



ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ & ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ
Department of Nutrition & Dietetics, Technological Educational Institute

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ:
ΤΖΑΓΚΑΡΑΚΗ ΕΛΕΝΗ
Α.Μ. : 77

ΘΕΜΑ:

**«ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ:
ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΔΙΑΙΤΑΣ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗ ΣΕ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ
& ΔΙΑΙΤΑ ΒΑΣΙΣΜΕΝΗ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ»**

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗ ΕΙΡΗΝΗ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:
Δρ. ΦΡΑΓΚΙΑΔΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΑΛΚΜΙΝΗ

ΣΗΤΕΙΑ ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την κα Σφακιανάκη Ειρήνη, για την πολύτιμη συμβολή της από το ξεκίνημα μέχρι και την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας. Η βοήθεια της καθώς επίσης και η συνεργασία μας, θεωρώ πως ήταν άριστη και εποικοδομητική.

Επίσης, δεν θα μπορούσα να ξεχάσω και να ευχαριστήσω για την πολύτιμη βοήθεια, στην εκπόνηση της πτυχιακής, αυτής εργασίας:

- ❖ Τον Δρα Φραγκιαδάκη Γεώργιο, Βιοχημικό
- ❖ Τον κύριο δημητροπουλάκη Πέτρο, Μαθηματικό,

Τέλος ευχαριστώ θερμά την κα Ξεκαρδάκη Χρυσούλα, για την πολύτιμη συμβολή της στην εκπόνηση της εργασίας και για τις κατευθυντήριες οδηγίες της. Τους γιατρούς για την εθελοντική συμβολή στην εύρεση του πληθυσμού όσων ακολούθησαν τις φαρμακευτικές αγωγές και τη συμμετοχή τους στη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, τη διαιτολόγο κα Φωτεινή Τσαγκαράκη καθώς και τις γυναίκες που πήραν μέρος στην έρευνα μας.

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
SUMMARY	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: ΜΙΑ ΕΠΙΔΗΜΙΑ ΤΟΥ 21 ^{ΟΥ} ΑΙΩΝΑ	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^Ο	11
1.1 ΠΑΧΥΡΑΡΚΙΑ & ΥΠΕΡΒΑΛΛΟΝ ΒΑΡΟΣ: ΟΡΙΣΜΟΙ.....	11
1.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	11
1.2.1 Αιτίες τις Παχυσαρκίας	12
1.2.2 Υποθαλαμικά Αίτια: η Πείνα & ο Κορεσμός	13
1.2.3 Γενετικά Αίτια.....	14
1.2.4 Ενδοκρινικά.....	15
1.2.5 Φαρμακευτικά	15
1.2.6 Γεύματα & Φυσική Δραστηριότητα	16
1.2.7 Διαιτητικά / Περιβαλλοντικά.....	17
1.3 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	17
1.4 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	19
1.4.1 Αυξημένος Κίνδυνος Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 2- (NIDDM Μη Ινσουλινοεξαρτώμενου Σακχαρώδους Διαβήτη).....	19
1.4.2 Αυξημένοι Καρδιαγγειακοί Παράγοντες.....	20
1.4.3 Αυξημένοι Κίνδυνοι Υπέρτασης	23
1.4.4 Αυξημένος Κίνδυνος Θανάτου από Καρκίνο.....	25
ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ.....	26
1.5 ΤΟ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ	26
ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^Ο	30
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ & ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	30
2.1 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	30
2.2 ΚΑΤΕΤΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΑΙΣΘΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΙΝΑΣ	31
2.3 ΤΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	32
2.4 ΤΡΟΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΚΑΘΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	34
2.4.1 Σεροτονινεργικά & Νοραδρενεργικά (Σιμπουτραμίνη ή REDUCTIL)	34
2.4.2 Αναστολέας της Λίπασης (Ορλιστάτη ή XENICAL).....	37
2.4.3 Διογκωτικές Ουσίες.....	39
2.4.4 Λεπτίνη	39
2.5 ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	42
2.5.1 Ενδείξεις & Αντενδείξεις της Χειρουργικής Αντιμετώπισης	42
2.5.2 Είδη Χειρουργικών Επεμβάσεων	43
2.5.2.1 Επεμβάσεις Δυσσπορόφησης	43
2.5.2.2 Περιοριστικού Τύπου Επεμβάσεις	43
2.5.3 Η επιλογή εγχειρητικής τεχνικής.....	46
2.5.4 Εκτίμηση Αποτελεσμάτων Μεθόδων Απώλειας Βάρους.....	47
3^Ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ	49
Η ΔΙΑΙΤΑ ΩΣ ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	49
3.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΗΜΟΦΙΛΕΣΤΕΡΩΝ ΤΥΠΩΝ ΔΙΑΙΤΑΣ ΑΔΥΝΑΤΙΣΜΑΤΟΣ	49
3.1.1 Πρωτεϊνικές, Κετονικές ή «Χημικές» Δίαιτες	49
3.1.2 Άλυπες Δίαιτες.....	50
3.1.3 Μονοφαγικές Δίαιτες.....	50
3.1.4 Στεριτικές Δίαιτες.....	51
3.1.5 Μεσογειακή Δίαιτα ή Διατροφή	52
3.1.5.1 Συστατικά Κρητικής Δίαιτας.....	54
3.1.5.2 Τα ευεργετήματα της παραδοσιακής διατροφής.....	57

3.1.5.3 Υγιεινή Διατροφή Έναντι στον Καρκίνο.....	58
3.1.5.4 Υγιεινή Διάσταση της Κρητικής & Μεσογειακής Κουζίνας.....	59
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο.....	61
4.1 ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ.....	61
4.1.1 ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΕΣ.....	61
4.1.1.2 Ύψος - Διαδικασία μέτρησης του ύψους.....	61
4.1.1.3 Σωματικό Βάρος.....	61
4.1.1.4 Διαδικασία Μέτρησης του βάρους.....	62
4.1.1.5 Δείκτες βάρους ύψους . Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI).....	64
4.1.1.6 Περιφέρειες σώματος και σχετικοί δείκτες.....	67
4.1.1.7 Περιφέρεια Μέσης και διαδικασία μέτρησης της.....	67
4.1.1.8 Αξιολόγηση των μετρήσεων της περιφέρειας μέσης.....	67
4.1.1.9 Περιφέρεια Ισχίου.....	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο.....	70
5.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ.....	70
5.2 ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ.....	71
5.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	73
5.3.1 Στατιστικά Αποτελέσματα Φαρμακευτικής Αγωγής.....	73
με Xenical.....	73
5.3.2 Στατιστική Ανάλυση Φαρμακευτικής Αγωγής με Reductil.....	105
5.3.3 Στατιστική Ανάλυση Μεσογειακής Διατροφής.....	133
5.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	162
5.4.1 Συμπεράσματα Φαρμακευτικής Αγωγής με Xenical.....	162
5.4.2 Συμπεράσματα Φαρμακευτικής αγωγής με Reductil.....	163
5.4.3 Συμπεράσματα Μεσογειακής Διατροφής.....	164
5.5 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΛΕΙΚΤΗΣ.
5.6 ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	165
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	168
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	195
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 1.....	195
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 2.....	197

Περίληψη

Τίτλος : Μέθοδοι αντιμετώπισης της παχυσαρκίας σύγκριση δίαιτας βασισμένη σε σκευάσματα κα δίαιτα βασισμένη στη μεσογειακή διατροφή :

Υπόβαθρο : Η παχυσαρκία σήμερα αποτελεί ένα από τα σπουδαιότερα διατροφικά προβλήματα για τις προηγμένες κοινωνίες. Πολλοί παράγοντες φαίνεται οτι συμβάλλουν στην αύξηση της συχνότητας με την οποία εμφανίζεται και πολλοί τύποι θεραπείας έχουν δοκιμασθεί, οι οποίες έχουν πιθανότητες επιτυχίας στο βαθμό που το άτομο αλλάζει τελικά τις διατροφικές του συνήθειες. Η παχυσαρκία είναι μία επιδημία και δεν μπορεί να λυθεί αποσπασματικά, μόνο με την δίαιτα. Η πρόληψη φαίνεται να είναι ο αποτελεσματικότερος τρόπος και ο πλέον μακροχρόνιος.

Σκοπός : Είναι η καταγραφή δυο διαφορετικών μεθόδων απώλεια βάρους & αντιμετώπισης των προβλημάτων υγείας που ενδεχομένως μπορεί να επιφέρει ο αυξημένος δείκτης μάζας σώματος . Σύγκριση αντιμετώπιση της παχυσαρκίας με τη χρήση φαρμακευτικής αγωγής , την απώλεια βάρους με την χρήση υγιεινής διατροφής η οποία βασίζεται στα μεσογειακά πρότυπα

Μέθοδοι : Δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 200 γυναίκες ηλικίας από 18-57 ετών, από την ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου Κρήτης που επισκέφθηκαν καρδιολόγο και διαιτολόγο αντίστοιχα. Πραγματοποιήθηκαν ανθρωπομετρικές μετρήσεις , (βάρους ύψος , Δείκτης Μάζας Σώματος , περίμετρος μέσης και περίμετρος ισχίος σώματος , Ποσοστό λίπους σώματος) οι γυναίκες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο

Η στατιστική Ανάλυση και η δημιουργία γραφημάτων έγινε με τα λογισμικά προγράμματα Microsoft Excel και SPSS 1.01

Αποτελέσματα : Από το σύνολο των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα , στη μεσογειακή διατροφή ο μέσος όρος απώλειας βάρους είναι στα 22,5 κιλά ενώ αντίστοιχα όσων ακολούθησαν την απώλεια με σκευάσματα ο μέσος όρος είναι 12 κιλά.

