli WP, Cordon T. Cholesterol in the Prediction of atherosclerotic disease. New Perspectives Based on the Framingham study. Annals of Internal Medicine 1979, 90(1): 85-91.
125. Wilson P, D’Agostino R, Levy D, Belanger A, Silbershatz H, Kannel W. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. Circulation 1998, 97:1837-1847.
126. Lorgeril M, Salen P, Martin J-L, Monjaud I, Delaye J, Mamelle N. Mediterranean Diet, Traditional Risk Factors and the Rate of cardiovascular Complications after Myocardial Infarction final report of the Lyon diet Heart study. Circulation 1999, 99: 779-785.
127. Renaud S, Lorgeril M, Delaye J, Guidollet J, Facquard F, Mamelle N et.al. Cretan Mediterranean diet for Prevention of Coronary heart disease. The American Journal of clinical Nutrition 1995, 61(6): 13605-13675.

128. Αντωνοπούλου Σ, Δημόπουλος Κ. Μεσογειακή Δίαιτα: Βιοχημική εξήγηση των ευεργετικών ιδιοτήτων της στις καρδιοπάθειες και άλλες ασθένειες. Στο: Δημόπουλος Κ. Η διατροφή μας σήμερα. Αθήνα. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. 2001:169-178.
129. Truelsen T, Mahonen M, Tolonen H, Aspulud K, Bonita R, Vanuzzo D. Trends in stroke and coronary heart Disease in the Who Monica Project. Stroke 2003, 34:1346-1352.
130. Adams R, Lloyd –Jones D, Carnethon M, Simone G, Ferguson B, et.al. AHA statistical Update Heart Disease and Stroke statistics -2009 Update A Report from the American heart Association statistics Subcommittee. Circulation 2009, 119: 480-486.
131. Dayton S, Pearce M, Hashimoto S, Dixon W, Tomiyasu U. A Controlled Clinical Trial of a Diet High in Unsaturated Fat in Preventing Complications of Atherosclerosis. Circulation 1969, 40:152
132. Muldoon M, Manuck S, Matthews K. Lowering Cholesterol Concentrations and Mortality: a quantitative review of primary prevention trials. British Medical Journal 1990, 301(6747): 309-314.
133. Hjermmann I, Velve –Byre V, Holme I, Leren P. Effect of diet and smoking intervention on the incidence of coronary heart disease. Report from the Oslo study group of a randomized trial in healthy men. Lancet 1981, 2(8259): 1303-1310.
134. Holme I, Enger S, Helgeland A, Hjermmann I, Leren P, Lund PG, et.al. Risk Factors and Coronary and Cerebral arteries. Statistical analysis from the Oslo Study. Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology 1981, 1:250-256.
135. Roger V, Alan S, Lloyd –Jones D, Adams R, Berry J, Brown J. et.al.AHA Statistical Update Heart Disease and Stroke Statistics -2011 Update A Report from the American Heart Association. Circulation 2011,123:
136. Pitsavos C, Panagiotakos D, Chrysohoou C, Skoumas J, Papaioannou J, Stefanadis C, et.al. The effect of Mediterranean diet on the risk of the development of acute coronary syndromes in hypercholesterolemic people: a case-control study (cardio 2000). Coronary artery Disease 2002, 13(5): 295-300.
137. Pitsavos C, Panagiotakos D, Tzima N, Chrysohoou C, Ecomomou M, Zampelas et.al. Adherence to the Mediterranean diet is associated with total antioxidant capacity in healthy adults: the ATTICA study 1, 2, 3. The American journal of clinical nutrition 2005, 82(3): 694-699.
138. Chrysohoou C, Panagiotakos D, Pitsavos C, Stefanadis C. Adherence to the Mediterranean diet attenuates inflammation and coagulation process in healthy adults. Journal of the American College of cardiology 2004, 44(1): 152-158.

139. He K, Song Y, Daviglius M, Liu K, Dyer A, Creenland P. Accumulated Evidence on Fish Consumption and Coronary Heart Disease Mortality. A meta- Analysis of cohort studies. *Circulation* 2004, 109: 2705-2711.
140. He K, Song Y, Daviglius M, Liu K, Horn L, Dyer A, et.al. Fish Consumption and Incidence of stroke a meta-analysis of cohort studies. *Stroke* 2004, 35:1538-1542.
141. Daviglius M, Stamler J, Orenca A, Dyer A, Liu K, Creenland P, et.al. Fish Consumption and the 30-year risk of fatal myocardial infarction. *The New England Journal of Medicine* 1997, 336: 1046-1053.
142. Zampelas C, Panagiotakos D, Pitsavos C, Dus U, Chrysohoou C, Skoumas Y, et.al. Fish consumption Among Healthy Adults is Associated with Dereased Levels of in Flammatory Markers Related to cardiovascular Disease. The ATTICA study. *Journal of the American College of Cardiology* 2005, 46(1): 120-124.
143. Ness A, Powles J. Fruit and Vegetables and Cardiovascular disease: a review. *International Journal of Epidemiology* 1997, 26(1): 1-13.
144. Gey K-F, Stahelin H, Eichholzer M. Poor Plasma status of carotene and vitamin C is associated with higher mortality from ischemic heart disease and stroke Basel prospective study. (Summary). *The clinical investigator* 1993, 71(1): 3-6.
145. Strazzullo P, D'Elia L, Kandala N-B, Cappuccio F. Salt intake , stroke and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies. *British Medical Journal* 2009, 339: 4567-4570.
146. He FJ, MacGregor GA. A Comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. (Summary). *Journal of Human Hypertens* 2009, 23: 363-384.
147. Brown I, Tzoulaki I, Candeias V, Elliott P. Salt intakes around the world: implications for Public health. *International Journal of Epidemiology* 2009, 38(3): 791-813.
148. World Health Organization (WHO). *The atlas of heart disease and stroke*. Geneva 2004.
149. World Health Organization (WHO). *Burden: mortality, morbidity and risk factors*. Geneva 2011.
150. Casey A, Benson H, O'Neill. Κατανοώντας γιατί εμφανίζεται η υπέρταση. Στο: Στεφανάδη Χ. Υπέρταση και τρόποι αντιμετώπισής της. Οδηγός Υγείας της Ιατρικής Σχολής του Harvard. Αθήνα. Πασχαλίδης 2006:15-26.
151. Ρίχτερ Δ. Κάπνισμα και Καρδιαγγειακή νόσος. Ελληνική εταιρεία Λιπιδιολογίας, Αθηροσκλήρωσης και Αγγειακής νόσου 2012.

