



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



## ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Υπέρταση και Υπεριλιπιδαιμία σε φοιτητές  
του Τ.Ε.Ι. ΛΑΡΙΣΑΣ – Διερεύνηση γνώσεων**

ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ

### ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

*Ζακωνθινός Επαμεινώνδας*, Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας,  
Επιβλέπων Καθηγητής

*Δανιήλ Ζωή*, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Πνευμονολογίας,  
Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

*Μακρής Δημοσθένης*, Επίκουρος καθηγητής Εντατικής Θεραπείας,  
Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

ΛΑΡΙΣΑ, 2014



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



*High blood pressure and hyperlipidemia  
to students of the Technological Institute of Larissa  
Knowledge exploration*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελ.:

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b>	<b>5</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b>	<b>6</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	<b>7</b>
<b>1. ΥΠΕΡΤΑΣΗ</b>	<b>8</b>
<b>1.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ</b>	<b>8</b>
<b>1.2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ</b>	<b>10</b>
<i>1.2.1 Διατροφικοί παράγοντες κινδύνου</i>	<i>10</i>
<i>1.2.2. Μη διατροφικοί παράγοντες κινδύνου</i>	<i>14</i>
<i>1.2.3. Άλλοι παράγοντες κινδύνου</i>	<i>15</i>
<b>1.3. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ</b>	<b>20</b>
<i>1.3.1. Διατροφικοί και μη διατροφικοί παράγοντες</i>	<i>20</i>
<i>1.3.2. Φαρμακευτικοί παράγοντες</i>	<i>22</i>
<i>1.3.3. Αλληλεπίδραση φαρμάκων</i>	<i>23</i>
<i>1.3.4. Φυσική δραστηριότητα</i>	<i>24</i>
<b>2. ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ</b>	<b>25</b>
<b>2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ</b>	<b>25</b>
<b>2.2. ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΕΣ</b>	<b>29</b>
<i>2.2.1. Μορφές Πρωτοπαθούς υπερλιπιδαιμίας</i>	<i>29</i>
<b>2.3. ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ</b>	<b>30</b>

<i>2.3.1. Αίτια δευτεροπαθούς υπερλιπιδαιμίας</i>	31
<b>2.4. ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ (SCREENING TEST)</b>	<b>35</b>
<b>2.5. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ</b>	<b>36</b>
<i>2.5.1. Μη φαρμακευτική αντιμετώπιση</i>	36
<i>2.5.2. Φαρμακευτική αντιμετώπιση</i>	38
<b>3. ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ</b>	<b>40</b>
<b>4. ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ</b>	<b>43</b>
<b>ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b>	<b>46</b>
<b>1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ</b>	<b>47</b>
1.1 ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	47
1.2 ΔΕΙΓΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	47
1.3 ΔΟΜΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ	47
1.4 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	48
<b>2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>	<b>49</b>
<b>3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b>	<b>72</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>75</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b>	<b>77</b>

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία με θέμα «Υπέρταση και Υπεριλιπιδαιμία σε φοιτητές του Τ.Ε.Ι Λάρισας – Διερεύνηση γνώσεων», πραγματοποιείται για το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, τη σχολή Επιστημών Υγείας, το τμήμα Ιατρικής και αποτελεί Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας.

Η εν λόγω εργασία στο Γενικό Μέρος μελετά την Υπέρταση δηλαδή δίνεται ο ορισμός της, οι παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση υπέρτασης και τους τρόπους αντιμετώπισής της. Έπειτα, διερευνάται η Υπεριλιπιδαιμία δηλαδή δίνεται ο ορισμός της, αναλύεται η Πρωτοπαθείς Υπεριλιπιδαιμίες και η Δευτεροπαθείς Υπεριλιπιδαιμίες, αναφέρεται ο Προσυμπτωματικός έλεγχος και οι τρόποι αντιμετώπισης της. Μετέπειτα, μελετάται η πρόληψη τόσο της Υπέρτασης όσο και της Υπεριλιπιδαιμίας και τέλος διερευνάται η Αρτηριακή πίεση και η Υπεριλιπιδαιμία στους φοιτητές.

Στο Ειδικό Μέρος, αρχικά αναφέρεται η Μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την ολοκλήρωση της έρευνας. Δηλαδή αναφέρεται ο σκοπός και το δείγμα της έρευνας, η δομή του ερωτηματολογίου και ο τρόπος επεξεργασίας των δεδομένων. Έπειτα, παρουσιάζονται τα Αποτελέσματα από την ανάλυση της έρευνας και τέλος διεξάγονται τα Συμπεράσματα αυτής.

# ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αρτηριακή υπέρταση και η υπερλιπιδαιμία έχουν αναγνωρισθεί ως παράγοντες κινδύνου για προσβολή και θάνατο από καρδιαγγειακά νοσήματα εδώ και πάνω από μισό αιώνα. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισής τους και πρόληψης στον πληθυσμό δεν θεωρείται ικανοποιητική, ακόμα και σε χώρες με παράδοση στην επίλυση προβλημάτων υγείας. Αυτό οφείλεται, σε μεγάλο βαθμό, στο ότι ενώ ως πρόβλημα υγείας η υπέρταση και η υπερλιπιδαιμία είναι τόσο συχνές, ώστε αναγκαστικά αντιμετωπίζεται από το μέσο κλινικό γιατρό (γενικό γιατρό ή παθολόγο) και όχι από ειδικούς, οι αποφάσεις για τον τρόπο αντιμετώπισής τους βασίζονται στην ανάλυση δεδομένων από επιδημιολογικές και μεγάλες κλινικές μελέτες (μελέτες πρόληψης, θεραπευτικής) που άρχισαν πριν από αρκετές δεκαετίες και εξακολουθούν να σχεδιάζονται και να πραγματοποιούνται.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, φαίνεται ότι στην Ελλάδα, η υπέρταση και υπερλιπιδαιμία είναι εξίσου συχνές όσο και σε άλλες αναπτυγμένες χώρες και αφορά κάτι μεταξύ του ενός τετάρτου και του ενός τρίτου του πληθυσμού των ενηλίκων.

Σκοπός της παρακάτω εργασίας είναι, να αναπτύξει την υπέρταση και την υπερλιπιδαιμία και να διερευνήσει κατά πόσο οι φοιτητές των Τ.Ε.Ι. Λάρισας γνωρίζουν για τις συγκεκριμένες παθήσεις, ελέγχονται σε τακτά χρονικά διαστήματα, παίρνουν κάποια αγωγή όσοι γνωρίζουν το πρόβλημα και τι κάνει η νοσηλευτική υπηρεσία του Τ.Ε.Ι. για την πρόληψη και την αντιμετώπιση του προβλήματος.

# 1. ΥΠΕΡΤΑΣΗ

## 1.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Λέγοντας υπέρταση εννοούμε την αυξημένη πίεση του αίματος στις αρτηρίες μας όπως αυτή μετράται με το σφυγμομανόμετρο ή πιεσόμετρο.

Οι τιμές της γενικά δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 140 mmHg η συστολική και τα 80 mmHg η διαστολική ή μικρή όπως λέγεται.

Οι τιμές αυτές τείνουν σήμερα ακόμη να μειωθούν και ως φυσιολογικές προτείνονται το 130 με 80 mmHg. Η υπέρταση είναι μια ακαθόριστη για πολλούς κατάσταση γιατί σπάνια αισθάνεται κανείς ενοχλήσεις. Οι περισσότεροι την ανακαλύπτουν σε τυχαία μέτρηση όταν εξετασθούν για κάποια άλλη αιτία. (Jenkins, M., 2002; Russel Sneddon J. 2004)

Ακόμα και μία ελαφρώς αυξημένη πίεση σε μόνιμη βάση μπορεί να αποδειχθεί επιβλαβής για την καρδιά και τα καρδιακά αγγεία και μπορεί να οδηγήσει σε αρτηριοσκλήρυνση, καρδιακή ανεπάρκεια, καρδιακή προσβολή, αρρυθμία, εγκεφαλικό ή δυσλειτουργία των νεφρών. Μία σύντομη ματιά στις στατιστικές αποδεικνύει ότι το 70% των ανθρώπων που υποφέρουν ή πέθαναν εξ' αιτίας μίας εκ των προαναφερθέντων ασθενειών, είχαν υψηλή πίεση.

Γι' αυτό ακόμα και μία ελαφρώς αυξημένη πίεση πρέπει να λαμβάνεται σοβαρώς υπ' όψιν, διότι μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά προβλήματα υγείας. Ο εντοπισμός και η θεραπεία της υπέρτασης μειώνει σημαντικά τις καρδιοαγγειακές ασθένειες, ιδιαίτερα στους ηλικιωμένους και προλαμβάνει σοβαρότερα προβλήματα στην υγεία μας. (Jenkins, M., 2002; Russel Sneddon J. 2004)

Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (WHO) έχει ταξινομήσει τα όρια της πίεσης ως εξής:



<b>Πίεση σε mmHg</b>		
<b>Κατηγορία</b>	<b>Συστολική</b>	<b>Διαστολική</b>
Ιδεατή	<120	<80
Φυσιολογική	<130	<85
Υψηλά Όρια Φυσιολογικής	130-139	85-89
<b>Υπέρταση</b>		
Επίπεδο 1	140-159	90-99
Επίπεδο 2	160-179	100-109
Επίπεδο 3	$\geq 180$	$\geq 110$

Η υπέρταση είναι η επίμονη αύξηση της αρτηριακής πίεσης πάνω από συγκεκριμένα επίπεδα, προσβάλλει πολλά άτομα και απαιτεί σωστή διάγνωση και αντιμετώπιση, αφού βλάπτει τον οργανισμό με πολλούς τρόπους.

Κατά 90% η υπέρταση είναι ιδιοπαθής. Με άλλα λόγια δεν ανευρίσκεται συγκεκριμένο παθολογικό αίτιο στο οποίο να οφείλεται. Το υπόλοιπο 10% αποδίδεται σε άλλα αίτια, όπως παθήσεις των νεφρών (π.χ., η στένωση της νεφρικής αρτηρίας), βλάβες των επινεφριδίων, ή έχει σχέση με επιπλοκές από πιθανή κύηση. (Meredith P. et al, 2005; Τούτουζα Π. & συν., 2001)

Η συστολική πίεση ή αλλιώς "μεγάλη" είναι η πίεση μέσα στα αγγεία κατά το χτύπο της καρδιάς. Η διαστολική πίεση ή αλλιώς "μικρή" είναι η πίεση στα αγγεία όταν η καρδιά ξεκουράζεται.

Όταν αναφερόμαστε στη φυσιολογική αρτηριακή πίεση, εννοούμε ότι η συστολική πίεση είναι κάτω από 135 και η διαστολική κάτω από 85 मिलιμέτρ στήλης υδραργύρου.

Τις περισσότερες φορές η υπέρταση δεν έχει κανένα σύμπτωμα και ανευρίσκεται τυχαία, όταν ο ασθενής για κάποιο λόγο μετρά την πίεσή του. Πολλά άτομα παραπονιούνται για πονοκεφάλους, αίσθημα κόπωσης και άλλα συμπτώματα, τα οποία όμως η επιστημονική έρευνα δεν έχει συνδέσει απευθείας με την υπέρταση. (Meredith P. et all, 2005; Τούτουζα Π. & συν., 2001)

Η υπέρταση αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα για την εμφάνιση πολλών παθήσεων, όπως η αρτηριοσκλήρυνση και η βλάβη των αγγείων, οι βλάβες των οφθαλμών και των νεφρών. Ειδικά οι βλάβες των αγγείων μπορεί να προκαλέσουν σε κάποιους ανθρώπους την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου και εγκεφαλικών επεισοδίων. Πρέπει να αντιμετωπιστεί, διότι, αν αφηθεί χωρίς θεραπεία, θα προξενήσει πολλαπλές βλάβες στον οργανισμό. Αρχικά ο ασθενής χρειάζεται να αλλάξει τον τρόπο διαβίωσης και διατροφής. Επίσης, πρέπει να ασκείται, να χάσει βάρος και να περιορίσει την κατανάλωση αλατιού ή αλκοόλ. Για τη θεραπεία της υπέρτασης ενδέχεται να ληφθούν και φαρμακευτικές ουσίες, τις οποίες πρέπει να χορηγήσει ο θεράπων ιατρός.

## **1.2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ**

### ***1.2.1 Διατροφικοί παράγοντες κινδύνου***

Τις τελευταίες δεκαετίες πολυάριθμες έρευνες έχουν αποδείξει ότι υπάρχουν αρκετοί διατροφικοί παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη συγκεκριμένων παθήσεων.

Για παράδειγμα, η υπερκατανάλωση συγκεκριμένων κατηγοριών λιπών έχει συσχετιστεί με τη συχνότητα εμφάνισης παθήσεων της καρδιάς, αλλά και συγκεκριμένων παθήσεων της καρδιάς και επίσης συγκεκριμένων μορφών καρκίνου. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Επιπλέον, η υπερκατανάλωση αλατιού έχει συσχετιστεί με την εμφάνιση της υπέρτασης.

Άλλες μελέτες έχουν συσχετιστεί με συγκεκριμένες μορφές διατροφής (διατροφή πλούσια σε λίπη και φτωχή σε φυτική ίνα) με αυξημένα ποσοστά εμφάνισης συγκεκριμένων μορφών καρκίνου. Ειδικότερα του οισοφάγου, του παχέως εντέρου, του προστάτη και του στήθους.

Η μακροχρόνια κατανάλωση παραπάνω θερμίδων από αυτές που απαιτούνται για τη διατήρηση του σώματος, αλλά και για τη φυσική δραστηριότητα, οδηγούν σε παχυσαρκία η οποία με τη σειρά της έχει συνδεθεί με την εμφάνιση μη ινσουλινοεξαρτώμενου διαβήτη.

Από τα παραπάνω είναι γίνεται κατανοητή η πολυπλοκότητα του θέματος της διατροφής, αλλά και τους κινδύνους που διατρέχει ένα άτομο στη σύγχρονη καταναλωτική κοινωνία μας. Αν σε αυτά προσθέσουμε την έλλειψη άσκησης, αλλά και τις δυσμενείς επιδράσεις του περιβάλλοντος (μόλυνση, διαταραχή της διατροφικής αλυσίδας κ.λ.π.), τότε ο κίνδυνος πολλαπλασιάζεται και οι πιθανότητες εμφάνισης κάποιας νόσου αυξάνονται σημαντικά. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Υπάρχει, όμως, η δυνατότητα επαναπροσδιορίζοντας κάποιες διατροφικές μας συνήθειες και με απλούς και εύκολους διατροφικούς στόχους να βελτιώσουμε σημαντικά το επίπεδο της διατροφής και να μειώσουμε σημαντικά τους κινδύνους εμφάνισης παθήσεων.

### Αλάτι

Από πολλά χρόνια πιστεύεται ότι η υπερβολική πρόσληψη αλατιού (NaCl) για αρκετό χρονικό διάστημα συμβάλλει στην εμφάνιση υπέρτασης σε άτομα που είναι γενετικά ευαίσθητα. Σε πειράματα που έγιναν σε ποντίκια που τους δόθηκε δίαιτα πλούσια σε αλάτι, τα γενετικά ευαίσθητα ποντίκια παρουσίασαν αυξημένη αρτηριακή πίεση και πολλά πέθαναν πριν από την 8<sup>η</sup> εβδομάδα της ζωής. (Jenkins, M., 2002; Russel Sneddon J. 2004)

Η υπερβολική κατανάλωση αλατιού ξεκινά πολύ νωρίς στη ζωή μας. Τα βρέφη που δεν θηλάζουν, αλλά τρέφονται με γάλα αγελάδας που είναι ο συνηθέστερος τρόπος διατροφής των βρεφών σήμερα, παίρνουν τετραπλάσια ποσότητα χλωριούχου νατρίου (αλατιού). Επιπλέον πλούσιες πηγές σε χλωριούχο νάτριο είναι και οι παιδικές τροφές.