Η μείωση της περιφέρειας μέσης είναι κατά μέσο όρο 20 εκατοστά στις γυναικές που ακολούθησαν την μεσογειακή διατροφή ενώ στις γυναίκες που ακολούθησαν τα σκευάσματα η απώλεια ήταν μόλις 10 πόντοι. Αντίστοιχα αποτελέσματα είχαν στις τιμές της περιφέρειας ισχύου όσοι ακολούθησαν την μεσογειακή διατροφή ένα μια απώλεια πόντων κατά μέσο όρο 25 πόντοι ενώ με το σκευάσμα η μείωση ήταν 10 πόντοι. Στη Μέτρηση του Λίπους Μάζας Σώματος παρατηρούμε ότι στην αρχική μέτρηση όσοι ακολούθησαν την μεσογειακή ξεκίνησαν

με πολύ ανεβασμένα νούμερα (62) ενώ όσοι ακολούθησαν την φαρμακευτική είχαν πιο χαμηλά νούμερα (37) όμως στην τελική μέτρηση παρατηρούμε ότι οι πρώτοι είχαν φτάσει στις 19 μονάδες είχαν δηλαδή μια απώλεια περίπου 40 μονάδες δηλ περίπου το 33% του ολικού ενώ αντίστοιχα η δεύτερη ομάδα είχε απώλεια μόλις 6-7 μονάδες περίπου το 83 % του ολικού. Η απόκλιση σε αυτή την περίπτωση είναι πολύ μεγάλη Παρόμοια αποτελέσματα έδειξε και η μέτρηση του αρχικού Δείκτη Μάζας Σώματος με το τελικό Δείκτη Μάζα Σώματος, σ' αυτούς που ακολούθησαν την μεσογειακή διατροφή η απόκλιση ήταν στις 12 μονάδες σε αντίθεση με όσους ακολούθησαν την φαρμακευτική ήταν μόλις 2 μονάδες .

Πρέπει να επισημάνουμε ότι ο μέσος όρος ηλικίας του δείγματος είχε μια πολύ μικρή διαφορά 33,5 και 36 χρόνων αντίστοιχα ενώ και το ύψος είχε διαφορά 0,05 εκατοστά

Συμπεράσματα : Τα αποτελέσματα μας αν και το δείγμα μας ήταν μικρό συγκλίνουν στο γεγονός ότι η μεγαλύτερη απώλεια βάρους και σωματομετρικών χαρακτηριστικών παρουσιάζονται ακολουθώντας μια σωστή και ισοροπημένη διατροφή προσαρμοσμένη στις ανάγκες του εκάστοτε ανθρώπου σύμφωνα με τα δεδομένα της μεσογειακής πυραμίδας και διατροφής αντίστοιχα .

Λέξεις κλειδιά :

- Μεσογειακή Διατροφή
- Φαρμακευτική αγωγή με σιβουτραμίνη (reductil)
- Φαρμακευτική αγωγή με ορλιστάτη (xenical)
- Παχυσαρκία

Summary

Title: Methods of dealing with obesity & comparison of diets based on medication against diets based on Mediterranean food.

Setting: These days obesity is one of the most important problems of advanced societies. Many factors seem to contribute in the increase in frequency of its appearance and many types of cures have been tested, which have a possibility of success in the rate in which the individual finally changes its eating habits. Obesity is an epidemic and cannot be solved effectively just by a change in a person's eating habits. Prevention seems to be the best way to combat obesity as well as the most long-lived.

Purpose: The recording of the two different methods of weight loss & treatment of health problems that can possibly be caused by an increased body weight factor.

A comparison of the results of dealing with obesity using medical treatment and the results of obtained by using a diet based on Mediterranean standards.

Methods: A research sample was composed of 200 women of age 18-57 years, from the Heraklion area of Crete that visited a cardiologist and a dietician accordingly.

Physical measurements were recorded, (weight, height, body mass factor, waist circumference, hip circumference and body fat percentage) and each of the women filled in a questionnaire.

The statistical analysis and the creation of graphs were done using Microsoft Excel & SPSS 1.01.

Results: From the women that took part in the research, those with a Mediterranean diet had an average weight loss of approximately 22,5 kilos while the ones using pharmaceutical methods presented an average weight loss of approximately 12 kilos.

The reduction in waist circumference is on average 20 centimeters in the women with a Mediterranean diet, while being only 10 centimeters in those using pharmaceutical treatment. The comparison of hip circumferences provided similar results with the women on a Mediterranean diet presenting an average loss of 25 centimeters while the other group of women had an average loss of only 10 centimeters.

In the measurement of bodily fat mass we observe that in the initial measurement that took place the women with a Mediterranean diet began the treatment with a much higher body fat ratio (62) while those that followed the alternative treatment had body fat ratios of a much lower value (37).

However in the final measurement that took place after the treatment period we observe that the first group has reached a body fat ratio of approximately 19 units therefore having a reduction of 40 units which is approximately 33% of the initial value, whereas the second group had a variation of approximately 6-7 units meaning 83% of the total.

The deviation in this case is very large.

Similar results were obtained by comparing the initial body mass to the final body mass of the test subjects.

The change observed in the test group using a Mediterranean diet was 12 units, whereas in contrast the members of the group using pharmaceutical treatment was only 2 units.

We must mention that the average age difference of the members of the two test groups was extremely small being 33.5 for the first group and 36 for the second group, while the height difference was a mere 0.05 centimeters.

Conclusions: The results obtained, despite the small number of test subjects involved in the study case, indicate that the greatest weight loss and variation in physical characteristics is obtained by following a correct & balanced diet adjusted to the needs of the specific individual according to the values of the Mediterranean food pyramid and diet.

Key words :

- Mediteranean diet
- Pharmaceutics treatment with simboutramine (reductil)
- Pharmaceutics treatment with orlistate (xenical)
- Obesity

Εισαγωγή

Παχυσαρκία: Μια Επιδημία του 21^{ΟΥ} Αιώνα

Το πρόβλημα της παχυσαρκίας έχει προσλάβει επιδημικές διαστάσεις σε πολλές χώρες του κόσμου. Είναι αξιοσημείωτο ότι τα ποσοστά της παχυσαρκίας παρουσιάζουν αυξητικές τάσεις. Οι λόγοι είναι πολλοί και ποικίλοι: η μείωση της φυσικής δραστηριότητας, η αύξηση της προσλαμβανόμενης τροφής και ιδιαίτερα των λιπαρών αλλά και πολλοί ψυχολογικοί και κοινωνικό–οικονομικοί παράγοντες.

Για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας έχουν ασχοληθεί πολλοί επιστήμονες και έχουν γίνει πολλές μελέτες και έρευνες που έχουν διεισδύσει ακόμη πιο βαθιά στο θέμα της αιτιολογίας της παχυσαρκίας. Η σοβαρότητα της κατάστασης απασχολεί γιατρούς, διαιτολόγους, ψυχολόγους, φυσιολόγους, οι οποίοι προσφέρουν την βοήθεια τους στην θεραπεία της παχυσαρκίας.

Η συχνότητα της παχυσαρκίας αυξάνεται ολοένα και περισσότερο ανά τον κόσμο: ακόμη και σε αναπτυσσόμενες χώρες, όπου ο υποσιτισμός θεωρείται παραδοσιακά ενδημικός, άρχισε να εμφανίζεται το πρόβλημα της παχυσαρκίας. Στις βιομηχανικές χώρες, όπου οι πλούσιες σε ενέργεια τροφές είναι άφθονες και φθηνές και ο τρόπος ζωής είναι «καθιστικός», η παχυσαρκία αποτελεί ήδη ένα σημαντικό και σοβαρό πρόβλημα υγείας.²²⁵

Η παχυσαρκία θεωρείται ο μοναδικός από τους κινδύνους για την ανάπτυξη χρόνιων νοσημάτων με τόσο ευρείες ψυχοκοινωνικές διαστάσεις. Η βιολογική παράμετρος της νόσου τείνει να αποκτήσει δευτερεύουσα σημασία σε σχέση με τα κοινωνικά και ψυχολογικά προβλήματα που δημιουργούνται και αυτό λόγω των πολιτισμικών αξιών που συνδέουν το αδύνατο με το όμορφο και αντίστοιχα το παχύσαρκο με το άσχημο, το αίσθημα απώλειας του προσωπικού ελέγχου. Στις σύγχρονες δυτικού τύπου κοινωνίες, τα παχύσαρκα άτομα βιώνουν προκατάληψη από τα υπόλοιπα μέλη της κοινωνίας, τόσο στον επαγγελματικό τομέα όσο και στις προσωπικές σχέσεις. Για το λόγο αυτό, σε ασθενείς με ήπια ή μέτριου βαθμού

παχυσαρκία ακόμα και οι μικρές αλλαγές συμπεριφοράς που οδήγησαν σε μικρή απώλεια βάρους βελτίωσαν την ποιότητα ζωής τους¹⁰⁷.