152. World Health Organization (WHO). Mortality Attributable to Tobacco. Geneva 2012.
153. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et.al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004, 364: 937-52.
154. Teo K, Ounpuu S, Hawken S, Pandey MK, Valentin Y, Hunt D, et.al. Tobacco use and risk of myocardial infarction in 52 countries in the Interheart study: a case – control study. *Lancet* 2006, 368(9536): 647-658.
155. Romeo JR. Prevention of ischemic stroke. Overview of traditional risk factors *Curr Drug Targets* 2007, 8(7): 794-801.
156. Robbins AS, Manson JE, Lee IM, Satterfield S, Hennekens CH. Cigarette smoking and stroke in a cohort of U.S male physicians. *Annals of Internal Medicine* 1994, 120: 458-462.
157. Μαλαμάτου Κ. Ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και πρόληψη. *Ελληνικό περιοδικό της Νοσηλευτικής επιστήμης*. 2010, 3(4):23-126.
158. Woodward M. Smoking quitting and the risk of cardiovascular disease among women and men in the Asia pacific region. *International Journal of Epidemiology* 2005, 34(5): 1036-1045.
159. Willett W, Green A, Stampfer M, Speizer F, Colditz G, Rosner B. et.al. Relative and absolute excess risks of Coronary heart disease among woman who smoke cigarettes. *The New England Journal of Medicine* 1987, 317: 1303-1309.
160. Kawachi I, Colditz G, Stampfer M, Willett w, Manson J, Ronser B, et.al. Smoking Cessation and decreased risk of stroke in women. *The Journal of the American Medical Association* 1993, 269: 232-236.
161. Fichtenberg C, Glantz S. Association of the California tobacco control program with declines in cigarette consumption and Mortality from heart disease. *The New England Journal of Medicine* 2000, 343: 1772-1777.
162. Tunstall-Pedoe H, Woodward M, Tavendale R, Brook R, McCluskey M. Comparison of the Prediction by 27 different factors of coronary heart disease and death in men and women of the Scottish heart health study: cohort study. *British Medical Journal* 1997, 315: 722.
163. Νέα Υγεία. Παθητικό κάπνισμα. 2013. Πρόσβαση: 11/1/2013. Στο: <http://www.neaygeia.gr>.
164. Glantz S, Parmley W. Passive smoking and heart disease. *Epidemiology, physiology and biochemistry*. *Circulation* 1991, 83:1-12.

165. Glantz S, Parmley W. Passive and Active smoking. A problem for adults. *Circulation* 1996, 94: 596-598.
166. World Health Organization (WHO). European Health for all Database 2008.
167. Pitsavos C, Panagiotakos D, Chrysohoou C, Stefanadis C, Epidemiology of cardiovascular Risk factors in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. *British Medical Journal. BioMed Central Public health* 2003, 3(32):1-9.
168. Leon A, Morris D. Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Στο: Schlant R, Hurst J. Η καρδιά –Βοηθητικό Εγχειρίδιο. Αθήνα. Παρισιάνος 1990:173-199.
169. Casey A, Benson H, O’Neill. Κατανοώντας την Υπέρταση. Στο: Ρούσσος X, Στεφανάδης X. Υπέρταση και τρόποι αντιμετώπισης της. Οδηγός Υγείας της Ιατρικής Σχολής του Harvard. Αθήνα. Πασχαλίδης 2008: 1-14.
170. Casey A, Benson H, O’Neill. Κατανοώντας γιατί εμφανίζεται η υπέρταση. Στο: Ρούσσος X, Στεφανάδης X. Υπέρταση και τρόποι αντιμετώπισης της. Οδηγός Υγείας της Ιατρικής Σχολής του Harvard. Αθήνα. Πασχαλίδης 2008: 15-26.
171. Collins R, Peto R, Machahon S, Godwin J, Qizibash N, Hebert P, et.al. Blood pressure, stroke and coronary heart disease: Part 2, short term reduction in blood pressure: overview of randomized drug trials in their epidemiological context. *The Lancet* 1990.335(8693): 827-838.
172. Καφάτος Α. Παράγοντες που συμβάλλουν στην εμφάνιση της υπέρτασης. Στο: Υπέρταση –Πρόληψη και μη φαρμακευτική αντιμετώπιση. Αθήνα. Παρισιάνου 2004: 19-36.
173. Casey A, Benson H, O’Neill. Ο διατροφικός τρόπος για πιο υγιεινή αρτηριακή πίεση. Στο: Ρούσσος X, Στεφανάδης X. Υπέρταση και τρόποι αντιμετώπισης της. Οδηγός Υγείας της Ιατρικής Σχολής του Harvard. Αθήνα. Πασχαλίδης 2008: 55-65.
174. Wang Y, Wang Q. The Prevalence of Prehypertension and Hypertension among US Adults According to the new joint national committee guidelines New Challenges of the old problem. *Archives of Internal Medicine* 2004, 164(19): 2126-2134.
175. Appel L, Brands M, Daniels S, Karanja N, Elmer P, Sacks F. AHA Scientific Statement. Dietary Approaches to prevent and treat Hypertension. A scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension* 2006, 47: 296-308.
176. Kannel W. Risk Factors in Hypertension. *Journal of Cardiovascular Pharmacology* 1989, 13:4-10.
177. Dickey R, Janick J. Lifestyle modifications in the prevention and treatment of Hypertension. *Journal Endocrine Practice* 2001, 7:392-399.

178. Health view.Αρτηριακή Υπέρταση. 2013. Πρόσβαση: 15/1/2013. Στο: <http://www.healthview.gr>
179. World Health Organization (WHO). Obesity and Overweight 2012.
180. Παπαβραμίδης Σ. Βασικές γνώσεις. Στο: Παχυσαρκία. Θεωρία και Πράξη. Θεσσαλονίκη. Σιώκης 2002:11-68.
181. World Health Organization (WHO). Global Infobase. Prevalence of Overweight and Obesity map 15+2010.
182. European Commission. Eurostat. Overweight and Obesity-BMI statistics 2012.
183. He J, Ogden L, Bazzano L, Vupputuri S, Loria C, Whelton P. Risk Factors for Congestive heart failure in US men and women NHANES I Epidemiologic follow-up study. Archives of Internal Medicine 2001, 16(7):996-1000.
184. Allison D, Fontaine K, Manson J, Stevens J, Vanltallie J. Annual Deaths Attributable to obesity in the United States. The Journal of the American Medical Association 1999, 282(16): 1530-1538.
185. Flegal K, Graubard B, Williamson D, Gail M. Exceww Deaths Associated with Underweight, Overweight and Obesity. American Medical Association 2005, 293(15): 1861-1867.
186. Solomon C, Manson J. Obesity and Mortality: a review of the epidemiologic data. The American journal of Clinical nutrition 1997, 66(4): 1044S-1050S.
187. Jood K, Jern C, Wilhelmsen L, Rosengren A. Body Mass Index in mid –Life is Associated with a first stroke in men. A Prospective population study over 28 years. Stroke 2004, 35:2764-2769.
188. Panagiotakos D, Pitsavos C, Chrysohoou C, Risvas C, Kontogianni M, Zampelas A, et.al. Epidemiology of Overweight and Obesity in a Greek Adult population: the Attica study. Obesity a Resarch Journal 2012, 12(12): 1914-1920.
189. Chimonas E. The treatment of coronary heart disease: An update part 2: Mortality trends and main causes of death in the Greek population. Current Medical research and opinion 2001, 17(1): 27-33.
190. Adrikopoulos G, Pipilis A, Goudevenos J, Tzeis S, Kartalis A, Oikonomou K, et.al. Epidemiological Characteristics management and early outcome of acute Myocardial infarction in Greece: The Hellenic Infarction observation study. Hellenic J Cardiol 2007, 48: 325-334.
191. Παπαβραμίδης Σ. Αιτιολογία – Παθογένεια. Στο: Παχυσαρκία.Θεωρία και Πράξη. Θεσσαλονίκη. Σιώκης 2002:75-196.