Παρόλα αυτά η ακριβής σχέση του προσλαμβανόμενου χλωριούχου νατρίου με την υπέρταση δεν έχει διευκρινισθεί μέχρι σήμερα. Πληθυσμιακές μελέτες δείχνουν ότι όσο μεγαλύτερη είναι η πρόσληψη αλατιού τόσο πιο συχνή είναι η υπέρταση. Αντίθετα όμως με τις μελέτες αυτές, άλλα πειράματα σε ενήλικες με ελαφρά υπέρταση που τους χορηγήθηκε επιπλέον ποσότητα χλωριούχου νατρίου, έδειξαν ότι η αύξηση της πρόσληψης αλατιού δεν προκάλεσε σημαντική αλλαγή στην αρτηριακή πίεση. Στα πειράματα όμως αυτά δόθηκε μέτρια ποσότητα NaCl και για μικρό διάστημα και γι' αυτό πιθανόν να μην παρατηρήθηκαν μεταβολές στην αρτηριακή πίεση. (Jenkins, M., 2002; Russel Sneddon J. 2004)

Σε έρευνες όπου μειώθηκε η κατανάλωση χλωριούχου νατρίου από άτομα που έπασχαν από υπέρταση παρατηρήθηκαν διαφορετικά αποτελέσματα. Σε ορισμένα άτομα από πρόσληψη μεγάλης ποσότητας αλατιού φαίνεται ότι εξαρτάται εκτός από τους γενετικούς παράγοντες, από τη διάρκεια που προσλαμβάνονται οι μεγάλες ποσότητες NaCl και από διάφορους κοινωνικο-πολιτιστικούς παράγοντες, όπως η διαβίωση σε πυκνοκατοικημένα αστικά κέντρα, το άγχος, δύσκολες συνθήκες διαβίωσης, οικονομική αστάθεια κ.τ.λ. .

Παρόλο που δεν είναι απόλυτα ξεκαθαρισμένη η σχέση της αυξημένης κατανάλωσης αλατιού και της υπέρτασης παραμένει γεγονός ότι η μείωση της κατανάλωσης αλατιού στην δίαιτα των ανθρώπων των προηγμένων χωρών αποτελεί σημαντικό διαιτητικό παράγοντα για την πρόληψη αλλά και την θεραπεία της υπέρτασης. (Jenkins, M., 2002; Russel Sneddon J. 2004)

### Αλκοόλ

Μελέτες σε πληθυσμούς έδειξαν στενή συσχέτιση ανάμεσα στο ύψος της αρτηριακής πίεσης και στη λήψη αλκοόλ. Η χορήγηση υψηλών δόσεων αλκοόλ συνοδεύεται από αύξηση της αρτηριακής πίεσης, χωρίς όμως ξεκάθαρα όρια. Ο μηχανισμός που το αλκοόλ δημιουργεί υπέρταση είναι άγνωστος, χωρίς να υπάρχει ξεκάθαρη σχέση ανάμεσα στο αλκοόλ και στις καρδιαγγειακές επιπλοκές της υπέρτασης.

Η μείωση του αλκοόλ σε υπερτασικούς ασθενείς συνοδεύεται από μείωση της αρτηριακής πίεσης (όριο 3 ποτά/ημέρα για τους άνδρες- 2 ποτά/ημέρα για τις γυναίκες). (Jenkins, M., 2002; Russel Sneddon J. 2004)

### Ζάχαρη

Η κατανάλωση της γνωστής σε όλους ζάχαρης σε συνδυασμό με τα τρόφιμα που περιέχουν σιρόπι από καλαμπόκι με υψηλή περιεκτικότητα σε φρουκτόζη έχουν αυξήσει κατά 30% την κατανάλωση γλυκαντικών ουσιών τα τελευταία 40 χρόνια, κυρίως μέσω της κατανάλωσης αναψυκτικών

Η εισαγωγή της ζάχαρης στην καθημερινή διατροφή είναι σχετικά πρόσφατο φαινόμενο. Πριν τη ζάχαρη οι άνθρωποι χρησιμοποιούσαν το μέλι ως γλυκαντική ουσία. Επειδή όμως η παραγωγή μελιού δεν ήταν μαζική οι περισσότεροι δεν έκαναν χρήση γλυκαντικών ουσιών. Πριν την μαζική παραγωγή ζάχαρης μόνο συγκεκριμένες διατροφικές επιλογές περιείχαν φρουκτόζη. (Jenkins, M., 2002; Russel Sneddon J. 2004)

Η αυξημένη κατανάλωση ζάχαρης έχει συσχετισθεί με μία σειρά ασθενειών καθώς και με την υπέρταση.

Φαίνεται λοιπόν πως τα σάκχαρα, όπως η γνωστή μας ζάχαρη διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη υπέρτασης. Έτσι θα πρέπει να επανεξεταστεί μια πιθανή υπερκατανάλωση αναψυκτικών, ζάχαρης, προπαρασκευασμένων γλυκισμάτων και επεξεργασμένων τροφίμων από τον γενικότερο πληθυσμό.

### **1.2.2. Μη διατροφικοί παράγοντες κινδύνου**

#### Ηλικία

Η υπέρταση μπορεί να παρατηρηθεί σε οποιαδήποτε ηλικία, αλλά είναι πιο συχνή στους ηλικιωμένους. Σχεδόν οι μισοί άνθρωποι πάνω από την ηλικία των 65 ετών έχουν υπέρταση, της οποίας η διάγνωση γίνεται συνήθως μεταξύ των 35 και των 50 ετών. (Meredith P. et all, 2005; Τούτουζα Π. & συν., 2001)

#### Φύλο

Πριν από την ηλικία των 50 ετών η υπέρταση παρουσιάζεται πιο συχνά στους άνδρες.

Η συχνότητα εμφάνισής της στις γυναίκες αλλάζει μετά την εμμηνόπαυση και μετά την ηλικία των 50 – 55 ετών πιο πολλές γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες πάσχουν από υπέρταση. (Meredith P. et all, 2005; Τούτουζα Π. & συν., 2001)

#### Φυλή

Έχει παρατηρηθεί ότι η υπέρταση είναι πιο συχνή στη μαύρη φυλή απ' ό,τι στη λευκή, για όλες τις ηλικίες μετά την εφηβεία. Επίσης, για ένα συγκεκριμένο επίπεδο υψηλής αρτηριακής πίεσης, μεγαλύτερες βλάβες συμβαίνουν στα άτομα της μαύρης φυλής απ' ό,τι της λευκής. (Meredith P. et all, 2005; Τούτουζα Π. & συν., 2001)

#### Κάπνισμα

Το κάπνισμα αυξάνει την αρτηριακή σκλήρυνση τόσο των μεγάλων όσο και των μεσαίου μεγέθους αρτηριών. Η οξεία επίδραση του καπνίσματος στην αύξηση της αρτηριακής πίεσης έχει δειχθεί πολλές φορές και φαίνεται να έχει περίπου 15λεπτη διάρκεια. Εξακολουθεί, ωστόσο, να υπάρχει έλλειψη απόδειξης με μακροπρόθεσμες κλινικές μελέτες. (Meredith P. et all, 2005; Τούτουζα Π. & συν., 2001)

## Άγχος

Το άγχος μπορεί να οδηγήσει σε επίμονη υπέρταση, αν και δεν παύουν να υπάρχουν αμφιβολίες από πολλούς επιστήμονες. Για να εμφανίσει κάποιος υπέρταση δεν έχει σημασία μόνο το μέγεθος του στρες στο οποίο εκτίθεται, αλλά και ο τρόπος που το αντιμετωπίζει. (Meredith P. et all, 2005; Τούτουζα Π. & συν., 2001)

### **1.2.3. Άλλοι παράγοντες κινδύνου**

#### Υπέρταση και Παχυσαρκία

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση υπέρτασης είναι η παχυσαρκία. Η σχέση της υπέρτασης με την παχυσαρκία και μάλιστα την κεντρικού τύπου, έχει καθοριστεί από μεγάλο αριθμό μελετών μέχρι σήμερα και έχει παρατηρηθεί ότι υπέρταση και ΔΜΣ συνδέονται με ευθεία γραμμική συσχέτιση, καθώς μικρή αύξηση στο σωματικό βάρος μπορεί να αυξήσει την αρτηριακή πίεση και ακόμη και μικρή μείωση του περιττού βάρους είναι δυνατό να μειώσει τα επίπεδα της. Η έκταση της επίδρασης της παχυσαρκίας στην εμφάνιση υπέρτασης, είναι ένα ζήτημα που έχει απασχολήσει πολλές ερευνητικές ομάδες μέχρι σήμερα, καθώς αποτελεί ένα σοβαρό ζήτημα για τη δημόσια υγεία. «Έχει υπολογιστεί ότι το 60% των υπέρτασικών είναι παχύσαρκοι και έχει επίσης υπολογιστεί ότι περίπου το 20% με 30% της υπέρτασης μπορεί να αποδοθεί στην παχυσαρκία». (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Η παχυσαρκία υποβάλλει την καρδιά σε ένα επιπλέον φορτίο. Ακόμη και κατά την ανάπαυση ένα υπέρβαρο σώμα επιβαρύνει κατά πολύ την καρδιακή λειτουργία, γιατί χρειάζεται περισσότερο οξυγόνο.

Σύμφωνα με στατιστικές:

- Η πιθανότητα καρδιακής προσβολής και θανάτου από καρδιακές παθήσεις είναι πολύ μεγαλύτερη ανάμεσα σε ανθρώπους παχύσαρκους, σε σχέση με ανθρώπους που έχουν φυσιολογικό βάρος.
- Οι υπέρβαροι είναι πιο πιθανό να πάσχουν από υπέρταση και συχνά έχουν υψηλά επίπεδα χοληστερόλης, καταστάσεις που αυξάνουν τον κίνδυνο για καρδιακές παθήσεις.

Οι στατιστικές δείχνουν ότι έχουμε πτώση της αρτηριακής πίεσης με την απώλεια βάρους, ακόμη και λίγων κιλών, και ότι η πίεση παραμένει φυσιολογική, εφόσον δεν ξαναπάρουμε τα πρόσθετα κιλά. Επί πλέον, η απώλεια βάρους ενισχύει τη δράση των αντιυπερτασικών φαρμάκων και διευκολύνει τον έλεγχο των άλλων παραγόντων κινδύνου, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και η δυσλιπιδαιμία.

### Υπέρταση και Διαβήτης

Η αρτηριακή πίεση αυξάνεται φυσιολογικά με την ηλικία. Αύξησή της όμως πέραν ενός ορίου, ανεξάρτητα από ηλικία, θεωρείται παθολογική, διότι συνοδεύεται από επιπλοκές από διάφορα όργανα. Οι τιμές πέραν των οποίων η αρτηριακή πίεση θεωρείται αυξημένη έχουν αλλάξει αρκετά κατά καιρούς. Πριν μερικά χρόνια περίπου τόσο η υπέρταση όσο και η θεραπεία της ήταν έννοιες χαλαρές. Μικρές αυξήσεις δεν θεωρούνταν επικίνδυνες και συνήθως φαρμακευτική αγωγή έπαιρναν μόνον όσοι παρουσίαζαν μεγάλες αυξήσεις. Στόχος ήταν απλώς η μέτρια μείωσή της. (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Σήμερα, οι στόχοι στην αντιμετώπιση της αρτηριακής πίεσης έχουν αλλάξει πολύ. Ο λόγος είναι ότι γνωρίζουμε πλέον ότι η ρύθμιση της υπέρτασης μειώνει σημαντικά τη συχνότητα των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων, μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης καρδιακής ανεπάρκειας, ακόμα δε, μειώνει την πιθανότητα εμφάνισης εμφράγματος.

Στο σακχαρώδη διαβήτη η υπέρταση είναι πολύ πιο συχνή από ότι θα περίμενε κανείς. Ένα άτομο με σακχαρώδη διαβήτη έχει πολύ μεγαλύτερη



πιθανότητα να έχει και υπέρταση από κάποιον άλλο χωρίς σακχαρώδη διαβήτη. Το φαινόμενο αυτό δεν είναι τυχαίο. Υπάρχουν μηχανισμοί που ευνοούν την εμφάνιση της υπέρτασης στο σακχαρώδη διαβήτη. Στον τύπο 1 ή ινσουλινοεξαρτώμενο διαβήτη η υπέρταση σχετίζεται συνήθως με την εμφάνιση διαβητικής νεφροπάθειας, μιας ειδικής βλάβης του νεφρού με κύρια εκδήλωση την απώλεια λευκώματος από το νεφρό. Το λεύκωμα αυτό ανιχνεύεται αρχικά σε πολύ μικρές ποσότητες στα ούρα, ενώ οι άλλες εργαστηριακές εξετάσεις με τις οποίες ελέγχουμε τη νεφρική λειτουργία του σε αυτά τα πρώτα στάδια είναι όλα φυσιολογικά. Στον τύπο 2 διαβήτη ή μη ινσουλινοεξαρτώμενου, η υπέρταση δεν συνοδεύεται εξ αρχής από νεφρική βλάβη διότι αυτή μπορεί να εμφανιστεί μετά από πολλά χρόνια. Φαίνεται λοιπόν ότι η υπέρταση που συνοδεύει το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 να είναι διαφορετικής αιτιολογίας από αυτήν του διαβήτη τύπου 2. (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Η υπέρταση συνοδεύεται από ορισμένες επιπλοκές. Ειδικά στο διαβήτη, η υπέρταση μπορεί να συμβάλλει στην εμφάνιση νέων επιπλοκών ή να επιδεινώσει τις υπάρχουσες.

Όπως και στο άτομο χωρίς διαβήτη, έτσι και εδώ η υπέρταση σχετίζεται με την εμφάνιση βλαβών των μεγάλων αγγείων, όπως των στεφανιαίων της καρδιάς, των αγγείων του εγκεφάλου και των κάτω άκρων. Στο διαβήτη όμως η υπέρταση προσβάλλει και τα μικρά αγγεία του νεφρού και του οφθαλμού προκαλώντας βλάβες στα όργανα αυτά.

Οι βλάβες των μεγάλων αγγείων, και η σημασία της καλής ρύθμισης της αρτηριακής πίεσης.