Είναι πια γενικά παραδεκτό ότι η παχυσαρκία αποτελεί σημαντικό ιατροκοινωνικό πρόβλημα με επιδημικές διαστάσεις, ιδιαίτερα στις δυτικές κοινωνίες. Πιο συγκεκριμένα, η Διεθνής Οργάνωση Υγείας (WHO) εκτιμά ότι 250 εκατομμύρια ενήλικοι ανά τον κόσμο είναι παχύσαρκοι, έχοντας δείκτη μάζας σώματος (οριζόμενος ως το πηλίκο του σωματικού βάρους σε χιλιόγραμμα δια του τετραγώνου του ύψους σε μέτρα) άνω του 30. Στοιχεία από τις ίδιες πηγές υποδηλώνουν ότι, διεθνώς, 500 εκατομμύρια ενήλικοι είναι υπέρβαροι, με δείκτη μάζας σώματος μεταξύ 25-29,9. Στις Ηνωμένες Πολιτείες (ΗΠΑ), το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας (NIH) εκτιμά ότι τα παχύσαρκα άτομα αποτελούν 22,5% των ενηλίκων (20 ετών και άνω), ενώ το ποσοστό των υπέρβαρων ατόμων προσεγγίζει το 55% των ενηλίκων, σύμφωνα πάντοτε με δεδομένα από τη μελέτη NHANES III (1988-1994). Εξίσου ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι ο επιπολασμός της παχυσαρκίας στις ΗΠΑ, έχει σημειώσει αύξηση περίπου 50% κατά την τελευταία δεκαετία.¹⁸³

Συμπερασματικά, η παχυσαρκία δεν μπορεί να οριστεί μονοδιάστατα ως ένα πρόβλημα υγείας , αλλά ως ένα πλαίσιο προβλημάτων που αφορούν πολλούς τομείς του ανθρώπου. Θετικό είναι το γεγονός ότι η λύση του προβλήματος δεν περιλαμβάνει μόνο την ιατρική προσέγγιση αλλά και πολλές άλλες παρεμβάσεις με στόχο την συνολική βελτίωση της υγείας του ατόμου .

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 Παχυσαρκία & Υπερβάλλον Βάρος: Ορισμοί

Ο όρος «παχύσαρκος» χρησιμοποιείται συχνά εναλλακτικά με τον όρο «υπέρβαρος», παρόλο που οι δύο έννοιες δεν είναι ακριβώς ίδιες. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (World Health Organization –WHO), η παχυσαρκία ορίζεται ως η κατάσταση κατά την οποία το άτομο έχει ποσοστό σωματικού λίπους πάνω από τα φυσιολογικά επίπεδα , και είναι ικανό να θέσει σε κίνδυνο την υγεία του.²²⁹ Συμβαίνει όταν η πρόσληψη ενέργειας (υπό μορφή τροφής) υπερβαίνει την κατανάλωση ενέργειας (υπό τη μορφή του μεταβολισμού εν ηρεμία συν την φυσική δραστηριότητα). Ο υπέρβαρος, από την άλλη πλευρά, έχει απλώς μεγαλύτερο βάρος από το φυσιολογικό για το ύψος του.

Σε παγκόσμιο επίπεδο αυξάνεται το ποσοστό των παχύσαρκων και υπέρβαρων ατόμων όπως αξιολογείται με τη βοήθεια του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ). Σύμφωνα με την πιο πρόσφατη έρευνα National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III), 58 εκατομμύρια ή ένας στους 3 (33%) ενήλικες στις ΗΠΑ είναι υπέρβαροι .Στην Ευρώπη τα ποσοστά παχυσαρκίας κυμαίνονται από 10 % έως 27 % στους άνδρες και μέχρι 38 % στις γυναίκες (IOTF 2005).¹⁴⁷

Αξίζει να σημειωθεί ότι αν μελετήσει κανείς διεξοδικά το φαινόμενο της παχυσαρκίας στις ανεπτυγμένες χώρες θα κατανοήσει ότι αποτελεί “μάστιγα “ των φτωχότερων κοινωνικών τάξεων. Αυτή η αντίστροφη σχέση της παχυσαρκίας με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο είναι εμφανής τόσο στις ΗΠΑ όσο και στην χώρα μας¹⁴⁷

1.2 Παράγοντες Κινδύνου Εμφάνισης Παχυσαρκίας

Είναι πολύ απλό και εύκολα λέγεται ότι η παχυσαρκία οφείλεται στο συνδυασμό υπερφαγίας και μειωμένης φυσικής δραστηριότητας. Η αιτιολογία της δεν είναι τόσο απλή και πολλοί παράγοντες φαίνεται ότι συμβάλουν στη γένεση της.³⁰⁷ Σε κάθε περίπτωση το ενεργειακό ισοζύγιο απορυθμίζεται, και πιο συγκεκριμένα, είναι αποτέλεσμα του θετικού ισοζυγίου ενέργειας. Με τον όρο ισοζύγιο ενέργειας καλούμε την ισορροπία μεταξύ της ενεργειακής πρόσληψης και της ενεργειακής κατανάλωσης.

Διαταραχή ισοζυγίου οδηγεί σε αλλαγή των ενεργειακών αποθηκών του σώματος και επομένως αλλαγή του σωματικού βάρους.³⁰⁵ Αλλά για την εμφάνιση της νόσου ενοχοποιείται ένα πλήθος από κληρονομικούς, περιβαλλοντικούς και άλλους παράγοντες που περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω.

1.2.1 Αιτίες τις Παχυσαρκίας

Παχυσαρκία αποτελεί αποτέλεσμα της διαταραχής του ισοζυγίου ενέργειας και, πιο συγκεκριμένα αποτέλεσμα του θετικού ισοζυγίου ενέργειας. Διαταραχή του ισοζυγίου οδηγεί σε αλλαγή των ενεργειακών αποθηκών του σώματος και επομένως αλλαγή του σωματικού βάρους. Μια σειρά από περιβαλλοντικούς παράγοντες επηρεάζουν το ισοζύγιο ενέργειας, ενώ η επιδεκτικότητα του ατόμου στις περιβαλλοντικές επιδράσεις επηρεάζονται από γενετικούς και άλλους βιολογικούς παράγοντες. (Πίνακας 1)

Το υπερβάλλον σωματικό βάρος στους παχύσαρκους αποτελείται περίπου κατά 75% από λίπος και κατά 25% από άλιπη μάζα. Η περίσσεια του λιπώδους ιστού στον ανθρώπινο οργανισμό σχετίζεται τόσο με το μέγεθος όσο και με τον αριθμό των λιποκυττάρων του. Ο αριθμός των λιποκυττάρων αυξάνεται κυρίως κατά την παιδική ηλικία και στα αρχικά στάδια της εφηβείας.^{254,83} Τα λιπώδη κύτταρα αυξάνονται σε μέγεθος και όταν φτάσουν στο μέγιστο τους μπορούν να διασπαστούν³⁰⁵. Η παχυσαρκία προκύπτει ως αποτέλεσμα της αύξησης του μεγέθους των λιποκυττάρων, του αριθμού τους ή συνδυασμό αυτών. Με την απώλεια βάρους τα λιπώδη κύτταρα μικραίνουν σε μέγεθος αλλά ο αριθμός τους παραμένει σταθερός. Εάν το χαμένο βάρος επανακτηθεί, τα λιποκύτταρα αυξάνονται πάλι ταχύτατα σε μέγεθος.^{275,37} Υπάρχουν προσαρμοστικές ή ρυθμιστικές αλλαγές στο μεταβολικό ρυθμό που έχουν την τάση να αντικαθίστανται στην αλλαγή του σωματικού βάρους: ο μεταβολικός ρυθμός αυξάνεται ως αντίδραση στην υπερκατανάλωση τροφής και μειώνεται όταν μειώνεται η κατανάλωση τροφής¹².

Γενικά η ρύθμιση του σωματικού βάρους επιτυγχάνεται μέσω διαφόρων ενδοκρινικών και νευρικών μηχανισμών, οι οποίοι επηρεάζουν τόσο την ενεργειακή πρόσληψη όσο και την ενεργειακή κατανάλωση^{20,312}. Γιατί όμως τελικά κάποιοι άνθρωποι παχαίνουν; Σε αυτή την ερώτηση δεν υπάρχει απλή απάντηση¹⁸⁴. Πολλοί είναι οι παράγοντες που προδιαθέτουν για την εμφάνιση της παχυσαρκίας και οι κυριότεροι θα αναλυθούν παρακάτω:

Κατηγοριοποίηση Υπέρβαρων και Παχύσαρκων ανάλογα με το ΔΜΣ, την περιφέρεια μέσης και τον σχετιζόμενο κίνδυνο
--

		Κίνδυνος νοσηρότητας σχετιζόμενος με την περιφέρεια μέσης (cm) και το σωματικό βάρος	
	Δείκτης Μάζας Σώματος (Kg/m ²)	Άνδρες < 102 Γυναίκες <88	Άνδρες > 102 Γυναίκες >88
Ελλειποβαρείς	< 18,5	-	-
Φυσιολογικοί	18,5 – 24,9	-	-
Υπέρβαροι	25 – 29,9	Αυξημένος	Υψηλός
Παχύσαρκοι I	30 – 34,9	Υψηλός	Πολύ υψηλός
Παχύσαρκοι II	35 – 40	Πολύ υψηλός	Πολύ υψηλός
Παχύσαρκοι III (νοσηγόνος παχυσαρκία)	> 40	Εξαιρετικά υψηλός	Εξαιρετικά υψηλός

Πίνακας 1: Κατηγοριοποίηση Υπέρβαρων και Παχύσαρκων ανάλογα με το ΔΜΣ, την περιφέρεια μέσης και τον σχετιζόμενο κίνδυνο.²⁹⁰

1.2.2 Υποθαλαμικά Αίτια: η Πείνα & ο Κορεσμός

Ο υποθάλαμος είναι το νευρικό κέντρο ρύθμισης της ενεργειακής ισορροπίας. Στον υποθάλαμο βρίσκεται το κέντρο της πείνας και του κορεσμού. Αν και συμβαίνει πολύ σπάνια, βλάβες του τελευταίου κέντρου προκαλεί της εμφάνιση παθολογικής μορφής παχυσαρκίας.⁸ Η προπιομελανοκορτίνη αποτελεί πρόδρομη ουσία πολλών ορμονών του υποθαλάμου και συμμετέχει στη ρύθμιση της ενεργειακής κατανάλωσης και λήψης της τροφής. Μεταλλάξεις του γονιδίου που κωδικοποιεί τη σύνθεση της προπιομελανοκορτίνης εμποδίζουν τη σύνθεση της α-MSH. Οδηγώντας έτσι σε σοβαρού βαθμού παχυσαρκία.¹⁷⁵

Στον υποθάλαμο γίνεται ο έλεγχος της κατανάλωσης ενέργειας μέσω του αυτόνομου νευρικού συστήματος και των ορμονών της υπόφυσης οι οποίοι ελέγχουν την θερμογένεση και την ρύθμιση του μεταβολισμού.