192. Knapton J. Υπέρταση. Στο: Αμπατζής Σύμβουλοι Υγείας. Διαβήτης, Υπέρταση, Καρδιοπάθειες. Αθήνα. Αλκυών 1989:229-276.
193. Παπαβραμίδης Σ. Πρόληψη και Συντηρητική Αντιμετώπιση. Στο: Παχυσαρκία. Θεωρία και Πράξη. Θεσσαλονίκη. Σιώκης 2002:203-275.
194. World Health Organization (WHO). Physical Activity 2013
195. Πατσιαλάς Θ. Σωματική άσκηση και Υγεία. Πρόσβαση: 22/1/2013. Στο: <http://www.patsialas.gr>
196. Παπαδόπουλος Α. Η άσκηση ωφελεί την καρδιά. 2008. Πρόσβαση: 22/1/2013. Στο: <http://www.iatronet.gr>
197. Γιαννόγλου Γ, Λουρίδας Γ. Γιατί παθαίνουμε έμφραγμα του Μυοκαρδίου. Στο: Μπεσμπέας Σ. Πρόληψη και έγκυρη διάγνωση. Νοσήματα φθοράς. Αθήνα. Ελληνική Αντικαρκινική εταιρεία 2002: 679-688.
198. Σπαντιδέας Α. Τρέξτε για να σωθείτε: άπειρα και ευεργετικά τα οφέλη από την άσκηση 2005. Πρόσβαση: <http://www.iatronet.gr>
199. Myers J. Exercise and cardiovascular health. Circulation 2003, 107: 2-5
200. Shepherd R, Balady G. Clinical Cardiology: New Frontiers. Exercise as Cardiovascular Therapy. Circulation 1999, 99: 963-972.
201. Myers J, Prakash M, Froelicher V, Partington S, Atwood E. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. The New England Journal of Medicine 2002, 346: 793-801.
202. Oldridge N, Guyatt G, Fisher M, Rimm A. Cardiac Rehabilitation after Myocardial infarction Combined experience of randomized clinical trials. The Journal of the American Medical Association 1988, 260(7): 945-950.
203. Lee C, Folsom A, Blair S. Physical Activity and Stroke Risk. Stroke 2003, 34:2475-2481.
204. World Health Organization (WHO). Prevalence of insufficient physical activity. Situation and trends. Global Health Observatory (GHO) 2013.
205. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory. Data Repository 2008.
206. Buttrick P, Scheuer J. Άσκηση και καρδιά. Στο: Schlant R, Hurst W. Η καρδιά – Βοηθητικό εγχειρίδιο. Αθήνα. Παρισιάνος 1991:335-340.
207. World Health Organization (WHO). Diabetes 2012

208. Βαβουρανάκης Ε. Στεφανιαία νόσος και Σακχαρώδης διαβήτης. Στο: Μπεσμπέας Σ. Πρόληψη και έγκυρη διάγνωση. Νοσήματα Φθοράς. Αθήνα. Ελληνική Αντικαρκινική εταιρεία 2002: 725-731.
209. Yusuf S, Gerstein H, Hoogwerf B, Pogue J, Bosch J, Wolffenbuttel B, et.al. Ramipril and Development of Diabetes. The Journal of the American Medical Association 2001, 286(15): 1882-1885.
210. Stern M. Diabetes and Cardiovascular Disease: The “Common soil” Hypothesis. American Diabetes Association 1994, 44(4): 369-317.
211. Kannel W, McGee D. Diabetes and Cardiovascular risk factors. The Framingham study. Circulation 1979, 59:8-13.
212. UK Prospective Diabetes Study Group. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. British Medical Journal 1998, 317(7160): 703-713.
213. Gunn Α.Υπέρταση. Στο: Αμπατζής Γ.Σύμβουλος Υγείας. Τόμος Β΄. Αθήνα. Αλκυών 1989.:229-276.
214. Πιντέρης Γ. Η Στένωση της Στεφανιαίας. Στο: Προσωπικότητα και Υγεία. Αθήνα. Θυμάρι 1988: 61-85.
215. Rosenman R, Brand R, Jenkins C, Friedman M, Strauss R, Worm M. Coronary heart disease in the western collaborative group study: final follow-up experience of 8, 5 years. JAMA 1975, 8(233):872-877.
216. Rosenman R, Chesney M. The relationship of type A behavior pattern to coronary heart disease. Act Nerv Super (praha) 1980, 22(1): 1-45.
217. Αγγελοπούλου Ζ, Φώτος Ν, Μπροκαλάκη Η. Η επίδραση του άγχους και της κατάθλιψης στην εμφάνιση και την εξέλιξη της καρδιακής ανεπάρκειας. Το βήμα του Ασκληπιού 2012, 11(3): 373-383.
218. Στεφανάτου Α. Είναι η κατάθλιψη και το άγχος παράγοντες κινδύνου για την καρδιαγγειακή νόσο? Ελληνική Εταιρεία Λιπιδιολογίας, Αθηροσκλήρωσης και Αγγειακής νόσου 2013
219. Barth J, Schumacher M, Herrmann – Lingen C. Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart diseases : a- meta-analysis. Psychosomatic medicine 2004, 66: 802-813.
220. Lantz P, House J, Lepkowski J, Williams D, Mero R, Chen J. Socioeconomic factors Health behaviors and mortality results from a nationally representative prospective study of us adults. The Journal of the American medical Association 1998, 279(21):1703-1708.



221. Marmot M, Wilkinson R. Social Determinants of health. *Health Promotion International* 2000, 15(1): 87-89.
222. Κατσουγιαννόπουλος Β. Επιδημιολογία των νοσημάτων των αγγείων της καρδιάς και του εγκεφάλου. Στο: Υγιεινή και κοινωνική ιατρική. Τόμος δεύτερος. Θεσσαλονίκη. Κυριακίδη 1997: 386-391.
223. Τούτουζας Κ, Στεφανάδης Χ, Τούτουζας Π. Αρτηριακή Αθηροσκλήρωση-Στεφανιαία νόσος. Στο: Μπεσμπέας Σ. Πρόληψη και έγκυρη διάγνωση νοσημάτων φθοράς. Αθήνα. Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία 2002:689-697.
224. Wald D, Law M, Morris J. Homocysteine and cardiovascular disease: evidence on causality from a metaanalysis. *British Medical Journal* 2002, 325(7374):1202.
225. Bhatia M, Howard S, Clark T, Neale R, Qizilbash N, Murphy M, et.al. Apolipoproteins as predictors of Ischaemic stroke in patients with a previous transient Ischaemic attack. *Cerebrovascular diseases* 2006, 21:323-328.
226. Δούμας Μ, Τσακίρης Α. Νεότεροι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου. *Αρτηριακή Υπέρταση* 2005, 14(1): 13-28.
227. Πιπιλής Α. Στεφανιαία νόσος στις γυναίκες. *Εγκυκλοπαίδεια υγείας* 2013.
228. Stampfer M, Willett W, Colditz G, Rosner B, Spaizer F, Hennekens C. A prospective study of postmenopausal estrogen Therapy and coronary heart disease. *The New England Journal of medicine* 1985, 313:1044-1049.
229. Rossouw J, Prentice R, Manson J, Wu L, Barad D, Barnabei V, et.al. Postmenopausal Hormone Therapy and Risk of cardiovascular Disease by Age and years since Menopause. *The Journal of the American Medical Association* 2007, 297(13): 1465- 1477.
230. Nutbeam D. Health promotion: Concept and Principles in Action. WHO.Copenhagen 1987.
231. Τούντας Γ. Ο ρόλος της προαγωγής και αγωγής υγείας στην πρόληψη και την έγκυρη διάγνωση. Στο:Μπεσμπέας Σ. Πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση νοσημάτων φθοράς. Αθήνα. Ελληνική Αντικαρκινική εταιρεία 2002: 97-104.
232. World Health Organization (WHO). The Ottawa chapter for Health promotion. First International Conference on Health Promotion. Ottawa 1986.
233. Λιαρόπουλος Λ. Υπηρεσίες Δημόσιας Υγείας και Πρόληψης. Στο: Οργάνωση Υπηρεσιών και Συστημάτων Υγείας. Α'τόμος. Αθήνα. Βήτα 2010: 129-136.
234. World Health Organization (WHO). Definition of Health 1948