Άτομα με υψηλή αρτηριακή πίεση, έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν ένα αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, ή καρδιακή προσβολή απ' ότι άτομα με φυσιολογική αρτηριακή πίεση. Η αύξηση της συστολικής πίεσης (ή αλλιώς "μεγάλης") ή της διαστολικής (ή "μικρής"), σχετίζεται με αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης βλάβης από τα ζωτικά αυτά όργανα. Ειδικά οι γυναίκες με διαβήτη και αρρυθμιστή αρτηριακή πίεση, έχουν διπλάσιο κίνδυνο να εμφανίσουν στεφανιαία νόσο σε σύγκριση με γυναίκες χωρίς διαβήτη. Η μείωση της αρτηριακής

πίεσης μειώνει αυτόν τον κίνδυνο. (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Είναι λοιπόν απαραίτητο και οι δύο αυτές παράμετροι (συστολική και διαστολική πίεση) να είναι ρυθμισμένες όσο γίνεται καλύτερα. Ακόμα και μικρές μειώσεις π.χ. μείωση από τα 160 mm Hg στο 150 mm Hg, παρά το ότι εξακολουθεί να είναι υψηλή, μειώνει κατά πολύ τον κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών. Ένα άτομο ηλικίας άνω των 70 με διαβήτη, έχει πολλαπλάσιο κίνδυνο εμφάνισης βλάβης των αγγείων που αρδεύουν τα κάτω άκρα. Συμπτώματα επί βλάβης των αγγείων αυτών ποικίλλουν από την ανάγκη να διακόπτεται το βάδισμα λόγω πόνου, στις γάμπες συνήθως, μέχρι και εμφάνιση έλκους στα σφυρά. Η υπέρταση επιδεινώνει τη βλάβη των αγγείων αυτών. Το σημαντικό όμως στοιχείο είναι ότι η ρύθμισή της βελτιώνει την εξέλιξη αυτών των βλαβών.

Εκεί που τα αποτελέσματα της αντιυπερτασικής αγωγής είναι εντυπωσιακά, είναι στη βελτίωση της βλάβης των μικρών αγγείων του οφθαλμού και του νεφρού. Δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ότι η υπέρταση επιδεινώνει ραγδαία τη διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια και τη διαβητική νεφροπάθεια. Ταυτόχρονα όμως δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία ότι η ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης όχι μόνο μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο εξέλιξης της βλάβης προς βαρύτερες μορφές, αλλά βελτιώνει πολλές από αυτές. Τις τελευταίες δεκαετίες η καλύτερη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης είχε σαν αποτέλεσμα τη μείωση των αριθμών των περιστατικών που κατέληγαν σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και χρειάστηκα να ενταχθούν σε μονάδα τεχνικού νεφρού όπως επίσης μείωσε και τον αριθμό των περιστατικών που υπέστησαν ανεπανόρθωτη βλάβη της όρασης. (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Οι μεγάλες επιστημονικές εταιρείες στις Ηνωμένες Πολιτείες και στην Ευρώπη έχουν αναθεωρήσει αρκετές φορές τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης που θεωρούνται ως φυσιολογικά. Αυτό έγινε διότι μελέτες σε μεγάλο αριθμό υπερτασικών ατόμων, με και χωρίς σακχαρώδη διαβήτη έδειξαν ότι χαμηλότερες τιμές της αρτηριακής πίεσης σχετίζονται με μικρότερο κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών. Σήμερα, τα φυσιολογικά όρια της αρτηριακής πίεσης θεωρούνται τιμές

κάτω από 140 mm Hg για τη συστολική, και κάτω από 89 mm Hg για τη διαστολική.

Στόχος της θεραπείας θα πρέπει να είναι ο επαρκής έλεγχος υπέρτασης και σακχάρου αίματος, ούτως ώστε μακροπρόθεσμα να προληφθούν οι επιπλοκές των δυο αυτών παθήσεων. Αν και έχει προταθεί ότι αρτηριακή πίεση 120/80 mmHg θα μπορούσε να αναστείλει την εξέλιξη της διαβητικής νεφροπάθειας, διαστολική πίεση 80 mmHg θα είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση της θνησιμότητας των πασχόντων από ισχαιμική καρδιοπάθεια. (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Το επιθυμητό επίπεδο αρτηριακής πίεσης μετά την εφαρμογή θεραπευτικής αγωγής θα πρέπει να εξατομικεύεται. Γενικά πάντως, τα συνιστώμενα επίπεδα για την έναρξη θεραπευτικής αγωγής είναι προς το παρόν 130/85 mmHg.

Δεδομένου ότι οι διαβητικοί είναι ιδιαίτερα επιρρεπείς στις ανεπιθύμητες ενέργειες των αντιυπερτασικών φαρμάκων (λιπιδιακή και σακχαραιμική επιδείνωση, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, αιμοδυναμική επιβάρυνση, διαταραχές ψυχισμού και ποιότητας ζωής, σεξουαλική δυσλειτουργία κ.α.) και δεδομένου ότι η μη φαρμακευτική αντιμετώπιση της υπέρτασης μπορεί να είναι επαρκής, η τελευταία θα πρέπει να αποτελεί το πρώτο βήμα στην αντιμετώπιση αυτών των ασθενών. Επομένως μια προσπάθεια μη φαρμακευτικής αγωγής θα πρέπει να δοκιμάζεται για αρκετές εβδομάδες ή και μήνες προτού παρθεί οποιαδήποτε απόφαση για την έναρξη φαρμακευτικής θεραπείας. (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Η αισθητή απώλεια βάρους, ιδιαίτερα αν διατηρηθεί, ασκεί σημαντικά ευεργετική επίδραση στην αρτηριακή πίεση αποδιδόμενη στην άμβλυνση της ινσουλινικής αντίστασης. Μια δίαιτα που περιορίζει τη κατανάλωση οινοπνεύματος και αλατιού συμβάλλει, επίσης, στον έλεγχο της υπέρτασης. Τακτική σωματική άσκηση μπορεί να αυξήσει τον αριθμό και τη δραστικότητα των μεταφορέων της γλυκόζης μέσω μηχανισμού βελτιωμένης ιστικής ευαισθησίας στη γλυκόζη. Τούτο είναι σε θέση να εξηγήσει, εν μέρει, τη μείωση της αρτηριακής πίεσης συνδυάζεται με την άσκηση.

Διακοπή καπνίσματος στους υπερτασικούς διαβητικούς προφυλάσσει από την εμφάνιση διαβητικής νεφροπάθειας.

Τέλος, ο καλύτερος δυνατός έλεγχος του σακχάρου στο αίμα συμβάλλει έμμεσα και στον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης, αφού η μείωση της υπεργλυκαιμίας περιορίζει την κατακράτηση υγρών, την απώλεια καλίου - μαγνησίου και προστατεύει τους νεφρούς από την ανάπτυξη σπειραματοσκλήρυνσης. (Russel Sneddon J., 2004; Meredith P., et. all. 2005)

Ο γλυκαιμικός έλεγχος και η λιπιδιακή εικόνα του αίματος συνιστούν μείζονες παραμέτρους στην επιλογή των αντιυπερτασικών φαρμάκων για τη θεραπεία των διαβητικών υπερτασικών.

### **1.3. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ**

#### ***1.3.1. Διατροφικοί και μη διατροφικοί παράγοντες***

Η θεραπεία της υπέρτασης είναι διαφορετική για κάθε άτομο. Το είδος της θεραπείας που φέρνει αποτελέσματα σε ένα άτομο μπορεί να μην είναι το κατάλληλο για κάποιο άλλο. Ο τρόπος θεραπείας της υπέρτασής εξαρτάται από το ύψος της πίεσης, το πόρισμα του ιατρικού ιστορικού, και τις ιατρικές και εργαστηριακές εξετάσεις.

Υπάρχουν βασικά δύο μέθοδοι για τη μείωση της υπέρτασης: οι αλλαγές στον τρόπο ζωής και η λήψη φαρμάκων. Ανάλογα με την κατάσταση της υγείας και τους παράγοντες κινδύνου, οι προτεινόμενες αλλαγές στον τρόπο ζωής μπορεί να περιλαμβάνουν απώλεια βάρους, δραστηριοποίηση, υγιεινή διατροφή, ελάττωση του νατρίου, διακοπή του καπνίσματος, περιορισμός της κατανάλωσης του αλκοόλ και μείωση του άγχους. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Όσον αφορά στα φάρμακα, υπάρχουν πολλά είδη που επηρεάζουν την πίεση του αίματος με διάφορους τρόπους.

Τα άτομα με υπέρταση θα πρέπει να αποφεύγουν συνήθειες που προδιαθέτουν για καρδιαγγειακή νόσο.

Τα παρακάτω μη φαρμακευτικά μέτρα συνιστώνται συχνά:

- Απώλεια βάρους
- Μείωση κατανάλωσης αλατιού
- Αποχή από το κάπνισμα
- Μείωση της κατανάλωσης κορεσμένου λίπους
- Μείωση κατανάλωσης αλκοόλ (λιγότερο από 2 ποτά την ημέρα)
- Αύξηση σωματικής άσκησης

Οι ασθενείς με ελαφρά ή παροδική υπέρταση που δεν έχουν παράλληλα παράγοντες κινδύνου ή νόσο στα "όργανα-στόχος" μπορούν συχνά να αντιμετωπισθούν, τουλάχιστον για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, με μη φαρμακευτική θεραπεία. Όμως, η αρτηριακή πίεση αυξάνεται με την ηλικία και οι ασθενείς μπορεί να χρειασθεί να αλλάξουν τη φαρμακευτική θεραπεία καθώς μεγαλώνουν. Οι υπερτασικές γυναίκες θα πρέπει να αποφεύγουν τα από του στόματος αντισυλληπτικά που περιέχουν οιστρογόνο. Η μέθοδος διαφράγματος ή χαπιού μόνο με προγεστερόνη είναι προτιμότερη. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής θα πρέπει να συνεχισθούν ακόμα και εάν χρειασθεί φαρμακευτική θεραπεία για την αντιμετώπιση της υπέρτασης.

### 1.3.2. Φαρμακευτικοί παράγοντες

Όταν ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί με διαιτητικά ή άλλα μη φαρμακευτικά μέσα, θα χορηγηθούν φάρμακα. Αν ο γιατρός συνταγογραφήσει κάποιο φάρμακο, είναι σημαντικό να ακολουθήσουμε κατά γράμμα τις οδηγίες του. Δεν πρέπει ποτέ να παραλείπονται κάποιες δόσεις, πιστεύοντας ότι είμαστε καλά και ότι δεν έχουμε ανάγκη τα φάρμακα, γιατί η πίεση μπορεί να παρουσιάσει σημαντική άνοδο. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Χρησιμοποιούνται αρκετοί τύποι φαρμάκων, οι οποίοι δρουν σε διαφορετικά συστήματα του οργανισμού, που είναι υπεύθυνα για τη ρύθμιση της πίεσης. Το φάρμακο που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται πάντα από τις ανάγκες και την κατάσταση του κάθε ασθενούς. Ωστόσο, μερικά φάρμακα έχουν καλύτερα αποτελέσματα σε μερικά άτομα απ' ό,τι έχουν σε άλλα, ενώ πολλοί χρειάζονται συνδυασμό δύο ή και τριών φαρμάκων, καθώς και διαφορετικές δόσεις του ίδιου φαρμάκου.

Οι διάφοροι τύποι των αντιυπερτασικών φαρμάκων που χρησιμοποιούνται πιο συχνά είναι:

- Διουρητικά
- Αναστολείς των  $\beta$  και  $\alpha$  υποδοχέων
- Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης ( $\alpha$  ΜΕΑ)
- Ανταγωνιστές της αγγειοτασίνης
- Ανταγωνιστές ασβεστίου.

### *1.3.3. Αλληλεπίδραση φαρμάκων*

Όλα τα φάρμακα που συνταγογραφούνται για την υπέρταση έχουν παρενέργειες, αλλά οι περισσότερες είναι μικρής σημασίας, διαρκούν λίγο και συνήθως περνούν απαρατήρητες. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Ωστόσο, πολλοί άνθρωποι φοβούνται και διακόπτουν τη θεραπεία με την εμφάνισή τους. Αυτό είναι επικίνδυνο και δε θα συμβεί αν ο ασθενής ενημερωθεί από το γιατρό για τις πιθανές παρενέργειες των φαρμάκων, το λόγο για τον οποίο παρουσιάζονται, αλλά και το πώς αυτές θα αποφευχθούν ή θα ελαχιστοποιηθούν συνεχίζοντας τη θεραπεία. Πολλές από τις παρενέργειες των αντιυπερτασικών εξαφανίζονται μέσα σε λίγες ημέρες από την έναρξη της θεραπείας. Αν όμως επιμένουν, μπορούμε να τις ελαττώσουμε παίρνοντας μικρότερη δόση. Αυτό όμως πρέπει να γίνεται πάντα σε συνεργασία με το γιατρό.

Τα αντιυπερτασικά φάρμακα μπορεί να προκαλέσουν μεγάλη πτώση της πίεσης, ιδίως στην αρχή της θεραπείας. Η απότομη πτώση της αρτηριακής πίεσης μπορεί να προκαλέσει αδυναμία, καταβολή ή και λιποθυμία. Αυτό μπορεί να συμβεί αμέσως μετά την πρώτη δόση, πριν ακόμη ο οργανισμός προφτάσει να προσαρμοστεί στη χαμηλότερη πίεση. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Οι συνηθέστερες παρενέργειες της κάθε ομάδας των αντιυπερτασικών φαρμάκων αναφέρθηκαν. Άλλες παρενέργειες, όπως η εύκολη κόπωση, οι μυαλγίες, η συμφορημένη μύτη, η ξηρότητα του στόματος, οι συναισθηματικές διαταραχές, οι κράμπες στα πόδια και η ελάττωση της σεξουαλικής ικανότητας μπορεί να συμβούν, αλλά συνήθως οι περισσότερες εξαφανίζονται λίγες μέρες μετά την έναρξη της θεραπείας.

#### **1.3.4. Φυσική δραστηριότητα**

Η άσκηση είναι τεκμηριωμένο ότι παίζει σημαντικό ρόλο στην πρόληψη σοβαρών προβλημάτων υγείας. Η αυξημένη φυσική δραστηριότητα έχει βρεθεί ότι προφυλάσσει από την αρτηριακή υπέρταση. Η τακτική φυσική άσκηση μειώνει τόσο τη συστολική όσο και τη διαστολική πίεση του αίματος. Η μείωση αυτή που μπορεί να φτάσει τα 10 χιλιοστά ή ακόμα και περισσότερο, θεωρείται θεραπευτικά σπουδαία ιδιαίτερα στα άτομα που πάσχουν από ήπια έως μέτρια υπέρταση στα οποία μπορεί να επαναφέρει την πίεσή τους ακόμα και στα φυσιολογικά επίπεδα. Η μέσω της άσκησης πτώση της αρτηριακής πίεσης, σε συνδυασμό με τη μείωση της ολικής και LDL χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων, οδηγεί σε μείωση της θνησιμότητας, παράταση της διάρκειας και βελτίωση της ποιότητας ζωής. (Τούτουζα Π. & συν., 2001; Κρεμαστινός Δ., 2005)

Άσκηση και υπέρταση είναι έννοιες που αντιπαλεύονται η μια την άλλη. Οι ειδικοί συνιστούν 40 λεπτά σωματικής άσκησης, τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα. Και προτείνουν τις πλέον αποτελεσματικές δραστηριότητες για να ρυθμίσουμε την αρτηριακή πίεση.

Η αεροβική γυμναστική στο γυμναστήριο, το περπάτημα, το ποδήλατο στην εξοχή και το κολύμπι στην πισίνα ή τη θάλασσα είναι ιδανικές ασκήσεις για τους υπερτασικούς.