Η ενεργειακή ισορροπία επηρεάζεται από νευροδιαβιβαστές, οι οποίοι ελέγχουν την όρεξη και τον κορεσμό.¹⁵⁴ Οι νευροδιαβιβαστές, οι οποίοι αυξάνουν την πρόσληψη τροφής είναι: νοραδρεναλίνη, ορμόνη έκλυση της αυξητικής ορμόνης, οπιοειδή, γαλάνινη, ορμόνη συγκέντρωση της μελανίνης, νευροπεπτίδιο.

Οι νευροδιαβιβαστές που αναστέλλουν την λήψη τροφής είναι: σεροτονίνη, ντοπαμίνη, χολεκυστοκινίνη, νευροτενσίνη, βομβεσίνη, αμυλίνη, γλυκαγόνη.

Η πείνα είναι μια υποκειμενική αίσθηση η οποία γίνεται αντιληπτή από όλους ως διάθεση για την λήψη τροφής. Αποτελεί εκδήλωση μιας σωματικής ανάγκης και, στη θεωρία

είναι ανεξάρτητη από την ψυχολογική κατάσταση του ατόμου γιατί αποτελεί φυσιολογική λειτουργία με την οποία ο οργανισμός μας παρακινεί να συμπληρώσουμε τις απαιτούμενες από αυτόν θερμίδες.¹⁶⁵

Ο κορεσμός είναι εκείνο το στάδιο όπου ο εγκέφαλος στέλνει σήμα ότι ο οργανισμός είναι πλήρης τροφών. Αυτή η διαδικασία διαρκεί 15 με 20 λεπτά από την λήξη του γεύματος.

Σωστή λειτουργία των νευροδιαβιβαστών μπορεί να ρυθμίσει σωστά το αίσθημα της πείνας και του κορεσμού.

1.2.3 Γενετικά Αίτια

Υπάρχει σημαντική διακύμανση στην τάση για υποθήκευση λίπους μεταξύ των ατόμων: μερικά άτομα είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα από την παιδική ηλικία και μετά, ενώ άλλα γίνονται υπέρβαρα καθώς αυξάνεται η ηλικία τους. Άλλοι μπορεί να μην γίνουν ποτέ υπέρβαροι.

Επομένως, σχεδόν σίγουρα, υπάρχει ένα στοιχείο στη μεταβολή του σωματικού βάρους, που είναι γενετικό: σε μια ενδιαφέρουσα μελέτη, η οποία έγινε στον Καναδά, ζεύγη ενηλίκων αρρένων μονοωικών διδύμων, υπερσιτίζονταν συνεχώς, κατά τη διάρκεια μιας περιόδου 100 ημερών. Η πρόσληψη βάρους σε καθένα από τα ζεύγη αυτά, κατά το χρονικό αυτό διάστημα, ποικίλλει κατά 9 κιλά μεταξύ της υψηλότερης και της χαμηλότερης τιμής και εμφανίστηκαν επίσης σημαντικές διαφορές στη σύνθεση του σώματος καθενός όπως και στην εναπόθεση λίπους⁵. Παρόλα αυτά υπήρχε σημαντική ομοιότητα στον τύπο της πρόσληψης βάρους για κάθε ζεύγος ($p < 0.05$), με σχεδόν 3 φορές μεγαλύτερη διακύμανση μεταξύ των ζευγών, παρά μεταξύ των μελών του κάθε ζεύγους³⁰⁵.

Οι συγγραφείς θεωρούν ότι η πιθανότερη εξήγηση για αυτήν την εντός κάθε ζεύγους ομοιότητα στην αντίδραση του υπερσιτισμού, είναι ότι εμπλέκονται γενετικοί παράγοντες.²⁶² Για παράδειγμα, υπάρχουν κάποιες αποδείξεις ότι ο μεταβολικός ρυθμός στην ηρεμία και την χαμηλής προσπάθειας σωματική άσκηση, είναι κληρονομήσιμος μέχρι ενός βαθμού.^{183,229,67} Άλλες μελέτες, σε μονοωϊκά δίδυμα, υποστηρίζουν επίσης ότι οι γενετικοί παράγοντες παίζουν ρόλο στον καθορισμό του σωματικού βάρους.^{305,307} Η γενετική βάση της παχυσαρκίας έχει αρχίσει να καθορίζεται μόνο πρόσφατα, αλλά φαίνεται ότι υπάρχουν αρκετά γονίδια που σχετίζονται ή συνδέονται με την παχυσαρκία του ανθρώπου. Πολλά είναι τα γονίδια που έχουν την ικανότητα να προκαλούν παχυσαρκία, ή να αυξάνουν την πιθανότητα να γίνει κάποιος παχύσαρκος, όταν μεταβάλλονται ή δυσλειτουργούν στα θηλαστικά. Σήμερα έχουν

προσδιοριστεί τουλάχιστον 20 γονίδια, τόπου ή χρωμοσωματικές περιοχές, οι οποίες μπορεί να καθορίζουν τη παθοφυσιολογία της παχυσαρκίας.^{62,307}

Μια σημαντική συνέπεια της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας είναι ότι συνοδεύεται από παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή.⁹⁷ Ένα παχύσαρκο παιδί (ηλικίας 6-9 ετών) έχει 37% πιθανότητα να γίνει παχύσαρκος ενήλικας ακόμα και αν οι γονείς του έχουν φυσιολογικό βάρος. Αν έστω ένας γονέας είναι παχύσαρκος το παραπάνω ποσοστό ανεβαίνει σε 73%.²⁸⁷

1.2.4 Ενδοκρινικά

Έρευνες έχουν αποδείξει ότι ο υποθυρεοειδισμός συμβάλλει σημαντικά στην αύξηση βάρους. Όταν ο θυρεοειδής δεν λειτουργεί κανονικά δεν μπορεί να λειτουργήσει σωστά και ο μεταβολισμός και δεν μπορεί κανείς να απολέσει το επιπλέον σωματικό βάρος.¹⁶³ Η αύξηση βάρους στον υποθυρεοειδισμό οφείλεται κατά ένα μέρος σε οίδημα, το οποίο μετά τη θεραπεία εξαφανίζεται σιγά.⁷⁰ Για να γίνει αυτό θα πρέπει να ρυθμιστεί πρώτα ο θυρεοειδής με φάρμακα Thygormon και μετά θα γίνει εφικτή η απώλεια.²⁵¹ Οι παχύσαρκοι εμφανίζουν ενδοκρινικές ανωμαλίες, κυρίως υπερέκκριση ινσουλίνης και δυσανεξία στη γλυκόζη όταν όμως χαθούν ορισμένα παραπανίσια κιλά οι ανωμαλίες αυτές διορθώνονται.²⁵¹

Επίσης το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών και το σύνδρομο Cushing συμβάλλουν σημαντικά στην παχυσαρκία. Το σύνδρομο πολυκυστικών συσχετίζεται με την περίσσεια σωματικού βάρους, αλλά η λειτουργία των ωοθηκών βελτιώνεται με την απώλεια βάρους¹¹⁰.

1.2.5 Φαρμακευτικά

Η χρήση κάποιων φαρμάκων όπως τα αντικαταθλιπτικά, τα αντιψυχωσικά και σε μικρότερο βαθμό τα αγχολυτικά μπορεί να αποτελέσουν αίτια παχυσαρκίας.⁶⁴ Τα αντιμανιακά και σε μικρότερο βαθμό τα αγχολυτικά συνδέονται με ακούσια αύξηση του σωματικού βάρους.⁹⁶ Γενικά, τα φαρμακευτικά σκευάσματα που εμποδίζουν (μπλοκάρουν) τους υποδοχείς της ισταμίνης H₁, Της σεροτονίνης 5–5HT και της ντοπαμίνης σχετίζονται με την αύξηση του σωματικού βάρους.

Η συμμόρφωση του σωματικού βάρους γίνεται προβληματική στην περίπτωση της χρήσης ορισμένων αντικαταθλιπτικών φαρμάκων και αναστολέων του ενζύμου μονοαμινοοξειδάση (ΜΑΟ). Νεώτερης γενιάς αντικαταθλιπτικά είναι πλέον διαθέσιμα χωρίς να προκαλούν αυτό το πρόβλημα. Όταν η θεραπεία αρχίζει με εκλεκτικούς αναστολείς της

επαναπόσληψης της σεροτονίνης, εμφανίζεται απώλεια βάρους, αλλά τα μακροθρεπτικά αποτελέσματα τους δεν έχουν ακόμα πλήρως τεκμηριωθεί .