235. Glanz K, Rimer B, Viswanath K. The scope of health behavior and health education (The foundations). In: Orleans J. Health Behavior and Health education. Theory Research and Practice. San Francisco. Jossey-Bass 2008:3-18.
236. Armitage C, Conner M. Social Cognition models and Health Behavior: a structured Review. *Psychology and Health* 2000, 15: 173-189.
237. Lippa R. Η Στάση και η Αλλαγή των Στάσεων. Στο: Μαύρος Κ. Κοινωνική ψυχολογία. Αθήνα. Ελλην 2003: 237-294.
238. Fazio R. Attitudinal qualities relating to the strength of the attitude behavior relationship. *Journal of Experimental Social Psychology* 1978, 14 (4): 398-408.
239. Ajzen I, Fishbein M. Attitude –behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin* 1977, 84(5): 888-918.
240. Σερδέρης Π. Στάση και συμπεριφορά. Στο: Η Ψυχολογία της Προσωπικότητας. Θεσσαλονίκη. University Studio Press 2002:428-455.
241. Wicker A. Attitudes Versous Actions: The Relationship of Verbal and Overt behavioral Responses to Attitude Objects. *Journal of Social issues* 1969, 25(4): 41-78.
242. Σερδάρης Π. Γνωστικές Δομές και Συμπεριφορά της Προσωπικότητας. Στο: Η Ψυχολογία της Προσωπικότητας. University Studio Press 2002: 322-332.
243. Rokeach M, Kliejunas P. Behavior as a function of attitude – toward –object and attitude –Forward situation. *Journal of Personality and Social Psychology* 1972, 22:194-201.
244. Sheeran J, Abraham C. From health beliefs to self regulation: Theoretical advances in the psychology of action control. *Psychology and Health* 1998, 13(4): 569-591.
245. Lippa R. Κοινωνική Ψυχολογία και Υγεία. Στο: Μαύρος Κ. Κοινωνική ψυχολογία. Ελλην 2003: 667-709.
246. Janz N, Becker M. The Health Belief Model: A Decade Later. *Health Education and Behavior* 1984, 11(1): 1-47.
247. Becker M, Maiman L, Kirscht J, Haefner D, Drachman R. The health Belief model and prediction of Dietary compliance A field experiment. *Journal of health and social Behavior* 1977, 18: 348-366.
248. Nagia S. Prediction of Coronary heart disease preventive Behaviors in women: A test of the health belief model. *Women and Health* 2002, 35(1): 83-96.
249. Abraham C, Sheeran P, Abrams D, Spears R. Health beliefs and teenage condom use: A prospective study. *Psychology and Health* 1996, 11(5): 641-655.

250. Χαραλάμπους Α, Τσίτση Θ. Η αναγνώριση των παραγόντων που συμβάλλουν στη συστηματική χρήση του προφυλακτικού, για την πρόληψη ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης και σεξουαλικών μεταδιδόμενων νοσημάτων με βάση το Μοντέλο Πεποιθήσεων για την υγεία. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 2010,27(3): 449-459.
251. Taylor S. Health psychology: The science and the Field. *American Psychological Association* 1990, 45(1):40-50.
252. Steven L. A Review of Psychological risk factors in back and neck pain. *Spine* 2000, 25(9): 1148-1156.
253. Capsi A, Begg D, Dickson N, Harrington H, Langley J, Moffitt J et.al. Personality differences predict health –risk behaviors in young adulthood: Evidence from a longitudinal study. *Journal of personality and social psychology* 1997, 73(5): 1052-1063.
254. Nettleton S. Η Εμπειρία Χρόνιας Ασθένειας και Ανικανότητας. Στο: Αγραφιώτης Δ. Κοινωνιολογία της υγείας και της ασθένειας. Αθήνα. Τυπωθήτω 2002: 107-145.
255. Dukes Holland K, Holahan C. The Relation of Social support and coping to positive adaptation to breast Cancer. *Psychology and Health* 2003, 18(1): 15-29.
256. Norman P, Conner M. The Role of social cognition models in predicting health behaviours: Future directions. *American Psychological Association. Open University Press. Buckingham* 1996:197-225.
257. Glanz K, Rimmer B, Viswanath K. Theory ,reseasch and practice in health behavior and health education. In: Glanz K, Rimmer B, Viswanath K et.al. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice. At Francisco. Jossey-Bass* 2008: 78-91.
258. Fortmann S, Williams P, Hulley S, Farquhar J, Maccoby N. Does dietary health education reach only the privileged? The Stanford three community study. *Circulation* 1982, 66: 77-82.
259. Farquhar J, Fortmann S, Maccoby N, Haskell W, Williams P, Flora J , et.al. The Stanford Five- city project: Design and Methods. *American Journal of Epidemiology* 1984, 122(2): 323-334.
260. Mittelmark M, Luepker R, Jacobs D, Bracht N, Carlaw R, Crow R, et.al. Community- wide prevention of cardiovascular disease: education strategies of the Minnesota heart health program. *Preventive Medicine.* 1986, 15(1): 1-17.
261. Vartianinen E, Puska P, Tousilahti P, Korhonen H, Joumlehto J, Nissinen . Twenty –year trends in coronary risk factors in North Karelia and in other Areas of Finland. *International Journal of Epidemiology* 1994, 23(3): 495-504.