Αντίθετα, οι ασκήσεις με μεγάλα βάρη αντενδείκνυνται, καθώς αυξάνουν απότομα την πίεση. Τα σημάδια που δηλώνουν λάθος επιλογή άσκησης είναι ζαλάδα, δύσπνοια, και κυρίως ταχυπαλμία σε ώρα ηρεμίας. Ωστόσο, παράλληλες δραστηριότητες που επιλέγουμε στο γυμναστήριο επηρεάζουν επίσης την πίεση μας.



## 2. ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

### 2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Με τον όρο υπερλιπιδαιμία υποδηλώνεται η αύξηση της ποσότητας των λιπιδίων στο αίμα.

Αν και υπάρχουν αρκετές μορφές λιπιδίων, εκείνα που έχουν μελετηθεί περισσότερο είναι:

- Η ολική χοληστερόλη (total cholesterol, TC)
- Η λιποπρωτεΐνη υψηλής πυκνότητας (high density lipoprotein, HDL)
- Η λιποπρωτεΐνη χαμηλής πυκνότητας (low density lipoprotein, LDL)
- Τα τριγλυκερίδια

Η υπερλιπιδαιμία διαφοροποιείται:

- Στην υπερχοληστερολαιμία (αύξηση της χοληστερόλης και της LDL με φυσιολογικά τριγλυκερίδια)
- Στην υπερτριγλυκεριδαιμία (αύξηση των τριγλυκεριδίων)
- Στη μικτή/συνδυασμένη υπερλιπιδαιμία (συνύπαρξη) υπερχοληστερολαιμίας και υπερτριγλυκεριδαιμίας).

Η μείωση της HDL είτε ως μεμονωμένη διαταραχή είτε σε συνδυασμό με άλλες διαταραχές, συχνό τερα με αυξημένα τριγλυκερίδια, αποτελεί επίσης εκδήλωση υπερλιπιδαιμίας. (Brooks C., Marshall N.J., 2004; Greenspan S., Gardner G., 2010)

Το Εθνικό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης για τη Χοληστερόλη στην Αμερική (National Cholesterol Education Program, NCEP) που εγκρίθηκε από την Αμερικανική Καρδιολογική Ένωση (American Heart Association, AHA) δίνει τις

παρακάτω φυσιολογικές και υψηλές τιμές χοληστερόλης (πίνακας 1.). Saarelainen H. Et. all. 2006; Rossouw JE., et. All., 2002)

Πίνακας 1. Φυσιολογικές και υψηλές τιμές χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων

	mg/dL	mmol/L
<b>Ολική χοληστερόλη</b>		
Επιθυμητή	<200	<5,1
Οριακά υψηλή	200–239	5,1–6,1
Υψηλή	>239	>6,1
<b>LDL-χοληστερόλη</b>		
Φυσιολογική	<100	<2,6
Οριακά φυσιολογική	100–129	2,6–3,3
Οριακά υψηλή	130–159	3,3–4,1
Υψηλή	160–189	4,1–4,8
Πολύ υψηλή	>189	>4,8
<b>HDL-χοληστερόλη</b>		
Χαμηλή	<40	<1,0
Υψηλή	>60	>1,5
<b>Τριγλυκερίδια ορού</b>		
Φυσιολογικά	<150	<1,7
Οριακά υψηλά	150–199	1,7–2,2
Υψηλά	200–499	2,2–5,6
Πολύ υψηλά	>499	>5,6

**ΠΗΓΗ : ΑΗΑ**

Τα άτομα υψηλότερου κινδύνου πρέπει να έχουν χαμηλότερα επίπεδα LDL-χοληστερόλης σε σχέση με τα άτομα χαμηλότερου κινδύνου. Έτσι, το NCEP διακρίνει τις κατηγορίες κινδύνου σε τρεις, με διαφορετικό στόχο επιπέδων της LDL-χοληστερόλης (πίν. 2).

Στους παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνονται:

- Το κάπνισμα
- Η ΑΥ (> 140/90 mmHg)
- Η χαμηλή HDL-χοληστερόλη (< 40 mg/dL)
- Το οικογενειακό ιστορικό πρώιμης στεφανιαίας νόσου (ΣΝ) σε άνδρες πρώτου βαθμού συγγενή πριν από την ηλικία των 55 ετών ή σε θήλυ πρώτου βαθμού συγγενή πριν από την ηλικία των 65 ετών
- Η ηλικία (άνδρες >45 ετών, γυναίκες >55 ετών).

Πίνακας 2. Κατηγορίες κινδύνου και προτεινόμενα επίπεδα της LDL χοληστερόλης

Κατηγορίες κινδύνου	Στόχος επιπέδου LDL-χοληστερόλης
Κατηγορία υψηλού κινδύνου παρουσία στεφανιαίας νόσου ή και σακχαρώδη διαβήτη και 10ετής κίνδυνος καρδιακής προσβολής >20%	LDL <100 mg/dL
Κατηγορία μέσου κινδύνου παρουσία 2 ή περισσότερων παραγόντων κινδύνου και 10ετής κίνδυνος καρδιακής προσβολής <20%	LDL <130 mg/dL
Κατηγορία χαμηλού κινδύνου παρουσία <2 παραγόντων κινδύνου και 10ετής κίνδυνος καρδιακής προσβολής <10%	LDL <160 mg/dL

**ΠΗΓΗ : ΑΗΑ**

## 2.2. ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΕΣ

Στις πρωτοπαθείς υπερλιπιδαιμίες συγκαταλέγονται αρκετές διαταραχές, οι οποίες είναι αποτέλεσμα αυξήσεων των επιπέδων LDL ή HDL και έχουν γνωστή ή αναμενόμενη γενετική προέλευση, ενώ απουσιάζει κάθε αίτιο δευτεροπαθούς υπερχοληστερολαιμίας. Επίσης, η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει γενετικές διαταραχές που χαρακτηρίζονται από τη συσσώρευση στο πλάσμα και τους ιστούς παθολογικών ποσοτήτων άλλων στερολών και ιδιαίτερα φυτικών στερολών (φυτοστερολαιμία) και χολεστανόλης καθώς και τη νόσο εναπόθεσης των εστέρων χοληστερόλης. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

### 2.2.1. Μορφές Πρωτοπαθούς υπερλιπιδαιμίας

Στην πρωτοπαθή υπερλιπιδαιμία ανήκουν :

- *Η οικογενής υπερχοληστερολαιμία* (familial hypercholesterolemia, FH), μια κληρονομική νοσολογική οντότητα, όπου παρατηρείται συσσώρευση της LDL εκ γενετής λόγω γενετικής εξαλλαγής.
- *Το οικογενές έλλειμμα apoB100* (apolipoprotein B100, apo B100), μια κληρονομούμενη διαταραχή, με αποτέλεσμα τα προσβεβλημένα άτομα να παρουσιάζουν μέτρια αύξηση των επιπέδων LDL.
- *Η πολυγονιδιακή υπερχοληστερολαιμία*. Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα επίπεδα χοληστερόλης στο πλάσμα ελέγχονται, εξαρτώνται εκτός από τους περιβαλλοντικούς παράγοντες και από ποικιλία γονιδίων, η συνάθροιση σε κάποιο άτομο πολλών τέτοιων γονιδίων που προκαλούν μέτρια ως σοβαρή υπερχοληστερολαιμία, ονομάζεται πολυγονιδιακή υπερχοληστερολαιμία.
- *Η οικογενής υπερ-α-λιποπρωτεϊναιμία*, η οποία ορίζεται ως HDL-χοληστερόλη >2 mmol/L

- Η νόσος εναπόθεσης εστέρων της χοληστερόλης, μια σπάνια κληρονομούμενη, πρωτοπαθής υπερχοληστερολαιμία, που συνοδεύεται από αυξημένα επίπεδα LDL-χοληστερόλης στο πλάσμα και χαμηλά επίπεδα HDL-χοληστερόλης.
- Η φυτοστερολαιμία (σιτοστερολαιμία), μια κληρονομούμενη διαταραχή που χαρακτηρίζεται από αύξηση των επιπέδων της σιτοστερόλης και της καμπεστερόλης, με τελικό αποτέλεσμα την αύξηση της LDL-χοληστερόλης και την πρόωμη εμφάνιση ξανθωμάτων των τενόντων και αθηροσκλήρυνση.
- Η εγκεφαλική αταξία συνοδευόμενη από ξάνθωμα των τενόντων (cerebro-tendinous xanthomatosis), μια σπάνια, κληρονομούμενη διαταραχή που χαρακτηρίζεται από ξάνθωμα των τενόντων, καταρράκτη και νευρολογική δυσλειτουργία, εξαιτίας της συσσώρευσης χολεστανόλης στο πλάσμα και στους ιστούς (ιδιαίτερα στους τένοντες και στο κεντρικό νευρικό σύστημα).
- Η υπερλιποπρωτεΐναιμία a (Lp(a)).

(Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

### 2.3. ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Η υπερλιπιδαιμία μπορεί να είναι δευτεροπαθής σε ένα πλήθος ασθενειών, ορμονικών διαταραχών και ιατροφαρμακευτικών παραγόντων, με σημαντικό ρόλο της διατροφής στην ανάπτυξή τους.

### **2.3.1. Αίτια δευτεροπαθούς υπερλιπιδαιμίας**

#### **Ορμονικές επιδράσεις**

##### *Εγκυμοσύνη*

Φυσιολογικά, η εγκυμοσύνη συνοδεύεται από μέτρια αύξηση στη χοληστερόλη και στα τριγλυκερίδια, αντικατοπτρίζοντας τις αυξήσεις στις VLDL, LDL και HDL λόγω της αυξημένης παραγωγής και παραμονής των οιστρογόνων στη κυκλοφορία. Αν και η παροδική υπερλιπιδαιμία δεν φαίνεται να προκαλεί βλάβες στο ενδοθήλιο των αγγείων. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Κολονου GD., et. All. 2005)

Έρευνες έδειξαν ότι η υπερλιπιδαιμία καθ' όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή έστω και περιοδικά συνδέεται με την ανάπτυξη πλακών λίπους στα νεογνά που αποτελεί πρόδρομο αθηρωματικών βλαβών.

##### *Εξωγενής χορήγηση ορμονών του φύλου*

Η χρήση αντισυλληπτικών που χορηγούνται από το στόμα φαίνεται να σχετίζεται με αυξημένα επίπεδα τόσο της ολικής όσο και της HDL-χοληστερόλης καθώς και των τριγλυκεριδίων. Αν και η θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης με οιστρογόνα ή σε συνδυασμό με προγεστερόνη στη δεκαετία του 1990 θεωρείτο προστατευτικός μηχανισμός του λιπιδαιμικού προφίλ, κυρίως σε γυναίκες σε εμμηνόπαυση, έρευνες έδειξαν ότι όχι μόνο δε μειώνουν τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου, αλλά αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης θρομβοεμβολικών επεισοδίων. Η θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης σχετίζεται επιπλέον με αύξηση της HDL-χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων και με μείωση της LDL-χοληστερόλης και της Lp(a). (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Κολονου GD., et. All. 2005)

### *Υποθυρεοειδισμός*

Ο υποθυρεοειδισμός έχει αναγνωριστεί ως μια σημαντική και σχετικά κοινή αιτία υπερλιπιδαιμίας. Συνήθως, αυτή παρουσιάζεται ως υπερχοληστερολαιμία λόγω της αύξησης της LDL-χοληστερόλης. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

### **Μεταβολικές διαταραχές**

#### *Σακχαρώδης διαβήτης*

Η μη αντιμετώπιση του ινσουλινοεξαρτώμενου σακχαρώδη διαβήτη ή τύπου 1 (insulin dependent diabetes mellitus, IDDM), κατά την έναρξη στους νέους, συνοδεύεται από σημαντική υπερτριγλυκεριδαιμία, η οποία μερικά οφείλεται σε ανεπάρκεια της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης, συνέπεια της έλλειψης ινσουλίνης και εν μέρει στην αυξημένη απορρόφηση ελεύθερων λιπαρών οξέων από το λιπώδη ιστό, η οποία προάγει τη σύνθεση τριγλυκεριδίων στο ήπαρ.<sup>8</sup>

Η έναρξη του μη ινσουλινοεξαρτώμενου διαβήτη ή τύπου 2 (non-insulin dependent diabetes mellitus, NIDDM) σε ώριμα άτομα, συχνά σχετίζεται με παχυσαρκία και χαρακτηρίζεται από ινσουλινοαντοχή. Η συνηθέστερη λιπιδαιμική ανωμαλία είναι η υπερτριγλυκεριδαιμία, η οποία κατά κύριο λόγο οφείλεται στην αυξημένη παραγωγή μεγάλων σωματιδίων VLDL. (American Diabetes Association, 2004)

#### *Παχυσαρκία*

Βασικό χαρακτηριστικό της παχυσαρκίας είναι η ύπαρξη υψηλών επιπέδων ελεύθερων λιπαρών οξέων. Αποτέλεσμα είναι η αυξημένη παραγωγή VLDL από το ήπαρ, η μείωση των επιπέδων της HDL-χοληστερόλης και η αύξηση της LDL-χοληστερόλης.



### *Μεταβολικό σύνδρομο*

Το μεταβολικό σύνδρομο εξ ορισμού περιλαμβάνει εκτός από τη συνύπαρξη της υπερινσουλιναϊμίας, της κεντρικής παχυσαρκίας και της αρτηριακής υπέρτασης (ΑΥ) και την εμφανή δυσλιπιδαιμία. Η τελευταία περιλαμβάνει αυξημένη κυκλοφορία ελεύθερων λιπαρών οξέων, υπερτριγλυκεριδαιμία, αυξημένα επίπεδα απολιποπρωτεΐνης Β και χαμηλά επίπεδα HDL-χοληστερόλης. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

### *Νεφρική δυσλειτουργία*

Στο νεφρωσικό σύνδρομο είναι συνηθισμένη η υπερλιπιδαιμία και συχνά αυτή είναι βαριάς μορφής. Αυξημένα είναι τα επίπεδα της apoB, της LDL και της Lp(a).

Η υπερλιπιδαιμία είναι συνηθισμένη και στους ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, σε αντίθεση όμως με το νεφρωσικό σύνδρομο, η υπερτριγλυκεριδαιμία είναι συνηθέστερη από την υπερχοληστερολαιμία.

### **Οινοπνευματώδη ποτά**

Η υπερβολική κατανάλωση αιθανόλης είναι κοινό αίτιο δευτεροπαθούς υπερτριγλυκεριδαιμίας, ειδικότερα στους άνδρες. Ακόμη και η μέτρια κατανάλωση οινοπνεύματος σε τακτική βάση έχει ως αποτέλεσμα σημαντικά υψηλότερα επίπεδα τριγλυκεριδίων σε σχέση με όσους αποφεύγουν τα οινοπνευματώδη ποτά. Συγκεκριμένα, παρατηρείται αύξηση της VLDL του πλάσματος με ή χωρίς χυλομικροναϊμία. Σε μερικούς χρήστες, δεν παρατηρείται επίδραση στο ποσοστό των τριγλυκεριδίων λόγω της προσαρμοζόμενης αύξησης της λιπολυτικής δραστηριότητας. Το οινόπνευμα μπορεί να επηρεάσει και τη λιπόλυση, ιδιαίτερα αν ο ασθενής πάσχει από λειτουργική ανεπάρκεια της λιποπρωτεϊνικής λιπάσης. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

### Φαρμακευτικές επιδράσεις

Η χρήση ορισμένων διουρητικών επηρεάζει το μεταβολισμό των λιποπρωτεϊνών. Οι θειαζίδες, σε υψηλές δόσεις, και τα διουρητικά της αγκύλης του Henle αυξάνουν τη LDL-χοληστερόλη του πλάσματος ή και την VLDL. Τα τριγλυκερίδια μπορεί επίσης να παρουσιάσουν αύξηση.