Άλλα φαρμακευτικά σχήματα που μπορεί να προκαλούν την αύξηση βάρους είναι τα στεροειδή, η κυπροεπταδίνη και η ινσουλίνη. Εφόσον η δόση τους μειωθεί ή διακοπεί η χορήγηση τους, η αύξηση του βάρους αναστέλλεται.^{96, 256}

1.2.6 Γεύματα & Φυσική Δραστηριότητα

Έρευνες έχουν αποδείξει ότι η παχυσαρκία σε εντελώς υγιή άτομα προκαλείται από ένα συνδυασμό έλλειψης σωματικών δραστηριοτήτων και υπερβολικών ποσοτήτων φαγητού οι οποίες παρέχουν περισσότερες θερμίδες πρόσληψης από αυτές που χρειάζεται ο οργανισμός για να συντηρηθεί και να αναπτυχθεί.^{54,58} Η περίσσεια του λιπώδους ιστού στον ανθρώπινο οργανισμό σχετίζεται τόσο με το μέγεθος όσο και με τον αριθμό των λιποκυττάρων του. Ο αριθμός των λιποκυττάρων αυξάνεται κυρίως κατά την παιδική ηλικία και στα αρχικά στάδια της εφηβείας.^{254,83} Με την απώλεια βάρους τα λιπώδη κύτταρα μικραίνουν σε μέγεθος αλλά ο αριθμός τους παραμένει σταθερός. Εάν το χαμένο βάρος επανακτηθεί, τα λιποκύτταρα αυξάνονται πάλι ταχύτατα σε μέγεθος.²⁷⁵ Η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας προτείνεται ως σημαντικό κομμάτι ενός ολοκληρωμένου προγράμματος μείωσης του σωματικού βάρους για τους εξής λόγους:^{86,285,19,54}

- Μείωση του αρνητικού ισοζυγίου ενέργειας και αύξηση του βασικού μεταβολισμού.
- Μείωση του ενδοκοιλιακού λίπους .
- Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής λειτουργίας.
- Διατήρηση σε μεγαλύτερο βαθμό της άλιπης μάζας σώματος.
- Η άσκηση βοηθάει στην διατήρηση της απώλειας σωματικού βάρους.

Η ένταση της άσκησης δεν αποτελεί τόσο σημαντικό παράγοντα για την επιτυχία του προγράμματος της άσκησης και δίαιτας τακτική συμμετοχή σε σωματική δραστηριότητα μέτριας και όχι έντονης άσκησης³¹¹ οδηγεί σε μεγαλύτερη μείωση του σωματικού βάρους συγκρινόμενη με την αδράνεια της καθιστικής ζωής.^{292,59}

1.2.7 Διαιτιτικά / Περιβαλλοντικά

Όποια και να είναι η φύση κάθε γενετικής προδιάθεσης προς την παχυσαρκία είναι σαφές ότι τα σχετικά επίπεδα πρόσληψης και κατανάλωσης ενέργειας είναι μεγάλης σημασίας στη διευκόλυνση της απόκτησης του υπερβάλλοντος βάρους: όλα τα δίδυμα, στην Καναδική μελέτη, έπρεπε να υπερσιτιστούν για να κερδίσουν βάρος²⁰¹. Ομοίως υπάρχει απόδειξη ότι ο ρυθμός της κατανάλωσης ενέργειας κατά τη διάρκεια έντονης άσκησης σχετίζεται με την κληρονομικότητα.^{229,183} Συγχρόνως είναι πολύ απίθανο η γενετική μόνη της να είναι επαρκής για να εξηγήσει τη μαζική συνολική αύξηση της παχυσαρκίας που εμφανίστηκε παγκοσμίως τα τελευταία 20 χρόνια και αναμφίβολα το περιβάλλον παίζει έναν κρίσιμο ρόλο στο να επιτρέψει την έκφραση της γενετικής προδιάθεσης^{185,314} Δεν υπάρχει ένα μοναδικό γονίδιο για την παχυσαρκία: οι περισσότερες περιπτώσεις παχυσαρκίας στον άνθρωπο φαίνεται ότι αντανακλούν το αποτέλεσμα μιας σύνθετης αλληλεπίδρασης μεταξύ πολλαπλών γονιδίων και του περιβάλλοντος.

Στα πλαίσια αυτά, η σπουδαιότερη περιβαλλοντολογική μεταβολή μπορεί να είναι η σαφώς τεκμηριωμένη αλλαγή του συνήθους τύπου διαίτας και της φυσικής δραστηριότητας που παρατηρείται στις βιομηχανικές χώρες.^{54,186} Παρατηρείται μια σημαντική αύξηση στην πρόσληψη λιπών συνοδευόμενη από μία ελάττωση του επιπέδου της σωματικής αύξησης.⁴⁸ Οι τάσεις αυτές, παράλληλα με τη συνεπαγόμενη αύξηση της παχυσαρκίας παρατηρήθηκαν πρώτα στις Η.Π.Α και στη συνέχεια εξαπλώθηκαν και σε άλλες χώρες.⁶⁹

1.3 Επιπτώσεις της Νόσου της Παχυσαρκίας

Στη σοβαρή παχυσαρκία, η ποιότητα ζωής επηρεάζεται αρνητικά: εμποδίζεται η φυσιολογική δραστηριότητα και υπάρχει ένας βαθμός αναπηρίας μειώνοντας και το προσδόκιμο όριο ζωής¹⁸¹, αυξάνει τον κίνδυνο νοσηρότητας και μειώνει την ποιότητα ζωής.^{12,180} Οι επιπτώσεις της νόσου στην παχυσαρκία μπορούν να διαχωριστούν σε αυτές που οφείλονται σε αυτό καθαυτό το σωματικό βάρος και σε αυτές που οφείλονται σε μεταβολικές αλλαγές που προκαλούνται από την έκκριση παθογόνων παραγόντων και από τα λιποκύτταρα.⁶⁷ Στην πρώτη κατηγορία κατατάσσονται διάφορες αναπνευστικές διαταραχές όπως για παράδειγμα η αποφρακτική άπνοια ύπνου και ο μειωμένος κυψελιδικός αερισμός καθώς και διάφορες μυοσκελετικές επιπλοκές, όπως η οστεοαρθρίτιδα. Η οστεοαρθρίτιδα εμφανίζεται κυρίως στις μεσήλικες γυναίκες και προκαλεί σημαντικού βαθμού μείωση της ικανότητας εκτέλεσης έργου,²³⁵ και οι πόνοι στη

μέση.²⁰⁹ Στη δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνονται νόσοι όπως ο διαβήτης τύπου 2, καρδιοαγγειακές νόσοι, η υπέρταση, συγκεκριμένοι τύποι καρκίνου, η δυσλιπιδαιμία, η μη αλκοολική στεατοηπατίτιδα, η υπεριρουχαιμία, το μεταβολικό σύνδρομο και οι διαταραχές της χοληδόχου κύστης.¹⁶⁸ Μάλιστα ο βαθμός του κινδύνου της εμφάνισης διαβήτη τύπου 2, υπέρτασης και καρδιοαγγειακών νοσημάτων αυξάνεται όσο μεγαλύτερος είναι ο ΔΜΣ και η περιφέρεια μέσης σύμφωνα με δεδομένα από το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας των ΗΠΑ.^{202,94} Όσον αφορά την ψυχολογία και τις εκδηλώσεις τους οι παχύσαρκοι είναι ευάλωτοι και υπερβολικά ευαίσθητοι σε οτιδήποτε αφορά το βάρος και το φαγητό^{316,310}. Η βουλιμία, η χαμηλή αυτοεκτίμηση και η άσχημη εικόνα που έχουν για το σώμα τους είναι ειδικά ψυχοκοινωνικά προβλήματα των παχύσαρκων^{296,193}. Η αντιμετώπιση κάποιων από αυτών των προβλημάτων με την απώλεια βάρους αποτελεί έναν κίνδυνο. Η απώλεια βάρους βελτιώνει τη φυσική κατάσταση και την ψυχοκοινωνική ζωή των παχύσαρκων^{97,65}. Συχνά, αυξάνει την εμπιστοσύνη στον εαυτό τους και την αυτοεκτίμηση τους και βελτιώνει τις διαπροσωπικές τους σχέσεις.^{204,313} Είναι απαραίτητο σε κάποιον που μπαίνει στη διαδικασία απώλειας να του εξατομικεύσουμε το πρόγραμμα για τη βελτίωση του βάρους και να του ενσωματώσουμε γνώσεις για τον τρόπο και τον λόγο απώλειας βάρους με στόχο την αλλαγή των δυσλειτουργικών σκέψεων και πεποιθήσεων που οδηγούν σε προβληματική συμπεριφορά με στόχο την μείωση βάρους και την υιοθέτηση νέων συνηθειών τρόπου ζωής^{86,205}

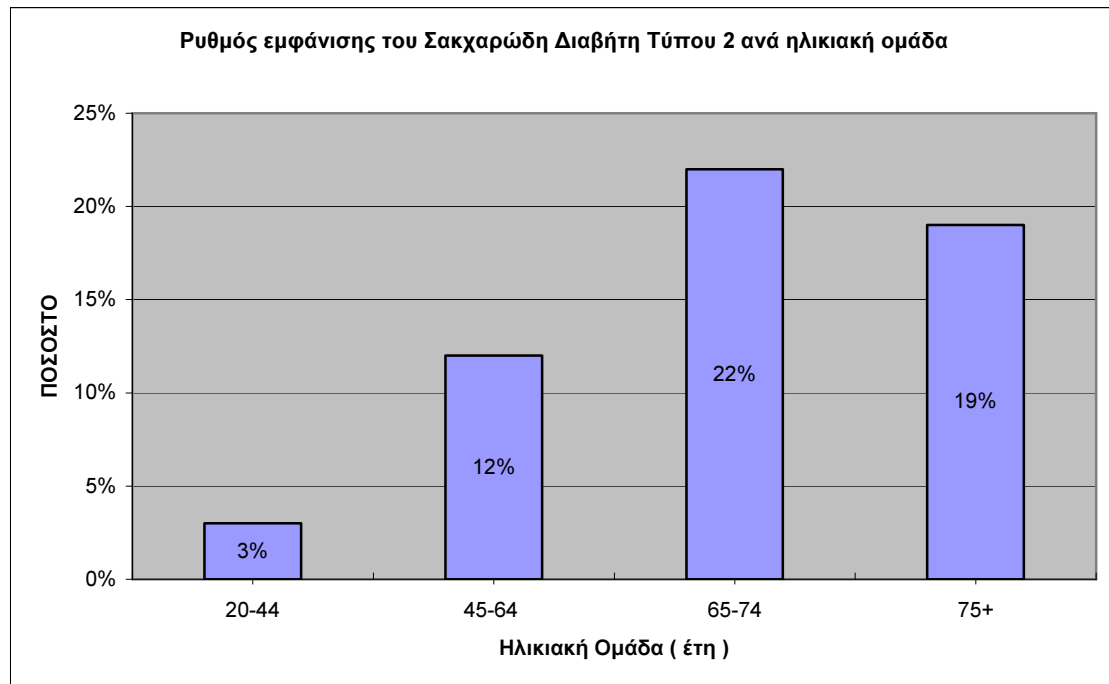
1.4 Κίνδυνοι Συνδεόμενοι με την Παχυσαρκία