262. Graig E. Social action theory for a public health psychology. *American Psychologist* 1991, 46(9): 931-946.
263. Ajzen I, Fishbein M. Attitude –behaviour relations: a theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin* 1977, 84:88-918.
264. Ajzen I. Perceived Behavioral control, self –efficacy, Locus of control and the theory of planned behavior. *Journal of Applied social Psychology* 2002, 32(4): 665-683.
265. Madden T, Ellen P, Ajzen I. A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action. *Social Psychology Bulletin* 1992, 18(1): 3-9.
266. Ajzen I, Fishbein M. Attitudes and the Attitude Behavior relation: Reasoned and the Automatic Processes. *European Review of social Psychology* 2000, 11(1): 1-33.
267. Μάντη Π. Ανισότητες στην Υγεία. Στο: Αγραφιώτης Δ. Κοινωνιολογική και ψυχολογική Προσέγγιση των Νοσοκομείων /Υπηρεσιών Υγείας. Τόμος Α. Πάτρα. Ε.Α.Π. ΔΜΥ61/Α 2000:115-149.
268. Νασιάκου Μ. Θεωρίες της Προσωπικότητας. Στο: Βοσνιάδου Σ. Εισαγωγή στην Ψυχολογία. Τόμος Β. Αθήνα. Gutenberg 2003: 136-174.
269. Bandura A. Social cognitive theory of self –regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 1991, 50(2): 248-287.
270. Bandura A. Health Promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology Health* 1998, 13(4): 623-649.
271. Schmidt P. Choice of travel mode in the theory of planned Behavior: the roles of past behavior habit and the reasoned action. *Basic and Applied Social Psychology* 2003, 25(3):175-187.
272. Sparks P, Shepherd R. Self –Identity and the theory of planned behavior: Assessing the role of identification with “Green Consumerism”. *Social Psychology Quarterly* 1992, 55(4): 388-399.
273. Vackier I, Verbeke W. Individual determinants of fish consumption: application of the theory of planned Behavior. *Appetite* 2005, 44(1): 67-82.
274. Ajzen I, Driver B. Prediction of leisure participation from behavioral normative and control beliefs: An application of the theory of planned behavior. *Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal* 1991, 13(3):185-204.
275. Hines J, Hungerford H, Tomera A. Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A meta-Analysis. *Journal of Environmental Education* 1987, 18(2):1-8

276. Kaiser F, Wolfing S, Fuhrer U. Environmental Attitude and Ecological Behaviour. *Journal of Environmental Psychology* 1999, 19:1-19.
277. Ajzen I, Madden T. Prediction of goal- directed behavior: Attitudes, intentions and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology* 1986, 22(5): 453-474.
278. Bennett P, Bozionelos G. The theory of planned behavioral as predictor of condom use: A narrative review. *Psychology Health and Medicine* 2000, 5(3): 307-326.
279. Boyd B, Wandersman A. Predicting Undergraduate Condom Use with the Fishbein and Ajzen and the Triandis Attitude –Behavior Models: Implications for Public health Interventions. *Journal of Applied Social Psychology* 1991, 21(22): 1810-1830
280. Conner M, Higgins A. Understanding adolescent smoking: The role of the Theory of planned Behaviour and implementation intentions. *Psychology Health and Medicine* 2003, 8(2): 173-186.
281. Maher R, Rickwood D. The Theory of Planned Behavior, Domain Specific self-efficacy and Adolescent smoking. *Journal of Child and adolescent Substance Abuse* 1998, 6(3): 57-76.
282. Godin G, Valois P, Lepage L, Desharnais R. Predictors of Smoking behaviour: an application of Ajzen's theory of planned behavior. *British Journal of Addiction* 1992, 87(9): 1335-1343.
283. Bryan A, Fisher J, Fisher W. Tests of the mediational role of preparatory safer sexual behavior in the context of the theory of planned behavior. *Health Psychology* 2002, 21(1): 71-80.
284. Albarracin D, Johnson B, Fishbein M, Muellerleile P. Theories of reasoned action and the planned behavior as models of condom use: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 2001, 127(1): 142-161.
285. Petraitis J, Flay R, Miller Q. Reviewing theories of adolescent substance use: organizing pieces in the puzzle. *Psychological Bulletin* 1995, 117(1): 67-86.
286. Conner M, Armitage C. Social Psychological Models of food choice. In: Shepherd R, Raats M. *The Psychology of Food choice*. London Cab International 2006: 41-56.
287. Hagger M, Chatzisarantis N, Biddle S. A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2002, 24(1): 3-32.

288. Armitage C. Can the Theory of planned behavior predict the Maintenance of physical Activity? *Health Psychology* 2005, 24(3): 235-245.
289. Johnston D, Johnston M, Polland B, Kinmonth A, Mant D. Motivation is not enough: Prediction of Risk behavior Following Diagnosis of coronary Heart disease from the theory of planned behavior. *Health Psychology* 2004, 23(5): 533-538.
290. Blanchard C, Courneya K, Rodgers K, Doub W, Crant K. Determinants of exercise intention and behavior during and after phase 2 cardiac rehabilitation: An application of the theory of planned behavior. *Rehabilitation Psychology* 2002, 47(3): 308-323.
291. Nguyen M, Potvin L, Otis J. Regular exercise in 30-to 60 year old men: combining the stages of change model and the theory of planned behavior to identify determinants for Targeting heart health interventions. *Journal of Community Health* 1997, 22(4): 233-246.
292. Kosmidou E, Theodorakis Y. Differences in smoking attitudes of adolescents and young adults. *Psychological Reports* 2007, 10(2): 475-481.
293. Kosmidou E, Theodorakis Y, Chroni S. Smoking Attitudes among Adolescents: Effect of messages varying on argument quality and source's expertise. *Journal of social, Behavioral and Health Sciences* 2008, 2(1): 83-95.
294. Theodorakis Y, Natsis P, Papaioannou A, Goudas M. Greek Students' attitudes toward physical activity and health related behavior. *Psychological Reports* 2003, 92(1): 275-283.
295. Theodorakis Y, Papaioannou A, Karastrogianidou K. Relations Between family structure and students' health –related attitudes and behaviors. *Psychological Reports* 2004, 95(3):851-858.
296. Theodorakis Y, Bagiatis K, Goudas M. Attitudes toward teaching individuals with disabilities: Application of planned behavior theory. *Adapted Physical Activity Quarterly* 1995, 12(2): 151-160.
297. Μπαρμπαγιάννη Ε, Ζυγά Σ. Η Εφηβική σεξουαλικότητα στο προσκήνιο. Μελέτη και προβλεψιμότητα της χρήσης προφυλακτικού μέσω της θεωρίας της προσχεδιασμένης συμπεριφοράς. *Το Βήμα του Ασκληπιού* 2011, 10(2): 239-256.
298. Λοπατατζίδης Α. Μέθοδοι και τεχνικές έρευνας στον χώρο των υπηρεσιών υγείας και του νοσοκομείου. Στο: Αγραφιώτης Δ. Κοινωνιολογική και Ψυχολογική Προσέγγιση των Νοσοκομείων /Υπηρεσιών Υγείας. Τόμος Γ. Πάτρα. ΕΑΠ.ΔΜΥ61 2000:39-134.
299. Καταρέλος Ι. Η Συνέντευξη και το Ερωτηματολόγιο. Στο: Παπαστάμου Σ. Εισαγωγή στην κοινωνική ψυχολογία .Αθήνα. Ελληνικά γράμματα 2001: 433-477.