Ασθενείς που λαμβάνουν αντιρετροϊκή θεραπεία και κυρίως αναστολείς πρωτεάσης αντιμετωπίζουν ινσουλινοαντοχή και δυσλιπιδαιμία. Ένα ποσοστό της τάξης του 80% αναπτύσσει υπερτριγλυκεριδαιμία ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 50% εμφανίζει υπερχοληστερολαιμία. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

Έχει βρεθεί ότι τα άτυπα αντιψυχωσικά συνδέονται με παχυσαρκία, υπερτριγλυκεριδαιμία, υπεργλυκαιμία και διαβήτη τύπου 2. Η κλοζαπίνη και η ολανζαπίνη επηρεάζουν περισσότερο το μεταβολισμό, ακολουθούν η ρισπεριδόνη και η κουετιαπίνη ενώ τελευταίες έρχονται η αριπιπραζόλη και η ζιπρασιδόνη.

### Διατροφή και άσκηση

Τόσο η πλούσια σε κορεσμένα λίπη διατροφή όσο και η έλλειψη συστηματικής άσκησης είναι άμεσα συνδεδεμένες με την παχυσαρκία, την ανάπτυξη διαβήτη τύπου 2 και κατά συνέπεια και την υπερλιπιδαιμία. Εξίσου επιβαρυντική είναι η κατανάλωση trans λιπαρών οξέων που ανευρίσκονται στα έτοιμα φαγητά (fast food, προτηγανισμένα). (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

Έρευνες στο χώρο της υγείας έχουν δείξει πόσο καθοριστικός είναι ο ρόλος της μεσογειακής διατροφής και της καθημερινής μέτριας σωματικής άσκησης στον περιορισμό της υπερχοληστερολαιμίας.

## 2.4. ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ (SCREENING TEST)

Ο προσυμπτωματικός έλεγχος για τη δυσλιπιδαιμία πρέπει να είναι καθολικός και να αποτελεί τμήμα της αποτίμησης του καρδιαγγειακού κινδύνου σε τακτική βάση σε όλους τους ενήλικες. Η προσέγγιση αυτή ήδη υποστηρίζεται από το NCEP, το οποίο προτείνει κάθε 5 χρόνια να διεξάγεται πλήρης προσυμπτωματικός έλεγχος του προφίλ σε όλους τους ενήλικες, ηλικίας >20 ετών. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

Ωστόσο, το έργο αυτό είναι τεράστιο ενώ οι περισσότερες αρμόδιες αρχές συνιστούν μια εστιασμένη και επιλεκτική προσέγγιση για τον προσυμπτωματικό έλεγχο.

Έτσι, με βάση τις υπηρεσίες πρόληψης των ΗΠΑ, προτείνεται:

- Ο έλεγχος σε άνδρες >35 ετών και γυναίκες >45 ετών και θεραπεία των μη φυσιολογικών επιπέδων λιπιδίων
- Ο έλεγχος σε νεότερους ενήλικες (άνδρες 20–35 ετών και γυναίκες 20–45 ετών) για λιπιδαιμικές διαταραχές εάν συνυπάρχει και άλλος παράγοντας κινδύνου εμφάνισης ΣΝ: σακχαρώδης διαβήτης, οικογενειακό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου σε άρρενες συγγενείς ηλικίας <50 ετών ή σε γυναίκες συγγενείς 60 ετών, ιστορικό οικογενούς υπερλιπιδαιμίας, καθώς και επιπρόσθετοι παράγοντες κινδύνου για ΣΝ (κάπνισμα, υπέρταση κ.ά.)
- Η συχνότητα ελέγχου δεν έχει καθοριστεί. Συνήθως, προτείνεται επανέλεγχος κάθε 5 χρόνια, τακτικότερος έλεγχος όταν τα επίπεδα λιπιδίων είναι σε επίπεδα που απαιτούν χρήση φαρμακευτικής θεραπείας και αραιότερους ελέγχους στα άτομα χαμηλού κινδύνου ή σε αυτά που είχαν φυσιολογικά επίπεδα λιπιδίων σε επαναλαμβανόμενους ελέγχους
- Ο έλεγχος πρέπει να περιλαμβάνει μέτρηση των επιπέδων ολικής χοληστερόλης και HDL-χοληστερόλης, ενώ δεν υπάρχει σαφής ένδειξη για μέτρηση τριγλυκεριδίων

- Δεν υπάρχει κάποια ηλικία κατά την οποία συνιστάται η διακοπή του προσυμπτωματικού ελέγχου.

Παιδιά με ετερόζυγη οικογενή υπερχοληστερολαιμία έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης ΣΝ κατά την ενήλικη ζωή. Το 25% των ανδρών πάσχουν από ΣΝ σε ηλικία <50 ετών.<sup>29</sup> Παρόλο που η εντατική εκπαίδευση των παιδιών αυτών σε θέματα υπερλιπιδαιμίας είναι απαραίτητη, ο προσυμπτωματικός έλεγχος σε αυτούς τους πληθυσμούς δεν έχει αποδειχθεί αναγκαίος. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

## **2.5. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ**

### **2.5.1. Μη φαρμακευτική αντιμετώπιση**

#### Άσκηση και μείωση σωματικού βάρους

Η παχυσαρκία συνδέεται άμεσα με αύξηση της VLDL-χοληστερόλης, της LDL-χοληστερόλης και των τριγλυκεριδίων καθώς και με τη μείωση της HDL-χοληστερόλης.

Η απώλεια βάρους έχει ακριβώς τα αντίστροφα αποτελέσματα: μείωση της VLDL και της LDL-χοληστερόλης, των τριγλυκεριδίων και αύξηση της HDL-χοληστερόλης. Η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας συνδέεται άμεσα με τη βελτίωση του λιπιδαιμικού προφίλ. Οι ασθενείς είναι πιθανότερο να συμμορφωθούν και να ακολουθήσουν το προτεινόμενο πρόγραμμα άσκησης, όταν αυτό είναι προσαρμοσμένο σε προσωπικούς στόχους, ατομικά ενδιαφέροντα και προσωπικές ανάγκες. Οι περισσότεροι ασθενείς ευεργετούνται από αεροβικές ασκήσεις, με στόχο μεγάλες μυϊκές ομάδες, που γίνονται για 30 min, 4 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα. Οι υπέρβαροι ασθενείς πρέπει να υιοθετούν ασκήσεις με μικρότερη ένταση αλλά με μεγαλύτερη διάρκεια και συχνότητα. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

### Κάπνισμα και οινόπνευμα

Η κατανάλωση οινόπνευματος σχετίζεται με υψηλότερα επίπεδα HDL-χοληστερόλης σε άνδρες και γυναίκες. Αν και μια σειρά από επιδημιολογικές έρευνες καταδεικνύουν ότι οι κοινωνικοί πότες έχουν μειωμένο κίνδυνο ανάπτυξης ΣΝ, οι ανεπιθύμητες ενέργειες του οινόπνευματος (ηπατοτοξικότητα, καρδιομυοπάθεια κ.ά.) αποτελούν ισχυρό αντίβαρο για τη μη προτεινόμενη χρήση του ως προστατευτικού μέσου για τη ΣΝ.

Το κάπνισμα έχει δόσοεξαρτώμενη αρνητική σχέση με τα επίπεδα της HDL-χοληστερόλης, ακόμη και όταν καταναλώνεται λιγότερο από ένα πακέτο την ημέρα.

Η διακοπή του καπνίσματος έχει βρεθεί να συνδέεται με αύξηση της HDL-χοληστερόλης και μείωση του κινδύνου ανάπτυξης ΣΝ. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

### Υγιεινή διατροφή

Η παραδοσιακή διατροφή για τη μείωση της χοληστερόλης χαρακτηρίζεται από χαμηλή πρόσληψη συνολικών και κορεσμένων λιπών και χοληστερόλης καθώς και τη μερική αντικατάσταση με μονο- και πολυακόρεστα λίπη και αυξημένες ποσότητες υδατανθράκων. Έχει αποδειχθεί ότι η μεσογειακή διατροφή συμβάλλει καταλυτικά στη μείωση της χοληστερόλης και της συχνότητας και θνητότητας των καρδιαγγειακών νοσημάτων. Πρωτεύουσας σημασίας είναι οι ρόλοι των στερολών των φυτών, η πρωτεΐνη της σόγιας και οι σύνθετοι υδατάνθρακες. Ξεχωριστό ρόλο διαδραματίζουν και τα ω-3 λιπαρά οξέα στην αύξηση της HDL-χοληστερόλης.

### **2.5.2. Φαρμακευτική αντιμετώπιση**

#### Στατίνες

Οι στατίνες δρουν μέσω της αναστολής ενός ενζύμου που συμμετέχει στη σύνθεση της χοληστερίνης στο ήπαρ (αναγωγή HMG-CoA). Ανάλογα με το είδος της στατίνης, παρατηρείται μείωση της ολικής χοληστερόλης, της LDL-χοληστερόλης, των τριγλυκεριδίων και μικρή αύξηση της HDL-χοληστερόλης. Αν και τα φάρμακα αυτά, γενικά είναι καλά αποδεκτά, σε ένα μικρό ποσοστό ασθενών (<1%) μπορεί να παρατηρηθεί αύξηση των τρανσαμινασών και να χρειαστεί η διακοπή λήψης των φαρμάκων. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kολονου GD., et. All. 2005)

#### Νικοτινικό οξύ

Το νικοτινικό οξύ ή νιασίνη μειώνει τη σύνθεση της LDL-χοληστερόλης ελαττώνοντας την ηπατική σύνθεση της VLDL-χοληστερόλης, αυξάνοντας τη σύνθεση της HDL-χοληστερόλης, αναστέλλοντας τη λιπόλυση στο λιπώδη ιστό και αυξάνοντας τη δράση της λιπάσης. Το νικοτινικό οξύ αυξάνει τα επίπεδα της HDL κατά 15–35%, μειώνει τα επίπεδα της ολικής και της LDL-χοληστερόλης κατά 10–25% και μειώνει τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων κατά 20–50%.

Κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες της νιασίνης είναι το δερματικό ερύθημα, τα επιδερμικά εξανθήματα, τα συμπτώματα από το γαστρεντερικό (δυσπεψία, ναυτία, στομαχικό άλγος), η δόσοεξαρτώμενη υπερουριχαιμία και η υπεργλυκαιμία.

#### Φιμπράτες

Οι φιμπράτες ενεργοποιούν την λιποπρωτεϊνική λιπάση, ένα ένζυμο που συμμετέχει στον καταβολισμό των πλούσιων σε τριγλυκερίδια λιποπρωτεϊνών. Μειώνουν τα τριγλυκερίδια και αυξάνουν την HDL, ενώ μπορεί να μειώσουν ή να

αυξήσουν την LDL. (Beers MH., et. All. 2006; Pi-Sunyer FX., 2002; Kolovou GD., et. All. 2005)

Στις κυριότερες ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνονται η ναυτία, ο μετεωρισμός και οι στομαχικές ενοχλήσεις. Επίσης, έχουν αναφερθεί μυοσίτιδα και αύξηση της LDL-χοληστερόλης.

### 3. ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑΣ

Ο υψηλός επιπολασμός της υπέρτασης και της υπερλιπιδαιμίας στις ανεπτυγμένες χώρες καθώς και η άμεση σύνδεσή τους με καρδιαγγειακές παθήσεις, με υψηλά ποσοστά θνησιμότητας, καθιστούν πρωταρχικής σημασίας την ανάπτυξη και την εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης και αντιμετώπισης τους στην κοινότητα. Στις διαταραχές αυτές, ενώ δεν είναι απαραίτητη η ενδονοσοκομειακή νοσηλεία, απαιτείται ο συνεχής έλεγχος της αρτηριακής πίεσης, των επιπέδων των λιπιδίων καθώς και η τροποποίηση παθολογικών συμπεριφορών. Επίσης, είναι αναγκαίο να εντοπιστούν τα άτομα που πάσχουν από υπέρταση και υπερλιπιδαιμία και, κατά συνέπεια, ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων. (McPherson CP., et. all. 2005)

Παρατηρούμαι ότι και οι δυο παθήσεις έχουν πρώιμα στάδια ανάπτυξης, χωρίς ιδιαίτερη κλινική εικόνα, ανευρίσκονται τυχαία στον ιατρικό έλεγχο του ασθενούς και έχουν κοινή αιτιολογία και αντιμετώπιση. Ένας φυσιολογικός τρόπος ζωής με άσκηση και σωστή διατροφή προστατεύει από τις συγκεκριμένες παθήσεις.

Ο γιατρός ή ο νοσηλευτής στην προσπάθεια τους να ενημερώσουν, να διαγνώσουν και να προστατεύσουν τον πληθυσμό θα κάνουν χρήση οπτικοακουστικών μέσων καθώς επίσης, αφίσες, χάρτες και απλά γραφήματα μπορούν να εισέλθουν στην υπηρεσία τους και να διευκολύνουν το έργο τους. (McPherson CP., et. all. 2005)

Έχει μεγάλη σημασία η ενημέρωση του κοινού σχετικά με τις ευεργετικές επιδράσεις του υγιεινού τρόπου ζωής, όσον αφορά στη βελτίωση του βάρους, την υγιεινή διατροφή και την τακτική άσκηση. Όπως έχει προαναφερθεί, η μείωση του βάρους, η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και η στροφή στη μεσογειακή διατροφή είναι καταλυτικής σημασίας στη βελτίωση της αρτηριακής πίεσης και του λιπιδαιμικού προφίλ. Η ανάρτηση αλλά και η επεξήγηση στο κοινό μιας απλής αφίσας που να καθοδηγεί σχετικά με τις αναγκαίες ποσότητες από όλες τις κατηγορίες τροφίμων είναι ένα μόνο απλό παράδειγμα ενημέρωσης της κοινότητας.



Πολλές φορές, είναι απαραίτητη η πρώιμη έναρξη φαρμακευτικής αγωγής, ιδίως σε περιπτώσεις υπέρτασης και υπερλιπιδαιμίας που δεν οφείλονται σε κάποιο δευτεροπαθές αίτιο. Έρευνες όμως έχουν δείξει διαφοροποιήσεις ως προς τη συμμόρφωση των ασθενών με την προτεινόμενη θεραπεία. Συγκεκριμένα, το 1/3 των ασθενών λαμβάνει τακτικά την αγωγή, το 1/3 τη λαμβάνει περιστασιακά και το τελευταίο 1/3 καθόλου. (McInnes GT., 1999)

Η μη συμμόρφωση ευθύνεται σε ένα μεγάλο βαθμό για τον ελλιπή έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και των επιπέδων των λιπιδίων στο αίμα.