1.4.1 Αυξημένος Κίνδυνος Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 2- (NIDDM Μη Ινσουλινοεξαρτώμενου Σακχαρώδους Διαβήτη)

Η παχυσαρκία είναι ο σημαντικότερος- από τους γνωστούς παράγοντες κινδύνου για τον Σακχαρώδη Διαβήτη Τύπου 2 και στους άνδρες και στις γυναίκες⁷. Το 80 –90 % των διαβητικών ατόμων τύπου 2 είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα.⁸³ Η αύξηση του σωματικού βάρους συνοδεύεται από μεγάλη αύξηση του κινδύνου εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη.²⁸⁰

Ο κίνδυνος ανάπτυξης Σ. Διαβήτη τύπου 2 αυξάνεται με την αύξηση του Δείκτη Μάζα Σώματος (ΔΜΣ) ακόμη και σε άτομα κάτω από το κατώτερο όριο της παχυσαρκίας (π.χ τιμή ΔΜΣ < 30.^{125,39} Στις γυναίκες, έχει αποδειχθεί ότι η μεταβολή βάρους περίπου 5 κιλών ή περισσότερο, επηρεάζει σημαντικά τον μετέπειτα κίνδυνο αναπτύξεως Διαβήτη 2: εκείνες που κέρδισαν περαιτέρω βάρος αύξησαν τον κίνδυνο, ενώ οι γυναίκες που έχασαν παρόμοιο ποσό βάρους, ελάττωσαν τον κίνδυνο του Σ. Διαβήτη κατά 50% ή περισσότερο.^{16,53,84,282,178} Η αύξηση του σωματικού βάρους συνοδεύεται από μεγάλη αύξηση του κινδύνου εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη.^{280,73}. Ο διαβήτης τύπου 2 αυξάνεται δραματικά μεταξύ παιδιών και εφήβων στις ΗΠΑ μεταξύ 1992 και 1994 δεκαπλασιάστηκαν τα περιστατικά του διαβήτη τύπου 2 μεταξύ εφήβων, από 0,7 σε 7,2/100.000 το χρόνο. Ο μέσος όρος εμφάνισης ήταν 13,8 έτη και όλα τα περιστατικά αφορούσαν παχύσαρκα παιδιά σε μια μελέτη που έγινε από τη Διεθνή Ομάδα Καταπολέμησης της Παχυσαρκίας⁴⁷ του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας προβλέφθηκε ότι η εμφάνιση της παχυσαρκίας, ενός από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, θα φτάσει κοντά στο 50% του γενικού πληθυσμού το έτος 2025³⁰⁶.

Σύμφωνα και με προβλέψεις του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας το μεγαλύτερο ρυθμό αύξησης των διαγνωσμένων περιστατικών Διαβήτη Τύπου 2 παρουσιάζουν οι χώρες που ανήκουν στην Αφρική, την Ασία και την Λατινική Αμερική. Ωστόσο, η υιοθέτηση ενός δυτικού τρόπου ζωής με χαρακτηριστικά τη μειωμένη φυσική δραστηριότητα, η διατροφή πλούσια σε σύνθετους υδατάνθρακες και αυξημένα κορεσμένα λιπαρά οξέα ίσως να παίζει κάποιο σημαντικό επιπρόσθετο ρόλο^{93,217,161,308}. Στον πίνακα 2 παρουσιάζεται ο ρυθμός εμφάνισης του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 ανά ηλικιακή ομάδα στις Ηνωμένες Πολιτείες



Πίνακας 2: Ρυθμός εμφάνισης του Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2 ανά ηλικιακή ομάδα στις Ηνωμένες Πολιτείες²⁰⁰

1.4.2 Αυξημένοι Καρδιαγγειακοί Παράγοντες

Είναι τεκμηριωμένο ότι σοβαρά παχύσαρκα άτομα ($\Delta\text{ΜΣ}>40$) έχουν υψηλό κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας λόγω καρδιαγγειακής νόσου και μία τάση προς υψηλότερη θνησιμότητα, λόγω στεφανιαίας νόσου.¹⁵³ Άλλες καρδιαγγειακές νόσοι παρατηρήθηκαν ακόμη και μεταξύ γυναικών μετρίου βάρους και εκείνων οι οποίες ήταν ελαφρά υπέρβαρες.⁹ Σε μελέτες στις οποίες βρέθηκε ότι η παχυσαρκία ήταν προάγγελος στεφανιαίας νόσου, ο κίνδυνος λόγω της παχυσαρκίας συνήθως δεν διαχωρίζεται από άλλους παράγοντες κινδύνου, όπως η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία και η υπεργλυκαιμία.¹⁴⁴

Όμως η μελέτη Framingham, η οποία διακρίθηκε για την ευρεία κλίμακα και τη μακρά διάρκεια της, έδειξε ότι ο κίνδυνος για τη στεφανιαία νόσο αυξάνεται λόγω της παχυσαρκίας αυτής καθαυτής³⁰⁶.

Άλλες έρευνες υποστήριξαν ότι το 33% των καρδιαγγειακών νοσημάτων οφείλεται στους τέσσερις κλασσικούς παράγοντες (κάπνισμα, αρτηριακή υπέρταση, δυσλιπιδαιμίες και παχυσαρκία) γεγονός που καθιστά επιτακτική την τροποποίηση τους μέσω ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής,^{130,191} η κατανομή αποθεμάτων λίπους εντός του

σώματος, μπορεί να είναι ένας ακριβέστερος παράγοντας πρόβλεψης του καρδιαγγειακού κινδύνου, απ' ό τι ο βαθμός της παχυσαρκίας³⁰⁹.

Όπως υποστηρίζεται η παχυσαρκία μπορεί να αυξήσει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο περισσότερο μέσω της δράσης της σε άλλους παράγοντες κινδύνου, παρά δια μέσου μιας απευθείας δράσης της⁵⁵

Υπάρχουν πολλά στοιχεία που δείχνουν μία σταθερή σχέση μεταξύ της παρουσίας της παχυσαρκίας και μιας αυξημένης συχνότητας παραγόντων κινδύνου, όπως η υπέρταση και η υπερλιπιδαιμία^{175,198} Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος, που συνδέεται με την αύξηση βάρους ακόμη και σε επίπεδα βάρους σώματος εντός των φυσιολογικών πλαισίων.

Επιπρόσθετα, η παχυσαρκία συσχετίζεται με την υπερτροφία της αριστερής κοιλίας, ενώ αντίθετα η απώλεια βάρους μειώνει την υπερτροφία της αριστερής κοιλίας. Η ανδροειδής παχυσαρκία εμφανίζει ισχυρότερη συσχέτιση με την αγγειακή νόσο σε σύγκριση με τη γενικευμένη εναπόθεση του λιπώδους ιστού.⁴³

Συνεπώς η απώλεια βάρους στους παχύσαρκους ασθενείς είναι πρωταρχικής σημασίας.²¹⁸ Έχει βρεθεί ότι τα άτομα με φυσιολογικό βάρος (δηλαδή δείκτης μάζας σώματος 20-24) έχουν μικρότερο κίνδυνο για καρδιοπάθεια.²⁴⁴ Η μελέτη Lyon Diet Study⁹¹ εξέτασε άτομα με ιστορικό οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου τα οποία ακολούθησαν τη Μεσογειακή διαίτα των Κρητικών¹⁵⁷. Σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, η ομάδα με το Μεσογειακό Διαιτολόγιο παρουσίασε μείωση του κινδύνου επανεμφάνισης εμφράγματος κατά 73%. Η μελέτη της Lyon ενισχύει την άποψη ότι η Μεσογειακή διαίτα έχει ευεργετική δράση ως προς τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου ακόμη και ως στοιχείο της δευτερογενούς πρόληψης³⁰⁶.

Πρόσφατα εκτός από τις Αμερικανικές οδηγίες ανακοινώθηκαν και οι οδηγίες του Βρετανικού Συλλόγου Διαιτολόγων οι οποίες μοιάζουν πολύ με τα χαρακτηριστικά της Κρητικής Μεσογειακής Διατροφής (Πίνακας 3).