300. Κοκκινάκη Φ. Το Αντικείμενο και οι μέθοδοι της κοινωνικής ψυχολογίας. Στο: Κοινωνική ψυχολογία. Εισαγωγή στη μελέτη της κοινωνικής συμπεριφοράς. Αθήνα. Τυπωθήτω 2005: 18-36. .
301. Μπελλάλη Θ. Βασικές Αρχές και Μεθοδολογία της συστηματικής ανασκόπησης ποσοτικών μελετών. Νοσηλευτική 2011, 50(1):10-12.
302. Allen J, Gross A. Έρευνα. Στο: Heuden L, Hersen M. Εισαγωγή στην Κλινική ψυχολογία. Αθήνα. Ελληνικά γράμματα 1997: 347-371.
303. World Health Organization (WHO). Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva 2003.
304. World Health Organization (WHO). Prevention of cardiovascular disease. Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Geneva 2007.
305. Mahonen M, McElduff P, Kuulasmaa K, Evans A. Current smoking and the risk of non-fatal myocardial infarction in the Who Monica. Tobacco control 2004, 13:244-250.
306. Beale D, Manstead A. Predicting Mothers' Intentions to limit frequency of infants' sugar intake: Testing the theory of planned Behavior. Journal of Applied Social Psychology 1991, 21(5): 409-431.
307. Martin J, Oliver N, McCoughtry N. The theory of planned behavior. Predicting Physical Activity in Mexican American Children. Journal of Sport and Exercise Psychology. 2007, 27(2):225-238.
308. Νάτσης Π, Θεοδώρου Φ, Κοκαρίδας Δ, Χατζηγεωργιάδης Α, Θεοδωράκης Γ. Συμμετοχή των παιδιών με νοητική στέρωση σε προγράμματα άσκησης. Πρόβλεψη της πρόθεσης των γονέων. Αναζητήσεις στη Φυσική αγωγή και τον Αθλητισμό 2004, 2(1), 51-57.
309. Sheeran P, Taylor S. Predicting Intentions to use condoms: A meta-analysis and comparison of the Theories of Reasoned Action and Planned Behavior. Journal of Applied Social Psychology 1999, 29(8):1624-1675.
310. Smith B, Stasson M. A Comparison of Health Behavior Constructs: Social Psychological Predictors of AIDS-Preventive Behavioral intentions. Journal of Applied Social Psychology 2000, 30(3): 443-462.
311. Yusuf S, Reddy S, Dphil E, Onupuu S. Anand S. Global Burden of Cardiovascular Diseases. Part I. General Considerations the epidemiological transition, risk factors and impact of Urbanization. Circulation 2001(104):2746-2753.
312. Gaziano T. Reducing the Growing Burden of cardiovascular Disease in the developing world. Health Affairs 2007, 26(1):13-24.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 1.ΑΝΩΝΥΜΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

*Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και εθελοντικό. Αφορά μελέτη που πραγματοποιείται για την καταγραφή και διερεύνηση των παραγόντων κινδύνου των καρδιαγγειακών νοσημάτων, και την πρόβλεψη υιοθέτησης υγιεινής συμπεριφοράς. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα διαρκέσει 30 λεπτά της ώρας. Τα δεδομένα είναι εμπιστευτικά.*

*Στις ερωτήσεις που ακολουθούν θα εκφράσεις απλά τις απόψεις σου για τα θέματα αυτά. Το μόνο που θέλω είναι απαντάς ειλικρινά ,σε όλες τις ερωτήσεις. Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις. Οποιαδήποτε ερώτηση δεν κατανοείτε, μπορείτε να ζητήσετε διευκρινήσεις.*

*Υπάρχουν διαβαθμίσεις σε κάθε ερώτηση .Συμπληρώστε με χ ότι σας εκπροσωπεί ή στις ερωτήσεις με τις διαβαθμίσεις κυκλώστε ανάλογα με το βαθμό που εσείς αξιολογείτε. Συμπληρώστε αφού διαβάσετε τις οδηγίες για την κάθε ερώτηση.*

*Ευχαριστώ πολύ.*

#### **A. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

##### **1.Ηλικία:**

**2. Άντρας:**

**Γυναίκα:**

##### **3. Είδος εργασίας :**

*α. δημόσιος υπάλληλος*

*β. Ιδιωτικός υπάλληλος*

*γ. Ελεύθερος επαγγελματίας*

*δ. αγρότης –κτηνοτρόφος*

*ε. άνεργος*

*στ. συνταξιούχος*

*ζ. άλλο τι .....*



#### **4. Οικογενειακή κατάσταση :**

α. άγαμος

β. παντρεμένος

γ. διεζευγμένος

δ. χήρος, -α

ε. Σύνολο παιδιών .....

## **Β. ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ, ΚΑΠΝΙΣΜΑ, ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ, ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ.**

### **ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ**

#### **Πόσες φορές τρώτε την ημέρα:**

Το πρωινό τι περιλαμβάνει συνήθως την εβδομάδα :

1. τίποτα
2. γάλα
3. καφές.
4. τσάι
5. ψωμί- βούτυρο ή μαργαρίνη.
6. Ψωμί- βούτυρο ή μαρμέλαδα ή μέλι.
7. Δημητριακά –γάλα.
8. Άλλο τι.....

#### **Πόσες φορές την εβδομάδα τρώτε ή πίνετε τα παρακάτω:**

Εάν τρώτε δύο φορές την ημέρα, οι ποσότητες θα υπολογιστούν χ2.(κατά προσέγγιση). Οι μερίδες θα υπολογίζονται σε μερίδες εστιατορίου. Θα συμπληρώνετε «ο» εάν δεν υπάρχει σε εβδομαδιαία βάση.

#### **1.Γάλα – γιαούρτι (κούπες):**

Πλήρες γάλα:

*Άλυπο γάλα:*

*Μειωμένα λιπαρά:*

**2.Τυρί (φέτες των 60 ρ.):**

*Άσπρο τυρί:*

*Κίτρινο τυρί:*

**3.Ψωμί (φέτες των 40 ρ.):**

*Λευκό:*

*ημίλευκο:*

*Μαύρο:*

**4.Όσπρια όλων των ειδών:**

**5.Κρέας χοιρινό :**

**6.Κρέας αρνί:**

**7.Κρέας κατσίκι:**

**8.Κρέας βοδινό:**

**9.Κρέας πουλερικών (κοτόπουλο):**

**10.Κουνέλι:**

**11.Ψάρι:**

**12.Αυγά:**

**13.Φρούτα (συμπεριλαμβανόμενων και τους φυσικούς χυμούς):**

**14.Λαχανικά ωμα:**

**15.Βούτηρο ζωικό( κουταλάκια):**

**16.Λουκάνικα**

**17.Ελαιόλαδο(100γρ) :**

**18.Μαργαρίνη ή φυτίνη( κουταλάκια):**

**19.Ζάχαρη:**

**20.Αλάτι:**

**21.Ξηροί καρποί:**

**22. Πατάτες :**

**23. Γλυκα κουταλιού, μαρμελάδα ή μέλι (κουταλάκια):**

**24. Γλυκά διαφόρων ειδών είδους (μερίδα):**

**25. Κέικ- παγωτά-σοκολάτες:**

**25. Ρύζι- ζυμαρικά :**

**26. Καφές :**

**27. Τσαί:**

**28. Ανθρακούχα ποτά:**

**28. Αλκοόλ :**

**28. Φαγητό τύπου fast-food.**

## **ΚΑΠΝΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ**

**1. Δεν καπνίζω και δεν κάπνισα ποτέ.**

**2. Καπνίζω και δε σκέφτομαι να σταματήσω τους επόμενους 6 μήνες.**

**3. Καπνίζω, αλλά σκέφτομαι να σταματήσω .**

**4. Κάπνισα ή κάπνισα στο παρελθόν, αλλά τον τελευταίο καιρό (λιγότερο από 6 μήνες) δεν καπνίζω πια**

**5. Κάπνισα (ή κάπνισα) στο παρελθόν, αλλά δεν καπνίζω πια για περισσότερους από 6 μήνες**

**6. Κάπνισα αλλά κάνω προσπάθεια να το σταματήσω.**

**7. Πόσα τσιγάρα την ημέρα καπνίζεται :**

**8. Υπάρχουν μέρες που δε θα καπνίσετε καθόλου:**

**Βάρος Σώματος :**

## Ύψος:

Το βάρος θα μετρηθεί χωρίς παπούτσια, με ελαφριά ένδυση. Θα γίνει στρογγυλοποίηση στην πλησιέστερη εκατοντάδα γραμμαρίων.

## ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Συμπληρώστε πόσες φορές την εβδομάδα, συμμετέχετε στις παρακάτω δραστηριότητες, τη διάρκεια και το είδος :

**1. έντονη άσκηση** (τρέξιμο, τζόκινγκ μεγάλης απόστασης, ποδόσφαιρο, τένις, ρακέτες, μπάσκετ, έντονο κολύμπι, έντονη ποδηλασία μεγάλης απόστασης, βαριές αγροτικές εργασίες, κλάδεμα, κόψιμο δέντρων, μεταφορές φορτίου)

*α.* καθόλου *β.* 1-2 φορές *γ.* >, = 3 φορές.

Διάρκεια :

**2. μέτρια άσκηση** (π.χ. γρήγορο περπάτημα, τένις, χαλαρή ποδηλασία, βόλει, χαλαρή κολύμβηση, λαϊκούς και παραδοσιακούς χορούς, ήπιες κηπουρικές εργασίες.)

*α.* καθόλου *β.* 1-2 φορές *γ.* >, = 3 φορές.

Διάρκεια :

**3. ήπια άσκηση** (π.χ. γιόγκα, τοξοβολία, ψάρεμα, μπόουλινγκ, γκολφ, χαλαρό περπάτημα, δουλείες σπιτιού).

*α.* καθόλου *β.* 1-2 φορές *γ.* >, = 3 φορές.

Διάρκεια :

## Γ. ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

### ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

**1. Σκοπεύω να τρέφομαι υγιεινά για τους επόμενους μήνες:**

*α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρα.*

**2. Πόσο πιθανό είναι να περιλάβετε μέσα στη διατροφή σας σε καθημερινή βάση τα φρούτα**

*α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρα.*

**3. Θέλω να τρώω τροφές με χαμηλά λιπαρά:**

*α. διαφωνώ απόλυτα β. διαφωνώ γ. ούτε συμφωνώ-ούτε διαφωνώ*

*δ. συμφωνώ ε. συμφωνώ απόλυτα*

**4. Είμαι αποφασισμένος, -η να περιορίσω το αλάτι στη διατροφή μου τους επόμενους μήνες**

*α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρο*

**5. Σκοπεύω να διατρέφομαι με γαλακτοκομικά προϊόντα με χαμηλά λιπαρά.**

*α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρο*

**6. Πόσο πιθανό είναι να εμπλουτίσετε τη διατροφή σας με όσπρια, λαχανικά και ψάρια.**

*α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρο*

**7. Πόσο πιθανό είναι να περιορίσετε την ποσότητα της ζάχαρης στην καθημερινή σας διατροφή.**

*α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρο*

**8. Το να τρώω υγιεινά τους επόμενους μήνες ( με χαμηλά λιπαρά )είναι για μένα:**

*α. ασήμαντο β. μικρής σημασίας γ. μέτρια σημαντικό δ. σημαντικό ε. πολύ σημαντικό.*

**9. Το να εμπλουτίσω τη διατροφή μου, με όσπρια, λαχανικά και ψάρια, φρούτα είναι για μένα :**

**α. πολύ ανθυγιεινό β. ανθυγιεινό γ. σχεδόν –μέτρια υγιεινό (μόλις) δ. υγιεινό ε. πολύ υγιεινό**

**10. Το να περιορίσω το αλάτι είναι για μένα :**

**α. πολύ κακό β. κακό γ. σχεδόν-μέτρια καλό(μόλις) δ. καλό ε. πολύ καλό.**

**11. Το να περιορίσω την ποσότητα ζάχαρης είναι:**

**α. πολύ δυσάρεστο β. δυσάρεστο γ. σχεδόν –μέτρια ευχάριστο(μόλις) δ. ευχάριστο ε. πολύ ευχάριστο**

**12. Οι άνθρωποι της οικογένεια σου ή οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για σένα, νομίζουν ότι πρέπει να τρως υγιεινά για τους επόμενους έξι μήνες.**

**α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρο**

**13. Εάν συνεχίζω διατροφή με πολλά λιπαρά τους επόμενους έξι μήνες, πολλοί σημαντικοί φίλοι μου θα συμφωνήσουν:**

**α. απίθανο β. μάλλον απίθανο γ. περιστασιακά δ. μάλλον πιθανόν ε. σίγουρα**

**14. Το να τρώω υγιεινά τους επόμενους μήνες εξαρτάται αποκλειστικά από μένα.**

**α. διαφωνώ απόλυτα β. διαφωνώ γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ ε. συμφωνώ απόλυτα.**

**15. Θα ήθελα να προσθέσω στη διατροφή μου όσπρια, λαχανικά , ψάρια τους επόμενους έξι μήνες αλλά πραγματικά δε ξέρω αν μπορώ.**

**α. διαφωνώ απόλυτα β. διαφωνώ γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ ε. συμφωνώ απόλυτα.**

**16. Το να τρώω υγιεινά θα με βοηθήσει στην υγεία μου και στην ασθένεια μου.**

- α. διαφωνώ απόλυτα    β. διαφωνώ    γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ    ε. συμφωνώ απόλυτα.

**17. Το να περιορίσω τα λιπαρά στη διατροφή μου , θα έχει θετικό αποτέλεσμα στη διαχείριση της ασθένειας μου.**

- α. διαφωνώ απόλυτα    β. διαφωνώ    γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ    ε. συμφωνώ απόλυτα.