Τα αίτια μη συμμόρφωσης είναι:

- η έλλειψη πειθούς για την ανάγκη έναρξης φαρμακευτικής αγωγής, ο φόβος ανεπιθύμητων ενεργειών,
- η δυσκολία διαχείρισης πολλαπλών δόσεων και μεγάλης ποικιλίας φαρμάκων, κοινωνικο-οικονομικοί λόγοι (αυξημένο κόστος αγωγής, απουσία υποστηρικτικού δικτύου γύρω από τον ασθενή),
- η έλλειψη γνώσης και πληροφοριών για το υποκείμενο νόσημα,
- η άρνηση λήψης φαρμάκων λόγω ιδεολογίας,
- η χαμηλή εκπαίδευση. (LaRosa JH, LaRosa JC., 2000)

Οι νοσηλευτές και οι γιατροί που βρίσκονται δίπλα στον ασθενή για μεγάλο χρονικό διάστημα και τους παρέχεται η ευκαιρία να παρέμβουν καταλυτικά σε ζητήματα που σχετίζονται με τη συμμόρφωσή τους στις ιατρικές οδηγίες.

Έτσι, έχουν τη δυνατότητα να:

- Καταστήσουν σαφές στον ασθενή ότι έχει καθοριστική σημασία η τακτική λήψη της αγωγής τους
- Παρέχουν σαφείς οδηγίες, γραπτές και προφορικές που περιλαμβάνουν τον τρόπο λήψης του φαρμάκου, τη συχνότητα, τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τον τρόπο αναγνώρισης και διαχείρισής τους.

- Πρέπει να καταστήσουν σαφές ότι θα είναι πάντα διαθέσιμοι για την επίλυση τυχόν αποριών και δυσκολιών στην εφαρμογή της αγωγής (χρήσιμη θα ήταν η καθιέρωση μιας τακτικής επαφής, έστω και τηλεφωνικής, η οποία θα ενισχύει την εμπιστοσύνη
- του ασθενούς και θα του παρέχει το απαραίτητο αίσθημα ασφάλειας)
- Προγραμματίζουν μαζί με τον ασθενή τις ώρες λήψης των φαρμάκων, έτσι ώστε να εναρμονίζονται με το καθημερινό πρόγραμμά του.
- Συνεργαστούν με τον ιατρό για τη δυνατότητα συνταγογράφησης μικρότερου αριθμού φαρμάκων προς διευκόλυνση του ασθενούς.

#### 4. ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΥΠΕΡΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ

Οι τεχνολογικές και κοινωνικές αλλαγές που έχουν συμβεί τις τελευταίες δεκαετίες, έχουν οδηγήσει τα άτομα και κυρίως τους φοιτητές σε ένα διαφορετικό τρόπο ζωής.

Ο φοιτητής πιέζεται από πολλές κατευθύνσεις. Από τη μια απτή πίεση των εξεταστικών περιόδων, το άγχος για καλή βαθμολογία, οι ξένες γλώσσες, η προσπάθεια για έναν ή και περισσότερων μεταπτυχιακών τίτλων και από την άλλη η ανασφάλεια για την επαγγελματική αποκατάσταση με το πέρας των σπουδών και η οικονομική κρίση, αποτελούν τις αιτίες για να εμφανίζονται οι φοιτητές αρτηριακή πίεση, υπερλιπιδαιμία αλλά και ψυχικές διαταραχές.

Σύμφωνα με την μελέτη « Η ψυχική υγεία των Ελλήνων φοιτητών» που διενήργησε το Εργαστήριο Ψυχολογικής Συμβουλευτικής Φοιτητών του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, σε δείγμα 6.472 φοιτητών από όλη την Ελλάδα σε συνεργασία με επτά Α.Ε.Ι. και ενός Τ.Ε.Ι. έδειξε ότι : ένας στους τέσσερις φοιτητές κινδυνεύει να εμφανίσει κάποια κλινική διαταραχή ενώ μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν οι φοιτήτριες (μία στους τρεις), όπως επίσης και οι φοιτητές του τελευταίου έτους σε σχέση με τους πρωτοετείς. Συγκρίνοντας τα στοιχεία με παλαιότερη σχετική έρευνα που πραγματοποίησε το 1990 το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, φαίνεται ότι έχει αυξηθεί κατά 10% το ποσοστό των φοιτητών που παρουσιάζουν ψυχοπαθολογία τα τελευταία 15 χρόνια. (<http://psychognosia.blogspot.com/2006/04/blog-post.html>)

Οι φοιτητές αγνοούν και αδιαφορούν για τη σωματική τους υγεία με αποτέλεσμα να τρέφονται με κάθε είδους ανθυγιεινές τροφές και να προσβάλλουν τον οργανισμό τους με τοξίνες και διάφορα λίπη, τα οποία είναι επικίνδυνα και προκαλούν πολλαπλές παθήσεις στους νέους όπως αρτηριακή πίεση, υπερλιπιδαιμία,, διαβήτη, καρδιοπάθειες και άλλες παθήσεις.

Σε μελέτη που έγινε από φοιτητή του Τμήματος της Ιατρικής, μέσω εμπειρικής μελέτης καταγράφει τις διατροφικές συνήθειες και δαπάνες των φοιτητών. Μέσω 100 ερωτηματολογίων που δόθηκαν σε φοιτητές σκοπός ήταν να εξεταστεί κατά πόσον επηρεάζει το μορφωτικό και οικονομικό επίπεδο τους, τις

διατροφικές τους συνήθειες, η οικογενειακή τους κατάσταση και τα χρήματα που ξοδεύουν για την ικανοποίηση των προσωπικών τους αναγκών.

Το αποτέλεσμα της έρευνας είναι ότι οι φοιτητές δεν προσέχουν όσο θα έπρεπε τη διατροφή τους αφού καπνίζουν και καταναλώνουν αλκοόλ σε μεγάλο ποσοστό και δεν αγοράζουν τρόφιμα πλούσια σε θρεπτικά συστατικά αλλά καταφεύγουν σε εύκολες λύσεις των έτοιμων γευμάτων. Αυτό το οποίο παρατηρήθηκε είναι ότι αυτοί οι οποίοι δεν ζουν υγιεινά δεν είναι ικανοποιημένοι με τον οργανισμό τους, ενώ παράλληλα δεν κάνουν κάτι για να το αλλάξουν αν και θέλουν να αδυνατίσουν.

Παρατηρούμαι λοιπόν ότι, ενώ οι φοιτητές γνωρίζουν ποια τρόφιμα θα πρέπει να καταναλώνουν και ποια να αποφεύγουν, ακολουθούν ένα μη υγιεινό τρόπο διατροφής, αφού οι διατροφικές τους συνήθειες εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από παράγοντες, όπως η ευκολία, η γεύση αλλά και ο περιορισμένος χρόνος. (Ζιώγας, 2007)

Σε άλλη έρευνα που έγινε στους σπουδαστές του ΤΕΙ Ηρακλείου από τις με θέμα τις διατροφικές συνήθειες των φοιτητών του ΤΕΙ Ηρακλείου Κρήτης, φαίνεται ότι οι φοιτητές που φεύγουν από το οικογενειακό τους περιβάλλον, για να φοιτήσουν σε μια άλλη πόλη, επιδίδονται σε συνήθειες πιο ανθυγιεινές, σε σχέση με τους φοιτητές στην πόλη καταγωγής τους. Συγκεκριμένα καπνίζουν και πίνουν περισσότερο και η διατροφή τους είναι πολύ ελλιπής. Από την έρευνα αυτή φαίνεται ακόμα πως οι φοιτητές των σχολών επαγγελματιών υγείας (ΣΕΥΠ) τρώνε σωστότερα από τις άλλες σχολές, αλλά καπνίζουν περισσότερο. Όσον αφορά την κατανάλωση αλκοόλ, οι φοιτητές της ΣΕΥΠ καταναλώνουν μικρότερες ποσότητες σε σχέση με τους φοιτητές των υπόλοιπων σχολών. Από την έρευνα τους φαίνεται ότι οι γυναίκες παρουσιάζουν διατροφικά προβλήματα συμπεριφοράς με ποσοστό 20,7%, σε αντίθεση με τους άντρες που έχουν ποσοστό 10%. Πιο συγκεκριμένα από την έρευνα τους φαίνεται ότι οι φοιτητές καταναλώνουν μεγαλύτερη ποσότητα αναψυκτικών, σε αντίθεση με τις φοιτήτριες που καταναλώνουν μικρότερες ποσότητες. Το ίδιο συμβαίνει και με την κατανάλωση κόκκινου και άσπρου κρέατος. Επίσης, οι φοιτητές καταναλώνουν μεγαλύτερη ποσότητα οσπρίων σε αντίθεση με την κατανάλωση γλυκών που είναι μεγαλύτερη από τις φοιτήτριες. Οι

φοιτητές καταναλώνουν την ίδια ποσότητα γαλακτοκομικών προϊόντων την εβδομάδα. Όσον αφορά τις συμπεριφορές υγείας βρέθηκε ότι το 56,3% των φοιτητών καπνίζει, με τις φοιτήτριες να υπερισχύουν έναντι των φοιτητών (64%). Οι άντρες ασκούνται σημαντικά περισσότερο από τις γυναίκες, ενώ και το ποσοστό των φοιτητριών που δεν ασκείται ποτέ (38%) είναι σημαντικά μεγαλύτερο από τους φοιτητές που δεν ασκούνται ποτέ (20%). Το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών (90% άντρες και 79,3% γυναίκες) έχουν φυσιολογική διατροφική συμπεριφορά. Από αυτούς που έχουν πιθανά διατροφικές διαταραχές, το μεγαλύτερο ποσοστό κατέχουν οι γυναίκες (20,7%), σε αντίθεση με τους άντρες (10%). (Μελισσουργού Θ., Ρεντίφη Ι., 2006)

Σύμφωνα με τα παραπάνω οι παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των φοιτητών είναι η διαμονή τους ως φοιτητές, η φυσική τους δραστηριότητα, το κάπνισμα, το αλκοόλ, ο ελεύθερος χρόνος που έχουν, η ενημέρωσή τους για τη διατροφή, οι ελεύθερες συνήθειες/ δραστηριότητες, εάν εργάζονται, κλπ. Δεν υπάρχουν σωστές βάσεις για τη διατροφή που πρέπει να ακολουθήσουν οι νέοι όταν εισέρχονται στην καινούργια τους ζωή ως φοιτητές. Επίσης, δεν βλέπουμε πουθενά να αναφέρεται συγκεκριμένη ενημέρωση από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα ή από τα νοσοκομεία της περιοχής σχετικά με την αξία της υγιεινής διατροφής και της συστηματικής άσκησης. Έτσι λοιπόν οι φοιτητές δεν γνωρίζουν τους κινδύνους για την υγεία τους και μάλιστα για τους πιο συνηθισμένους κινδύνους την αρτηριακή πίεση και την υπερλιπιδαιμία.

# **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

### **1.1 ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των γνώσεων των φοιτητών του ΤΕΙ Λάρισας σχετικά με την υπέρταση και την υπερλιπιδαιμία.

### **1.2 ΔΕΙΓΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Το δείγμα μας αποτελείται από 100 φοιτητές του ΤΕΙ Λάρισας. Το ερωτηματολόγιο ήταν ανώνυμο και συμπληρώθηκε από όλους. Δεν παρουσιάστηκε κάποιο κόλλημα κατά την συλλογή των ερωτηματολογίων.

### **1.3 ΔΟΜΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ**

Η μεθοδολογία των ερωτηματολογίων που ακολουθήθηκε ήταν: στο Γενικό μέρος αναφέρθηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων και περιλαμβάνονται 7 ερωτήσεις ανοιχτού τύπου (Φύλο, Ηλικία, Σωματικό βάρος, Σχολή, Εξάμηνο φοίτησης, Τόπος καταγωγής, Τόπος διαμονής).

Στο Ειδικό μέρος υπάρχουν 10 ερωτήσεις κλειστού τύπου σχετικά με τις συνήθειες των φοιτητών (Μαγειρεύεται στο σπίτι, Αγοράζεται έτοιμο ή προπαρασκευασμένο φαγητό, Τρώτε στη φοιτητική λέσχη, Παίρνετε πρωινό, Γυμνάζεστε, Καπνίζετε, Πίνετε αλκοόλ) και 7 ερωτήσεις κλειστού τύπου σχετικά με τις γνώσεις τους για την υπέρταση και την υπερλιπιδαιμία (Γνωρίζεται τη είναι η αρτηριακή υπέρταση, Ξέρετε πόση είναι η δικής σας αρτηριακή πίεση, Γνωρίζεται

τι είναι η υπερλιπιδαιμία, Αν ΝΑΙ εσείς έχετε μετρήσει τη δική σας) και τέλος υπάρχουν 3 ερωτήσεις (2 κλειστού και 1 ανοιχτού τύπου) σχετικές με εάν θεωρούν σημαντικό να έχουν ενημέρωση από ειδικούς στα παραπάνω θέματα υγείας και εάν πιστεύουν ότι θα βοηθούσε στην διατήρηση της υγείας τους, αν δυο φορές το χρόνο κάνανε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακή πίεσης στο Τ.Ε.Ι. και αν ναι, γιατί θα βοηθούσε.

#### **1.4 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

Η επεξεργασία και η ανάλυση των δεδομένων της μελέτης πραγματοποιήθηκε με το λογισμικό Microsoft Office Word 2003 και με την βοήθεια των στατιστικών πακέτων SPSS. Στο επόμενο κεφάλαιο, παρουσιάζονται αρχικά τα αποτελέσματα των μεταβλητών της ποσοτικής έρευνας με περιγραφικούς δείκτες (κυρίως ποσοστά και τυπική απόκλιση και αρκετά συχνά συχνότητες, μικρότερη και μεγαλύτερη τιμή) των στοιχείων των ερωτηθέντων, και στη συνέχεια γίνεται στατιστική ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν από τα ερωτηματολόγια.



## 2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

#### 1. Φύλο

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Άνδρας	24	0.4
Γυναίκα	76	

Πίνακας 1: το φύλο των ερωτηθέντων

Από το σύνολο των ερωτηθέντων (100 φοιτητές), το 76% είναι Γυναίκες και το 24% είναι Άνδρες όπως παρατηρούμε από τον πίνακα 2.

#### 2. Ηλικία

19-23	24-28	29<	Minimum	Maximum	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
92%	5%	3%	19	40	21	2.7

Πίνακας 2: Η ηλικία των ερωτηθέντων

Σύμφωνα με τον πίνακα 3, οι ερωτηθέντες φοιτητές είναι ηλικίας 19-23 ετών το 92%, 24-28 ετών το 5% και 29<ετών το 3%. Η μικρότερη ηλικία είναι 19 ετών και η μεγαλύτερη 40 ετών. Ο μέσος όρος της ηλικίας τους είναι 21 ετών με τυπική απόκλιση 2.7.

### 3. Σωματικό Βάρος

>50	51-60	61-70	71-80	81-90	90<
12.2%	28.6%	22.5%	20.4%	10.2%	6.1%

Minimum	Maximum	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	Δεν απάντησαν
43	145	67.5	16.2	2%

**Πίνακας 3: Το σωματικό Βάρος των ερωτηθέντων**

Από τον πίνακα 3 παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες με ποσοστό 28.6% είναι 51-60kg, έπειτα με ποσοστό 22.5% είναι 61-70kg, μετά ακολουθεί το 71-80kg με ποσοστό 20.4%, >50kg είναι το 12.2%, 81-90kg είναι το 10.2% και 90kg< είναι το 6.1%. Το μικρότερο σωματικό βάρος είναι 43kg και το μεγαλύτερο 145kg. Ο μέσος όρος του σωματικού βάρους των ερωτηθέντων φοιτητών είναι 67.5kg με τυπική απόκλιση 16.2.