Η ΚΑΡΔΙΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΙΤΑ		
Διαιτητικές οδηγίες για το γενικό πληθυσμό	Διαιτητικές οδηγίες για ασθενείς σε μέτριο βαθμό κινδύνου	Διαιτητικές οδηγίες για ασθενείς σε μέτριο βαθμό κινδύνου
0-14 % κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου τα επόμενα 10 χρόνια .Πρωτογενής πρόληψη βασισμένη στις οδηγίες ισορροπημένης διατροφής	15 - 29 % κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου τα επόμενα 10 χρόνια. Συνήθως πρωτογενής πρόληψη αλλά μπορεί να συμπεριλαμβάνονται ασθενείς με διαβήτη, υπέρταση ή νεφροπαθείς .	>30 % κίνδυνος εμφάνισης καρδιαγγειακής νόσου τα επόμενα 10 χρόνια. Συνήθως ασθενείς με ατομικό ιστορικό ή ασθενείς με υψηλή πιθανότητα να παρουσιάσουν καρδιαγγειακή νόσο
1 + μερίδες ψάρι την εβδομάδα , μια εκ των οποίων να είναι από λιπαρό ψάρι	2 + μερίδες λιπαρό ψάρι την εβδομάδα	3 + μερίδες λιπαρό ψάρι την εβδομάδα (συμπληρώματα αν η πρόληψη δεν είναι ικανοποιητική)
Τουλάχιστον 5 μερίδες διαφόρων φρούτων και λαχανικών την ημέρα	Τουλάχιστον 5 μερίδες διαφόρων φρούτων και λαχανικών την ημέρα. Να συμπεριλαμβάνονται pulses και καρποί	Τουλάχιστον 5 μερίδες διαφόρων φρούτων και λαχανικών την ημέρα .Να συμπεριλαμβάνονται pulses και καρποί
Αντικατάσταση κορεσμένων λιπών κυρίως από μονοακόρεστα Αντικατάσταση μέρους της ενεργειακής πρόσληψης από λίπος από πρόσληψη σύνθετων υδατανθράκων	Αντικατάσταση κορεσμένων λιπών κυρίως από μονοακόρεστα Αντικατάσταση μέρους της ενεργειακής πρόσληψης από λίπος από πρόσληψη σύνθετων υδατανθράκων	Αντικατάσταση κορεσμένων λιπών κυρίως από μονοακόρεστα Αντικατάσταση μέρους της ενεργειακής πρόσληψης από λίπος από πρόσληψη σύνθετων υδατανθράκων
Η πρόσληψη λίπους να χωρίζεται ισόρροπα μεταξύ 3 τουλάχιστον κυρίως γευμάτων	Η πρόσληψη λίπους να χωρίζεται ισόρροπα μεταξύ 3 τουλάχιστον κυρίως γευμάτων	Η πρόσληψη λίπους να χωρίζεται ισόρροπα μεταξύ 3 τουλάχιστον κυρίως γευμάτων
Αποφυγή υπερβολικής πρόσληψης αλκοόλ (< 3 μονάδες την ημέρα για γυναίκες , < 4 μονάδες την ημέρα για άνδρες)	Μέτρια πρόσληψη αλκοόλ (1-2 μονάδες την ημέρα)	Μέτρια πρόσληψη αλκοόλ (1-2 μονάδες την ημέρα)
Περιορισμένη πρόσληψη αλατιού	Περιορισμένη πρόσληψη αλατιού	Περιορισμένη πρόσληψη αλατιού

Πίνακας 3 : Η Καρδιοπροστατευτική Δίαιτα Από ²⁶⁴

1.4.3 Αυξημένοι Κίνδυνοι Υπέρτασης

Ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες κινδύνους για την εμφάνιση της 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 η υπέρταση και ο ΔΜΣ συνδέονται με ευθεία γραμμική συσχέτιση,²⁴⁶ καθώς μικρή αύξηση στο σωματικό βάρος μπορεί να αυξήσει την αρτηριακή πίεση²⁸⁶ και ακόμη και μικρή μείωση του περιττού βάρους είναι δυνατό να μειώσει τα επίπεδα της¹⁴³. 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 υπερτασικών είναι παχύσαρκοι και έχει επίσης υπολογισθεί ότι περίπου το 20% με 30% της υπέρτασης μπορεί να αποδοθεί στην παχυσαρκία.²⁰³ Το ζήτημα που έχει προκύψει τα τελευταία χρόνια σχετικά με την παχυσαρκία είναι αν είναι η αιτία για την εμφάνιση υπέρτασης, ή τα αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης μπορεί να συσχετιστούν με προδιάθεση πρόσληψης περιττών κιλών.²⁴⁵ Έχει παρατηρηθεί ότι ανάμεσα σε άτομα ίδιου σωματικού βάρους, εκείνα που έχουν αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης, παρουσιάζουν μεγαλύτερη τάση αύξησης βάρους^{156,241} παρατήρηση, η οποία αρχικά είχε ξεκινήσει από τη μελέτη Framingham.¹⁶⁰ Από την άλλη πλευρά, η σταδιακή αύξηση του λόγου της περιμέτρου μέσης προς την περίμετρο των γοφών φαίνεται ότι αυξάνει τα επίπεδα της αρτηριακής πίεσης.³⁹ Ανεξάρτητα από αυτό τον προβληματισμό, η απώλεια βάρους σε άτομα υπέρβαρα ή παχύσαρκα οδηγεί σε μείωση της υπέρτασης και θεωρείται μια από τις πρώτες συστάσεις που πρέπει να γίνεται για τον έλεγχο των επιπέδων της αρτηριακής πίεσης,¹¹⁵ καθώς σήμερα πλέον η απώλεια βάρους θεωρείται πιο ισχυρός παράγοντας στη μείωση της υπέρτασης ακόμη και από τη μείωση της χρήσης αλατιού. Όλες οι μεγάλες έρευνες που έχουν διεξαχθεί τα τελευταία χρόνια (TOHP I & II, INTERSALT, MRFIT, TONE) έχουν δείξει ότι η μείωση του σωματικού βάρους οδηγεί στην μείωση της υπέρτασης.¹³⁸ Σύμφωνα με την TOHP II (Trials of Hypertension Prevention),²⁶⁷ στην οποία εφαρμόστηκε ο περιορισμός του αλατιού ταυτόχρονα με τη μείωση του σωματικού βάρους και τα αποτελέσματα ήταν πολύ πιο ικανοποιητικά συγκριτικά με την εφαρμογή της μείωσης του αλατιού μόνο.³²² Για τους λόγους αυτούς, η διαίτα που σήμερα ξεχωρίζει και θεωρείται ως η πιο αποτελεσματική για τη μείωση της υπέρτασης είναι η διαίτα DASH (Πίνακας 4). Η μείωση ακόμη και 4,5 κιλών σωματικού βάρους είναι δυνατό να οδηγήσει σε μείωση της αρτηριακής

πίεσης σε άτομα με υπέρταση ή με φυσιολογική πίεση, ενώ μέτρια απώλεια βάρους σε διάστημα 6 μηνών οδηγεί σε μείωση της συστολικής πίεσης κατά 3,7 mmHg και της διαστολικής πίεσης 2,7 mmHg.²⁶⁷ Παλαιότερες μετά- αναλύσεις εξάλλου έχουν δείξει ότι η απώλεια βάρους περίπου 9,2 κιλών οδηγεί σε μείωση της διαστολικής πίεσης κατά 3,1 mmHg.¹⁹⁴ Θα πρέπει να τονιστεί σε αυτό το σημείο ότι δεν είναι απαραίτητη η απότομη μείωση βάρους προκειμένου να επιτευχθεί ρύθμιση της υπέρτασης.

Η μείωση του σωματικού βάρους οδηγεί σε αντίστοιχη μείωση των επιπέδων αρτηριακής πίεσης σύμφωνα με διάφορους μηχανισμούς που συνδέουν την παχυσαρκία με την υπέρταση:

- Η υπερινσουλιναμία, που είναι χαρακτηριστική της παχυσαρκίας, προκαλεί ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος και κατά προέκταση αγγειοσύσπαση και κατακράτηση νατρίου, αυξάνοντας την αρτηριακή πίεση.
- Η αύξηση της καρδιακής παροχής οδηγεί σε αύξηση του καρδιακού έργου που είναι χαρακτηριστικό της παχυσαρκίας.
- Η λεπτίνη που βρίσκεται σε αυξημένες συγκεντρώσεις στο αίμα των παχύσαρκων, ίσως συνεισφέρει στην αύξηση της αρτηριακής πίεσης μέσω της δράσης της στην ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, στην αύξηση της ευαισθησίας στην ινσουλίνη και την επίδραση στην απέκκριση νατρίου.
- Η επηρεασμένη νεφρική λειτουργία παρατηρείται στα παχύσαρκα άτομα με άμεση επίδραση στη ρύθμιση αποβολής νατρίου και κατά συνέπεια στην αύξηση της αρτηριακής πίεσης.¹⁹⁴

Είναι πολύ σημαντικό το γεγονός ότι η απώλεια βάρους οδηγεί στην πλειοψηφία των περιπτώσεων σε ενίσχυση της δράσης των αντιυπερτασικών φαρμάκων, γεγονός που συχνά οδηγεί σε μείωση της δόσολογίας τους.⁷¹ Θα πρέπει να γίνει κατανοητό το γεγονός ότι είναι απαραίτητη η μείωση του σωματικού βάρους, αλλά και η μετέπειτα διατήρηση του, καθώς η επαναπρόσληψη περιττού σωματικού βάρους οδηγεί σε εκ νέου απορύθμιση της αρτηριακής πίεσης και τελικά σε επανεμφάνιση της υπέρτασης.¹⁸⁶