**18. Η οικογένεια σας, νομίζει ότι μια πλούσια διατροφή σε λαχανικά, όσπρια και ψάρια , θα έπρεπε να υιοθετηθεί από εσάς.**

- α. απίθανο    β .μάλλον απίθανο    γ. περιστασιακά    δ. μάλλον πιθανόν    ε .σίγουρο

**19. Πόσο θα ήθελες να κάνεις αυτό που σου προτείνει ο ιατρός σου**

- α. ποτέ    β. σπανίως    γ. μερικές φορές    δ. πολύ συχνά    ε .πάντοτε

**20. Στην Ελλάδα υπάρχει πλούσια παραγωγή και διάθεση προϊόντων που δίνουν τη δυνατότητα να υιοθετήσεις την υγιεινή διατροφή.**

- α. διαφωνώ απόλυτα    β. διαφωνώ    γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ    ε. συμφωνώ απόλυτα.

**21. Οι άνθρωποι με τους οποίους ζω μαζί με υποστηρίζουν στο να τρώω υγιεινά.**

- α. απίθανο    β .μάλλον απίθανο    γ. περιστασιακά    δ .μάλλον πιθανόν    ε .σίγουρο

**22. Θεωρώ τον εαυτό μου ικανό να τροποποιήσω τη διατροφή μου.**

α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρο

## **ΚΑΠΝΙΣΜΑ**

**1. Πόσο πιθανό είναι να σταματήσετε το κάπνισμα μέσα στους επόμενους έξι μήνες.**

α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρο

**2. Το να μη καπνίζετε για σας είναι :**

α. πολύ δυσάρεστο      β. δυσάρεστο      γ. σχεδόν-μέτρια ευχάριστο(μόλις)  
δ. ευχάριστο      ε. πολύ ευχάριστο

**3. Οι άνθρωποι που είναι σημαντικοί για σένα, νομίζουν ότι θα πρέπει να σταματήσεις το κάπνισμα.**

α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρα

**4. Μπορώ να καπνίζω τον επόμενο μήνα**

α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρα

**5. Θα ήθελα να μη καπνίζω τους επόμενους μήνες , αλλά δε ξέρω αν μπορώ να το κάνω.**

α. διαφωνώ απόλυτα      β. διαφωνώ      γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ      ε. συμφωνώ απόλυτα.

**6. Το να μη καπνίζω θα με ωφελήσει στην υγεία μου.**

α. διαφωνώ απόλυτα      β. διαφωνώ      γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ      ε. συμφωνώ απόλυτα.



**7. Το να σταματήσω το κάπνισμα θα βοηθήσει στην φυσική μου κατάσταση**

- α. διαφωνώ απόλυτα    β. διαφωνώ    γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ    ε. συμφωνώ απόλυτα.

**8. Το κάπνισμα ταιριάζει στον χαρακτήρα μου**

- α. διαφωνώ απόλυτα    β. διαφωνώ    γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ    ε. συμφωνώ απόλυτα.

**9. Οι άνθρωποι με τους οποίους έρχεσαι σε καθημερινή επαφή υποστηρίζουν ότι πρέπει να μη καπνίζεις.**

- α. απίθανο    β. μάλλον απίθανο    γ. περιστασιακά    δ. μάλλον πιθανόν    ε. σίγουρα

## **ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.**

**1. Σκοπεύω να αθλούμαι μέσα στους επόμενους έξι μήνες**

- α. απίθανο    β. μάλλον απίθανο    γ. περιστασιακά    δ. μάλλον πιθανόν    ε. σίγουρα

**2. Πόσο πιθανόν είναι να αρχίσεις περπάτημα τον επόμενο μήνα.**

- α. απίθανο    β. μάλλον απίθανο    γ. περιστασιακά    δ. μάλλον πιθανόν    ε. σίγουρα

**3. Το να ασκώμαι για μένα είναι:**

- α. πολύ βλαβερό    β. βλαβερό    γ. μέτρια ωφέλιμο (λίγο)    δ. ωφέλιμο    ε. πολύ ωφέλιμο

**4. Πολλά άτομα που παίζουν σημαντικό ρόλο στη ζωή μου, πιστεύουν ότι θα πρέπει να ασκώμαι τον επόμενο μήνα**

*α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρα*

**5. Μπορώ να ασκώμαι τον επόμενο μήνα:**

*α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρα*

**6. Η άσκηση θα ωφελήσει την υγεία μου.**

*α. διαφωνώ απόλυτα      β. διαφωνώ      γ. ούτε συμφωνώ- ούτε διαφωνώ  
δ. συμφωνώ      ε. συμφωνώ απόλυτα.*

**7. Είμαι αποφασισμένος/η να ασκώμαι τον επόμενο μήνα:**

*α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρα*

**8. Θέλω να εφαρμόζω τις οδηγίες του ιατρού για την άσκηση.**

*α. ποτέ      β. σπανίως      γ. μερικές φορές      δ. πολύ συχνά      ε. πάντοτε*

**9. Οι άνθρωποι που θεωρείς σημαντική τη γνώμη τους, συμφωνούν να προσθέσεις στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα φυσικές δραστηριότητες.**

*α. απίθανο      β. μάλλον απίθανο      γ. περιστασιακά      δ. μάλλον πιθανόν      ε. σίγουρα*

Ημερομηνία

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΟΝΟ  
ΣΑΣ

## 2. Έγκριση του κ. Θεοδωράκη Γ, μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.

YANNIS THEODORAKIS [ytheodorakis@hol.gr]

Ενέργειες

Το:

M

Theodora D Μαλαμου

Συνημμένα:

[2002 ΠΡΟΦΙΛ ΕΛΛΗΝΩΝ ΜΑΘΗΤΩ-1.pdf \(246 KB\)](#) [Άνοιγμα στο πρόγραμμα περιήγησης]

Κυριακή, 23 Δεκεμβρίου 2012 8:48 πμ

Ναι Θεοδώρα, βεβαίως και μπορείς να τα χρησιμοποιήσεις. Σου στέλνω και μια άλλη σχετική εργασία στα ελληνικά για να σε βοηθήσει.  
Υπάρχουν βέβαια και πολλές άλλες.  
Καλή επιτυχία.

3. Έγκριση του Διευθυντή της Καρδιολογικής Κλινικής του Γενικού Νοσοκομείου.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ – 6Η ΥΠΕ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ «Γ. ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ»

ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΔΡ Κων/νος Σιόγκας

ΣΧΕΤ: Αίτηση κας Μαλάμου Θεοδόρας, νοσηλεύτριας ΤΕ

Εγκρίνω την πραγματοποίηση της μεταπτυχιακής διατριβής της κας Μαλάμου με θέμα: *Διερεύνηση τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου και πρόβλεψη υιθιότητας ιγμανής συμπεριφοράς σε ασθενείς με καρδιαγγειακά νοσήματα, με τη θεωρία της κρυσταλλοειδούς συμπεριφοράς ως πλαίσιο πιλοτικής μελέτης* του προγράμματος σπουδών «Λιπίδια Μονάδων Υγείας» του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Ιωάννινα 10-01-2013

Κωνσταντίνος Σιόγκας  
Συντονιστής Διευθυντής Καρδ. Κλινικής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ – 6Η ΥΠΕ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ «Γ. ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ»  
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ  
ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΔΡ Κων/νος Σιόγκας

6Η Υ. Π.Ε.  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
«Γ. ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ»  
ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ  
ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΙΚΟΥ  
ΑΙΜΙΟΥ Δρ. Κ. ΣΙΟΓΓΑΣ