### 4. Σχολή

ΣΕΥΠ	Δεν απάντησαν
82%	18%

**Πίνακας 4: Η σχολή φοίτησης των ερωτηθέντων**

Σύμφωνα με τον πίνακα 4, το 82% των ερωτηθέντων φοιτητών είναι από την Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας (ΣΕΥΠ). Το 18% των ερωτηθέντων δεν δώσανε απάντηση.

## 5. Εξάμηνο Φοίτησης

<b>2<sup>ο</sup></b>	<b>4<sup>ο</sup></b>	<b>6ο</b>	<b>8ο</b>	<b>9ο</b>	<b>16ο</b>
10%	54%	28%	4%	2%	1%

<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Μέσος όρος</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>	<b>Δεν απάντησαν</b>
2ο	16ο	4ο	1.9	1%

**Πίνακας 5: Το Εξάμηνο φοίτησης των ερωτηθέντων**

Το 54% των ερωτηθέντων φοιτητών είναι στο 4<sup>ο</sup> εξάμηνο των σπουδών τους, σύμφωνα με τον πίνακα 5, το 28% είναι στο 6<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών, το 10% στο 2<sup>ο</sup> εξάμηνο, το 4% στο 8<sup>ο</sup>, το 2% στο 9<sup>ο</sup> και τέλος το 1% στο 16<sup>ο</sup> εξάμηνο σπουδών. Σύμφωνα με τον ίδιο πίνακα, το μικρότερο εξάμηνο σπουδών των ερωτηθέντων φοιτητών είναι το 2<sup>ο</sup> και το μεγαλύτερο το 16<sup>ο</sup>. Ο μέσος όρος των εξαμήνων είναι το 4<sup>ο</sup> εξάμηνο με τυπική απόκλιση 1.9 και δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση το 1%.

## **B. ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

### **1. Μαγειρεύεται στο σπίτι:**

	<b>Ποσοστό (%)</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Μερικές φορές</b>	25	0.9
<b>Σπάνια</b>	16	
<b>Συχνά</b>	48	
<b>Ποτέ</b>	9	
<b>Σύνολο</b>	98	
<b>Δεν απάντησαν</b>	2	

**Πίνακας 6: Συχνότητα μαγειρέματος σπιτικού φαγητού των ερωτηθέντων**

Σύμφωνα με τον πίνακα 6, το 48% των ερωτηθέντων φοιτητών μαγειρεύει Συχνά στο σπίτι. Το 25% μαγειρεύει Μερικές φορές στο σπίτι και Σπάνια το 16% και τέλος το 9% δεν μαγειρεύει Ποτέ. Το 2% των ερωτηθέντων δεν απάντησε και η τυπική απόκλιση είναι 0.9.

## 2. Αγοράζεται έτοιμο ή προπαρασκευασμένο φαγητό;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Μερικές φορές	26	0.9
Σπάνια	37	
Συχνά	30	
Ποτέ	7	
Σύνολο	100	

**Πίνακας 7: Συχνότητα αγοράς έτοιμου ή προπαρασκευασμένου φαγητού των ερωτηθέντων**

Σύμφωνα με τον πίνακα 7, το 37% των ερωτηθέντων αγοράζουν Σπάνια έτοιμο ή προπαρασκευασμένο φαγητό, το 30% αγοράζουν Συχνά, το 26% αγοράζουν Μερικές φορές και τέλος το 7% δεν αγοράζουν ποτέ. Η τυπική απόκλιση είναι 0.9.

### 3. Τρώτε στη φοιτητική λέσχη;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Μερικές φορές	11	1
Σπάνια	29	
Συχνά	26	
Ποτέ	33	
Σύνολο	99	
Δεν απάντησαν	1	

**Πίνακας 8: Συχνότητα γευμάτων στην φοιτητική λέσχη**

Το 33% των ερωτηθέντων, σύμφωνα με τον πίνακα 8, δεν τρώει Ποτέ από την φοιτητική λέσχη. Το 29% τρώει Σπάνια, το 26% τρώει Συχνά από την λέσχη, και το 11% τρώει Μερικές φορές. Το 1% των ερωτηθέντων δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση και η τυπική απόκλιση είναι 1.

#### 4. Παίρνετε πρωινό;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Ναι	58	0.5
Όχι	41	
Σύνολο	100	

**Πίνακας 9: Συχνότητα πρωινού γεύματος των ερωτηθέντων**

Το 58% των ερωτηθέντων, σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, παίρνουν πρωινό γεύμα ενώ το 41% δεν παίρνουν. Η τυπική απόκλιση είναι 0.5.

#### 5. Γυμνάζεστε;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Ναι	55	0.5
Όχι	44	
Σύνολο	100	

**Πίνακας 10: Συχνότητα γυμναστικής των ερωτηθέντων**

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, το 55% των ερωτηθέντων γυμνάζεται και το 44% δεν γυμνάζετε. Η τυπική απόκλιση είναι 0.5.

## 6. Πόσο συχνά γυμνάζεστε;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Καθημερινά	11	0.7
Τρείς φορές την εβδομάδα	20	
Δυο φορές την εβδομάδα	40	
Σύνολο	71	
Δεν απάντησαν	29	

**Πίνακας 11: Εβδομαδιαία συχνότητα γυμναστικής των ερωτηθέντων**

Όπως παρουσιάζεται και από τον πίνακα 11, το 40% των ερωτηθέντων γυμνάζεται Δυο φορές την εβδομάδα, το 20% γυμνάζεται Τρείς φορές την εβδομάδα και το 11% γυμνάζεται Καθημερινά. Στην συγκεκριμένη ερώτηση δεν απάντησε το 29% και η τυπική απόκλιση είναι 0.7.



## 7. Καπνίζετε;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Ναι	48	0.5
Όχι	47	
Σύνολο	95	
Δεν απάντησαν	5	

**Πίνακας 12: Συχνότητα καπνίσματος των ερωτηθέντων**

Το 48% των ερωτηθέντων Καπνίζουν και το 47% δεν καπνίζουν. Δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση το 5% των ερωτηθέντων και η τυπική απόκλιση είναι 0.5 όπως παρατηρούμε από τον παραπάνω πίνακα..

## 8. Πόσα τσιγάρα την ημέρα;

>10	11-20	21<	Minimum	Maximum	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
38.8%	53%	8.2%	1	30	14	7.1

**Πίνακας 13: Αριθμός τσιγάρων ημερησίως**

Σύμφωνα με τον πίνακα 13, το 53% των ερωτηθέντων καπνίζουν 11-20 τσιγάρα την ημέρα, το 38.8% καπνίζουν >10 τσιγάρα την ημέρα και το 8.2% καπνίζουν 21< ημερησίως. Τα λιγότερα τσιγάρα που καπνίζει κάποιος την ημέρα είναι 1 ενώ τα περισσότερα είναι 30. ο μέσος όρος των τσιγάρων ημερησίως είναι 14 και η τυπική απόκλιση είναι 7.1.

## 9. Πίνετε αλκοόλ ;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Ναι	64	0.5
Όχι	28	
Σύνολο	94	
Δεν απάντησαν	7	

**Πίνακας 14: Κατανάλωση αλκοόλ των ερωτηθέντων**

Το 64% των ερωτηθέντων καταναλώνουν αλκοόλ και το 28% δεν καταναλώνουν. Το 7% δεν απάντησε στην συγκεκριμένη ερώτηση και η τυπική απόκλιση όπως παρατηρούμε στον πίνακα 14, είναι 0.5.

## 10. Πόσα αλκοόλ καταναλώνετε την εβδομάδα

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
1-2 ποτήρια	60	0.6
3-4 ποτήρια	9	
από 4 και πάνω	9	
Σύνολο	78	
Δεν απάντησαν	22	

**Πίνακας 15: Εβδομαδιαία συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ**

Το 60% των ερωτηθέντων απάντησε ότι καταναλώνει 1-2 ποτήρια αλκοόλ την εβδομάδα, σύμφωνα με τον πίνακα 15. Από ποσοστό 9% απάντησαν ότι καταναλώνουν 3-4 ποτήρια αλκοόλ και από 4 ποτήρια και πάνω, αντίστοιχα. Το 22% των ερωτηθέντων δεν απάντησε στην ερώτηση αυτή και η τυπική απόκλιση είναι 0.6.

### 11. Γνωρίζεται τι είναι η αρτηριακή υπέρταση;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Ναι	87	0.3
Όχι	11	
Σύνολο	98	
Δεν απάντησαν	2	

**Πίνακας 16: Γνώση των ερωτηθέντων για την αρτηριακή υπέρταση**

Σύμφωνα με τον πίνακα 16, το 87% των ερωτηθέντων γνωρίζει τι είναι η αρτηριακή υπέρταση ενώ το 11% δεν γνωρίζει. Σε αυτήν την ερώτηση το 2% των ερωτηθέντων δεν απάντησε και η τυπική απόκλιση είναι 0.3.

## 12. Ξέρετε πόση είναι η δικής σας αρτηριακή πίεση;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Ναι	71	0.4
Όχι	29	
Σύνολο	100	

**Πίνακας 17: Γνώση της δικής τους αρτηριακής πίεσης**

Το 71% των ερωτηθέντων, σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, γνωρίζει την δική του αρτηριακή πίεση και το 29% δεν την γνωρίζει. Η τυπική απόκλιση είναι 0.4.

**13.** Αν ΝΑΙ πόση είναι συνήθως;

<b>&gt;90 mmHg</b>	<b>91-110 mmHg</b>	<b>110&lt; mmHg</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>Δεν απάντησαν</b>
27.3%	36.3%	36.4%	22%	78%

<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Μέσος όρος</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
80 mmHg	160 mmHg	110 mmHg	22.4

**Πίνακας 18:** Η συστολική πίεση των ερωτηθέντων

<b>&gt;60 mmHg</b>	<b>60-80 mmHg</b>	<b>80&lt; mmHg</b>	<b>Σύνολο</b>	<b>Δεν απάντησαν</b>
42.9%	52.3%	4.8%	21%	79%

<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Μέσος όρος</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
10 mmHg	90 mmHg	60 mmHg	19.6

**Πίνακας 19:** Η διαστολική πίεση των ερωτηθέντων

Από τον πίνακα 18, παρατηρούμε ότι το 78% των ερωτηθέντων δεν απάντησαν σε αυτήν την ερώτηση. Από το 22% που απάντησε το 36.4% έχει η συστολική πίεση 110<mmHg, το 36,3% έχει 90-110 mmHg και >90 mmHg συστολική πίεση έχει το 27.3%. η μικρότερη τιμή της συστολικής πίεσης είναι 80

mmHg και η μεγαλύτερη 160 mmHg. κατά μέσο όρο η τιμή της συστολικής πίεσης των ερωτηθέντων είναι 110 mmHg με τυπική απόκλιση 22.4.

Από τον πίνακα 19, παρατηρούμε ότι το 79% των ερωτηθέντων δεν απάντησαν σε αυτήν την ερώτηση. Από το 21% που απάντησε το 52.3% έχει η διαστολική πίεση 60-80mmHg, το 42.9% έχει >60 mmHg και το 4.8% έχει διαστολική πίεση 80< mmHg. η μικρότερη τιμή της διαστολικής πίεσης είναι 10 mmHg και η μεγαλύτερη 90 mmHg. κατά μέσο όρο η τιμή της διαστολικής πίεσης των ερωτηθέντων είναι 60 mmHg με τυπική απόκλιση 19.6.

#### 14. Παίρνετε φάρμακα για την αρτηριακή σας πίεση;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
<b>Ναι</b>	8	0.2
<b>Όχι</b>	87	
<b>Σύνολο</b>	95	
<b>Δεν απάντησαν</b>	5	

**Πίνακας 20: Φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή πίεση των ερωτηθέντων**

Το 87% των ερωτηθέντων δεν παίρνει κάποια φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή του πίεση ενώ το 8% παίρνει. Σε αυτήν την ερώτηση το 5% δεν έχει απαντήσει και η τυπική απόκλιση είναι 0.2.

**15. Έχετε ιστορικό αρτηριακής πίεσης (συγγενείς 1<sup>ου</sup> βαθμού);**

	<b>Ποσοστό (%)</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Ναι</b>	27	0.4
<b>Όχι</b>	69	
<b>Σύνολο</b>	96	
<b>Δεν απάντησαν</b>	4	

**Πίνακας 21: Ιστορικό αρτηριακής πίεσης (συγγενείς 1<sup>ου</sup> βαθμού) των ερωτηθέντων**

Σύμφωνα με τον πίνακα 21, το 69% των ερωτηθέντων δεν έχει ιστορικό αρτηριακής πίεσης (συγγενείς 1<sup>ου</sup> βαθμού) ενώ το 27% έχει ιστορικό. Το 4% των ερωτηθέντων δεν απάντησε σε αυτήν την ερώτηση και η τυπική απόκλιση είναι 0.4.



### 16. Γνωρίζεται τι είναι η υπερλιπιδαιμία;

	Ποσοστό (%)	Τυπική απόκλιση
Ναι	50	0.5
Όχι	48	
Σύνολο	98	
Δεν απάντησαν	2	

**Πίνακας 22: Γνώση των ερωτηθέντων για την υπερλιπιδαιμία**

Το 50% των ερωτηθέντων γνωρίζει τι είναι η υπερλιπιδαιμία ενώ το 48% δεν γνωρίζει. Δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση το 2% και η τυπική απόκλιση είναι 0.5.

**17. Αν ΝΑΙ εσείς έχετε μετρήσει τη δική σας;**

	<b>Ποσοστό (%)</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Ναι</b>	23	0.4
<b>Όχι</b>	61	
<b>Σύνολο</b>	84	
<b>Δεν απάντησαν</b>	16	

**Πίνακας 23: Πιθανότητα μέτρησης της υπερλιπιδαιμίας των ερωτηθέντων**

Το 61% των ερωτηθέντων δεν έχει μετρήσει την υπερλιπιδαιμία ενώ το 23% την έχει μετρήσει. Δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση το 16% και η τυπική απόκλιση είναι 0.4.

**18. Έχει φυσιολογική τιμή;**

	<b>Ποσοστό (%)</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Ναι</b>	34	0.4
<b>Όχι</b>	14	
<b>Σύνολο</b>	48	
<b>Δεν απάντησαν</b>	52	

**Πίνακας 24: Φυσιολογική τιμή της υπερλιπιδαιμίας των ερωτηθέντων**

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, σε αυτήν την ερώτηση δεν απάντησε το 52% των ερωτηθέντων. Από το 48% αυτών που απάντησαν, το 34% έχει φυσιολογική τιμή η υπερλιπιδαιμία και το 14% δεν έχει φυσιολογική.

**19. Αν ΟΧΙ κάνετε κάποια αγωγή;**

	<b>Ποσοστό (%)</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Ναι</b>	3	0.2
<b>Όχι</b>	62	
<b>Σύνολο</b>	65	
<b>Δεν απάντησαν</b>	35	

**Πίνακας 25: Πιθανότητα φαρμακευτικής αγωγής των ερωτηθέντων για την υπερλιπιδαιμία**

Σύμφωνα με τον πίνακα 25, το 62% δεν κάνει φαρμακευτικής αγωγής ενώ το 3% κάνει. Δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση το 35% των ερωτηθέντων και η τυπική απόκλιση είναι 0.2.

**20. Το θεωρείται σημαντικό να έχετε ενημέρωση από ειδικούς στα παραπάνω θέματα υγείας;**

	<b>Ποσοστό (%)</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Ναι</b>	83	0.2
<b>Όχι</b>	9	
<b>Σύνολο</b>	92	
<b>Δεν απάντησαν</b>	8	

**Πίνακας 26: Σημαντικότητα των ερωτηθέντων να έχουν ενημέρωση από ειδικούς στα παραπάνω θέματα υγείας**

Το 83% των ερωτηθέντων θεωρεί σημαντικό να έχουν ενημέρωση από ειδικούς για τα παραπάνω θέματα υγείας (αρτηριακή υπέρταση και υπερλιπιδαιμία) ενώ το 9% δεν το θεωρεί σημαντικό. Δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση το 8% των ερωτηθέντων και η τυπική απόκλιση είναι 0.2.

**21. Πιστεύεται ότι θα βοηθούσε στην διατήρηση της υγείας σας, αν δυο φορές το χρόνο κάνατε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακής σας πίεσης στο T.E.I.**

	<b>Ποσοστό (%)</b>	<b>Τυπική απόκλιση</b>
<b>Ναι</b>	74	0.2
<b>Όχι</b>	13	
<b>Σύνολο</b>	87	
<b>Δεν απάντησαν</b>	13	

**Πίνακας 26: Διατήρηση της υγείας των ερωτηθέντων, εάν δυο φορές το χρόνο κάνανε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακή πίεσης στο T.E.I.**

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, το 74% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι θα βοηθούσε στην διατήρηση της υγείας τους, εάν δυο φορές το χρόνο κάνανε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακή πίεσης στο T.E.I. ενώ το 13% δεν θεωρεί κάτι τέτοιο. Στην συγκεκριμένη ερώτηση δεν απάντησαν το 13% των ερωτηθέντων και η τυπική απόκλιση είναι 0.2.

## 22. Αν ΝΑΙ γιατί;

	<b>Ποσοστό (%)</b>
<b>Για έλεγχο</b>	1
<b>Για πρόληψη</b>	8
<b>Για πρόγνωση</b>	3
<b>Γιατί είναι σημαντικό</b>	1
<b>Για ενημέρωση</b>	6
<b>Για λόγους οικονομίας</b>	1
<b>Για πρακτική των φοιτητών</b>	1
<b>Σύνολο</b>	24
<b>Δεν απάντησαν</b>	76

**Πίνακας 27: Λόγοι σημαντικότητας**

Σύμφωνα με τον πίνακα 27, το 76% των ερωτηθέντων δεν απάντησαν στην συγκεκριμένη ερώτηση. Από το 24% που απάντησαν, το 8% θεωρεί ότι θα βοηθούσε στην διατήρηση της υγείας τους, εάν δυο φορές το χρόνο κάνανε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακή πίεσης στο Τ.Ε.Ι., για λόγους πρόληψης, το 6% για λόγους ενημέρωσης, το 3% για λόγους πρόγνωσης και από 1% απάντησαν για τον έλεγχο, για λόγους οικονομίας και για πρακτική των φοιτητών, αντίστοιχα.

### 3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε σε 100 φοιτητές του Τ.Ε.Ι Λάρισας, με σκοπό την διερεύνηση των γνώσεων τους σχετικά με την υπέρταση και την υπερλιπιδαιμία.

Τα σημαντικότερα ευρήματα είναι τα ακόλουθα:

1. Σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία, οι περισσότεροι ερωτηθέντες είναι Γυναίκες, ηλικίας 19-23 ετών, από την Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας (ΣΕΥΠ), στο 4<sup>ο</sup> εξάμηνο των σπουδών τους και το σωματικό βάρος είναι 51-60kg, και έπειτα 61-70kg.
2. Σχετικά με τις συνήθειες των φοιτητών, οι περισσότεροι ερωτηθέντες μαγειρεύουν συχνά στο σπίτι, αγοράζουν σπάνια έτοιμο ή προπαρασκευασμένο φαγητό, δεν τρώνε ποτέ από την φοιτητική λέσχη, παίρνουν πρωινό γεύμα, γυμνάζεται δυο φορές την εβδομάδα αλλά καπνίζουν 11-20 τσιγάρα την ημέρα και καταναλώνουν αλκοόλ 1-2 ποτήρια την εβδομάδα.
3. Σχετικά με τις γνώσεις τους για την υπέρταση, μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων (το 87%) γνωρίζει τι είναι η αρτηριακή υπέρταση και γνωρίζει την δική του αρτηριακή πίεση. Επίσης μεγάλο ποσοστό δεν παίρνει κάποια φαρμακευτική αγωγή για την αρτηριακή του πίεση και δεν έχει ιστορικό αρτηριακής πίεσης (συγγενείς 1<sup>ου</sup> βαθμού).
4. Σχετικά με τις γνώσεις τους για την υπερλιπιδαιμία, οι μισοί ερωτηθέντες φοιτητές (το 50%) γνωρίζουν τι είναι η υπερλιπιδαιμία ενώ οι άλλοι μισοί (το 48%) δεν γνωρίζει. Ακόμη, οι περισσότεροι δεν έχουν μετρήσει την υπερλιπιδαιμία. Επιπλέον, για την γνώση τους σχετικά με την φυσιολογικότητα της τιμής της υπερλιπιδαιμία δεν απάντησε το 52% των ερωτηθέντων. Από αυτούς που απάντησαν, οι περισσότεροι έχουν φυσιολογική τιμή η υπερλιπιδαιμία και δεν παίρνουν κάποια φαρμακευτικής αγωγής.



5. Μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων (το 83%) θεωρεί σημαντικό να έχουν ενημέρωση από ειδικούς για τα παραπάνω θέματα υγείας (αρτηριακή υπέρταση και υπερλιπιδαιμία) καθώς επίσης θεωρεί ότι θα βοηθούσε στην διατήρηση της υγείας τους, εάν δυο φορές το χρόνο κάνανε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στο Γ.Ε.Ι. (το 74%).

Αντιθέτως με την δική μας έρευνα (2<sup>ο</sup> εύρημα), σε μελέτη που έγινε από φοιτητή του Τμήματος της Ιατρικής (Ζιώγας, 2007), μέσω εμπειρικής μελέτης καταγράφει τις διατροφικές συνήθειες και δαπάνες των φοιτητών μέσω 100 ερωτηματολογίων που δόθηκαν σε φοιτητές, και έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο ΤΕΙ Ηρακλείου Κρήτης (Μελισσουργού Θ., Ρεντίφη Ι., 2006), προέκυψε ότι οι φοιτητές δεν προσέχουν όσο θα έπρεπε τη διατροφή τους δεν αγοράζουν τρόφιμα πλούσια σε θρεπτικά συστατικά αλλά καταφεύγουν σε εύκολες λύσεις των έτοιμων γευμάτων. Οι ίδιοι φοιτητές, καπνίζουν και καταναλώνουν αλκοόλ, ομοίως με την παρούσα έρευνα.

Όπως στην εν λόγω έρευνα (1<sup>ο</sup>-2<sup>ο</sup> εύρημα), έτσι και στην έρευνα του ΤΕΙ Ηρακλείου Κρήτης, οι φοιτητές των σχολών επαγγελματιών υγείας (ΣΕΥΠ) τρώνε σωστότερα από της άλλες σχολές, αλλά καπνίζουν περισσότερο. Όσον αφορά την κατανάλωση αλκοόλ, οι φοιτητές της ΣΕΥΠ καταναλώνουν μικρότερες ποσότητες σε σχέση με τους φοιτητές των υπόλοιπων σχολών.

Ο φοιτητής πιέζεται από πολλές κατευθύνσεις. Από τη μια απτή πίεση των εξεταστικών περιόδων, το άγχος για καλή βαθμολογία, οι ξένες γλώσσες, η προσπάθεια για έναν ή και περισσότερων μεταπτυχιακών τίτλων και από την άλλη η ανασφάλεια για την επαγγελματική αποκατάσταση με το πέρας των σπουδών και η οικονομική κρίση, αποτελούν τις αιτίες για να εμφανίζουν οι φοιτητές αρτηριακή πίεση, υπερλιπιδαιμία αλλά και ψυχικές διαταραχές.

Συμπερασματικά, με τα όσα μελετήθηκαν στην παρούσα διπλωματική, οι παράγοντες που επηρεάζουν τις διατροφικές συνήθειες των φοιτητών είναι, η φυσική τους δραστηριότητα, το κάπνισμα, το αλκοόλ, η ενημέρωσή τους για τη διατροφή, κλπ. Δεν υπάρχουν σωστές βάσεις για τη διατροφή που πρέπει να ακολουθήσουν οι νέοι όταν εισέρχονται στην καινούργια τους ζωή ως φοιτητές. Επίσης, δεν βλέπουμε πουθενά να αναφέρεται συγκεκριμένη ενημέρωση από τα

εκπαιδευτικά ιδρύματα ή από τα νοσοκομεία της περιοχής σχετικά με την αξία της υγιεινής διατροφής και της συστηματικής άσκησης. Έτσι λοιπόν οι φοιτητές δεν γνωρίζουν τους κινδύνους για την υγεία τους και μάλιστα για τους πιο συνηθισμένους κινδύνους την αρτηριακή πίεση και την υπερλιπιδαιμία και θα ήθελαν να έχουν ενημέρωση από ειδικούς για τα παραπάνω θέματα υγείας (αρτηριακή υπέρταση και υπερλιπιδαιμία) και θα τους βοηθούσε στην διατήρηση της υγείας τους, εάν δυο φορές το χρόνο κάνανε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακή πίεσης στο T.E.I.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Jenkins Mark, (2002). *Υπέρταση*. Εκδόσεις Βασδέκης, Αθήνα
2. Russel Sneddon J., (2004). *Υψηλή πίεση*. Εκδόσεις Διόπτρα, Αθήνα
3. Meredith Peter, Elliot Henry, White William, (2005). *Υπέρταση και συνοδά νοσήματα*. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα
4. Τούτουζας Π., Στεφανάδης Χ., Μπουντούλας Χ., (2001). *Καρδιακές Παθήσεις*. Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα
5. Κρεμαστινός Δ., (2005). *Καρδιολογία*. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα
6. Brooks C., Marshall N.J., (2004). *Βασική και κλινική Ενδοκρινολογία*. Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα
7. Greenspan S., Gardner G., (2010). *Βασική Ενδοκρινολογία*. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα
8. McInnes GT. Intergraded approaches to management of hypertension: Promoting treatment acceptance. *Am Heart J* 1999, 138:252–255
9. LaRosa JH, LaRosa JC. Enhancing drug compliance in lipidlowering treatment. *Arch Fam Med* 2000, 9:1169–1175
10. Saarelainen H, Laitinen T, Raitakari OT, Juonala M, Heiskanen N, Lyyra-Laitinen T et al. Pregnancy-related hyperlipidemia and endothelial function in healthy women. *Circulation* 2006, 70:768–772
11. Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML et al. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: Principal results from the women’s health initiative randomized controlled trial. *JAMA* 2002, 288:321–333
12. Beers MH, Porter RS, Jones TV, Kaplan JL, Berkwitz M (eds). *Dyslipidemia: Lipid disorders*. The Merck Manual Professional, 18th Ed. 2006

13. Pi-Sunyer FX. The obesity epidemic: Pathophysiology and consequences of obesity. *Obes Res* 2002, 10:97S–104S
14. Kolovou GD, Anagnostopoulou KK, Cokkinos DV. Pathophysiology of dyslipidaemia in the metabolic syndrome. *Postgrad Med J* 2005, 81:358–366
15. American Diabetes Association, American Psychiatry Association, American Association of Clinical Endocrinologists, North American Association for the Study of Obesity. Consensus development conference on antipsychotic drugs and obesity and diabetes. *Diabetes Care* 2004, 27:596–601
16. McInnes GT. Intergraded approaches to management of hypertension: Promoting treatment acceptance. *Am Heart J* 1999, 138:252–255
17. LaRosa JH, LaRosa JC. Enhancing drug compliance in lipidlowering treatment. *Arch Fam Med* 2000, 9:1169–1175
18. McPherson CP, Swenson KK, Pine DA, Leimer L. A nurse-based pilot program to reduce cardiovascular risk factors in a prim
19. <http://psychognosia.blogspot.com/2006/04/blog-post.html>
20. <http://195.251.30.202:8080/dspace/handle/123456789/279>
21. Μελισσουργάκη, Θ., Ρεντίφη, Ι. (2006). Διατροφικές συνήθειες των φοιτητών του ΤΕΙ Ηρακλείου Κρήτης. Πτυχιακή Εργασία.
22. Ζιώγας, Χ., 2007. Δαπάνες διατροφής και διατροφικές συνήθειες των φοιτητών. Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας. Αθήνα

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

#### Α. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Φύλο :

Άνδρας

Γυναίκα

2. Ηλικία :.....

3. Σωματικό βάρος :.....

4. Σχολή :.....

5. Εξάμηνο φοίτησης :.....

6. Τόπος καταγωγής:.....

7. Τόπος διαμονής:.....

## **B. ΕΙΔΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

23. Μαγειρεύεται στο σπίτι:

Μερικές φορές

Σπάνια

Συχνά

Ποτέ

24. Αγοράζεται έτοιμο ή προπαρασκευασμένο φαγητό;

Μερικές φορές

Σπάνια

Συχνά

Ποτέ

25. Τρώτε στη φοιτητική λέσχη;

Μερικές φορές

Σπάνια

Συχνά

Ποτέ

26. Παίρνετε πρωινό;

Ναι

Όχι

27. Γυμνάζεστε;

Ναι

Όχι

28. Πόσο συχνά γυμνάζεστε;

Καθημερινά

Τρεις φορές την εβδομάδα

Δυο φορές την εβδομάδα

29. Καπνίζετε;

Ναι

Όχι

30. Πόσα τσιγάρα την ημέρα; .....

31. Πίνετε αλκοόλ ;

Ναι

Όχι

32. Πόσα αλκοόλ καταναλώνετε την εβδομάδα

1-2 ποτήρια

3-4 ποτήρια

από 4 και πάνω

33. Γνωρίζεται τη είναι η αρτηριακή υπέρταση;

Ναι

Όχι

34. Ξέρετε πόση είναι η δικής σας αρτηριακή πίεση;

Ναι

Όχι

35. Αν ΝΑΙ πόση είναι συνήθως;.....

36. Γνωρίζεται τι είναι η υπερλιπιδαιμία;

Ναι

Όχι

37. Αν ΝΑΙ εσείς έχετε μετρήσει τη δική σας;

Ναι

Όχι

38. Έχει φυσιολογική τιμή;

Ναι

Όχι

39. Αν ΟΧΙ κάνετε κάποια αγωγή;

Ναι

Όχι



40. Το θεωρείται σημαντικό να έχετε ενημέρωση από ειδικούς στα παραπάνω θέματα υγείας;

Ναι

Όχι

41. Πιστεύεται ότι θα βοηθούσε στην διατήρηση της υγείας σας, αν δυο φορές το χρόνο κάνατε εξετάσεις αίματος και μέτρηση της αρτηριακή σας πίεσης στο T.E.I.

Ναι

Όχι

42. Αν ΝΑΙ γιατί;.....

**Ευχαριστώ πολύ για την συνεργασία σας**