ΚΥΡΙΑ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΔΙΑΙΤΑΣ DASH

Ομάδα τροφίμων	Ισοδύναμα	Μεγέθη μερίδων	Παραδείγματα	Σημασία για τη θεωρία της DASH
Δημητριακά	7 – 8	1 φέτα ψωμί ½ φλιτζάνι δημητριακά ½ φλιτζάνι μαγειρεμένα ζυμαρικά , δημητριακά	Ψωμί ολικής αλέσεως , δημητριακά , βρώμη	Κύριες πηγές ενέργειας και φυτικών ινών
Λαχανικά	4 – 5	1 φλιτζάνι ωμά φυλλώδη λαχανικά ½ φλιτζάνι μαγειρεμένα λαχανικά 180 ml χυμό λαχανικών	Ντομάτες , πατάτες , καρότα , αρακά , μπρόκολο , γογγύλια , αγκινάρες , ραδίκια , λάχανο , σπανάκι , φασόλια , γλυκοπατάτες	Πλούσιες πηγές καλίου , μαγνησίου και φυτικών ινών
Φρούτα	4-5	180ml χυμό φρούτων 1 μέτριο φρούτο ¼ φλιτζανιού αποξηραμένα ή κονσερβοποιημένα φρούτα	Βερίκοκα , μπανάνες , χουρμάδες , πορτοκάλια , γκρέιπ – φρουτ , μάνγκο , πεπόνια , ροδάκινα , μανταρίνια	Σημαντικές πηγές καλίου , μαγνησίου και φυτικών ινών
Γαλακτοκομικά με χαμηλά ή καθόλου λιπαρά	2-3	240ml γάλα 1 φλιτζάνι γιαούρτι 45 γρ τυρί 84 γρ μαγειρεμένο κρέας , πουλερικά ή ψάρι	Γάλα και γιαούρτι άπαχο ή με 1,5 % λιπαρά , ημίπαχη μοτσαρέλα , άπαχο τυρί	Κύριες πηγές ασβεστίου και πρωτεϊνών
Κρέας , πουλερικά και ψάρι	<2	84 γρ μαγειρεμένο κρέας, πουλερικά ή ψάρι	Μόνο άπαχα κρέατα , απομάκρυνση του ορατού λίπους , ψητά ή βραστά αντί για τηγανητά , τα πουλερικά χωρίς πέτσα	Πλούσιες πηγές πρωτεϊνών και μαγνησίου
Καρύδια , καρποί και όσπρια	4-5 εβδομάδα	1/3 φλιτζανιού καρύδια 4 κουταλιές της σούπας καρποί , 1/3 φλιτζάνι μαγειρεμένα όσπρια	Αμύγδαλα , φουντούκι , καρύδια , φιστίκια , ηλιόσποροι , φακές , γίγαντες	Πλούσιες πηγές ενέργειας μαγνησίου , καλίου πρωτεϊνών και φυτικών ινών

Πίνακας 4 : Κύρια διατροφικά χαρακτηριστικά της διαίτας DASH ¹⁹⁸

1.4.4 Αυξημένος Κίνδυνος Θανάτου από Καρκίνο

Ο θάνατος από ορισμένες μορφές καρκίνου μπορεί να συνδέεται με την παχυσαρκία.¹⁷⁰ Σε παχύσαρκους άνδρες, ο θάνατος από καρκίνο του ορθού και του προστάτη είναι σημαντικά συχνότερος απ' ό,τι στο γενικό πληθυσμό.¹¹⁶ Στις γυναίκες, υπάρχει αυξημένη θνησιμότητα από καρκίνο του ενδομητρίου, της χοληδόχου κύστης, του τραχήλου της μήτρας, των ωοθηκών και του μαστού χωρίς να έχουν διερευνηθεί οι αιτιολογικοί μηχανισμοί.¹¹⁶

Όμως, στο πλαίσιο αυτό, η επίδραση της παχυσαρκίας είναι δύσκολο να διαχωριστεί από εκείνη της διατροφής:⁸⁹ για παράδειγμα, μπορεί ο καρκίνος του ορθού και του μαστού να συνδέονται περισσότερο με την πρόσληψη μεγάλης ποσότητας λίπους, παρά με την παχυσαρκία αυτή καθαυτή.¹³⁴ Η απώλεια 0,5 -9Kg σωματικού βάρους

συσχετίζεται με μείωση κατά 40% του κινδύνου ανάπτυξης διαφόρων μορφών καρκίνου σχετιζόμενων με την παχυσαρκία.^{292,122}

Έχει εκτιμηθεί ότι η διατροφή μπορεί να εξηγήσει την αιτία πρόκλησης του 30% των περιπτώσεων εμφάνισης καρκίνου στις δυτικές χώρες και έως και το 20% στις αναπτυσσόμενες χώρες,^{207,211} πρόσφατες συστάσεις για τη μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου φαίνονται στον πίνακα 5

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ
➤ Διατήρηση σωματικού βάρους (μεταξύ ενηλίκων) τέτοια ώστε ο Δείκτης Μάζας Σώματος να είναι 18,5 –24,9 και να αποφευχθεί η αύξηση βάρους (> 5) κατά τη διάρκεια της ενήλικης ζωής ,
➤ Διατήρηση συστηματικής σωματικής δραστηριότητας.Ο πρωταρχικός στόχος θα πρέπει να είναι η πραγματοποίηση σωματικής δραστηριότητας τις περισσότερες μέρες της εβδομάδας, με 60 λεπτά την ημέρα μέτριας έντασης άσκηση, όπως το βάδισμα μπορεί να είναι χρήσιμο για να διατηρηθεί ένα υγιές σωματικό βάρος σε κατά τα άλλα άτομα που ακολουθούν καθιστικό τρόπο ζωής. Πιο έντονη άσκηση, όπως το γρήγορο βάδισμα, μπορεί να προσφέρει κάποια επιπρόσθετα οφέλη για την πρόληψη του καρκίνου
➤ Η κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών δεν συνιστάται: εάν γίνεται κατανάλωση, δε θα πρέπει να υπερβαίνει τις δυο μονάδες (10γρ αλκοόλ, που αντιστοιχούν σε 1 ποτήρι μύρα, κρασί ή οινοπνευματώδη), την ημέρα
➤ Το ποσοστό ψάρι κινέζικου-τύπου που είναι ζυμωμένο θα πρέπει να καταναλώνεται με μέτρο, ειδικά στην περίοδο της παιδικής ηλικίας.
➤ Η συνολική κατανάλωση των παστών τροφίμων και του άλατος θα πρέπει να γίνεται με μέτρο.
➤ Περιορισμός των τροφίμων σε έκθεση στην αφλατοξίνη.
➤ Η διατροφή θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τουλάχιστον 400γρ ολόκληρα φρούτα και λαχανικά την ημέρα
➤ Για άτομα που δεν είναι χορτοφάγοι συστήνεται μια μέτρια κατανάλωση επεξεργασμένου κρέατος με συντηρητικά (π.χ λουκάνικα, σαλάμι, μπέικον, ζαμπόν)
➤ Αποφυγή πολύ καυτών τροφίμων ή ροφημάτων .

Πίνακας 5: Συστάσεις για τη μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρκίνου²⁹⁸

Σε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση αυτού του θέματος , οι Rock και οι συνεργάτες σημείωσαν ότι οι αλληλεπιδράσεις διατροφής – γονιδίων μπορούν να επηρεάσουν τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου ανάμεσα σε άτομα με παρόμοιες²³⁷

1.5 Το Μεταβολικό Σύνδρομο

Το μεταβολικό σύνδρομο είναι ένα σύνολο μεταβολικών διαταραχών με κύριο συστατικό στοιχείο την αντίσταση στην ινσουλίνη, πέρα από αυτό χαρακτηρίζεται και από άλλους σωματομετρικούς και βιοχημικούς δείκτες, όπως η παχυσαρκία και μάλιστα κεντρικού τύπου, η δυσλιπιδαιμία και η υπέρταση. (Πίνακας 6) Το 22% του γενικού πληθυσμού στις ΗΠΑ πληρούν τα κλινικά κριτήρια διάγνωσης του Μεταβολικού

Συνδρόμου, που φαίνεται να επηρεάζει και τις νεαρές ηλικίες ακόμα και τα παιδιά. Στα παιδιά και εφήβους 12–19 η συχνότητα του Μεταβολικού Συνδρόμου κυμαίνεται από 3-4,5%, ενώ φτάνει το 10–30 % σε παχύσαρκους εφήβους σε χώρες του Δυτικού κόσμου.^{232,85} Η μέτρηση της περιφέρειας μέσης θεωρείται αντιπροσωπευτικός δείκτης κεντρικής παχυσαρκίας και χρησιμοποιείται στη διάγνωση του μεταβολικού συνδρόμου. Ο λόγος που προτιμάται ως δείκτης η περιφέρεια μέσης είναι γιατί άλλες ανθρωπομετρικές μετρήσεις, όπως ο Δείκτης Μάζας Σώματος δε λαμβάνουν υπόψη τους την κατανομή του σωματικού λίπους και τη σύσταση σώματος. Η περίμετρος μέσης αντικατοπτρίζει τον υποδόριο κοιλιακό λιπώδη ιστό και το σπλαχνικό λιπώδη ιστό. Έτσι στους άντρες λόγος >0,9 και στις γυναίκες >0,85 θεωρείται ότι είναι μη φυσιολογικός και αξιολογείται ως μια ένδειξη σπλαχνικής παχυσαρκίας. Για την περίμετρο μέσης χρησιμοποιείται το όριο των 88cm για τις γυναίκες και 102 cm για τους άνδρες³⁰⁶. Οι τιμές αυτές φανερώνουν κεντρικού τύπου παχυσαρκία.²⁸⁴ Σύμφωνα μάλιστα με τα πολύ πρόσφατα κριτήρια του μεταβολικού συνδρόμου η κοιλιακή παχυσαρκία ορίζεται ως η Περίμετρος μέσης >94cm για άνδρες και >80cm για γυναίκες.¹⁴⁵ Σύμφωνα με το Εθνικό Εκπαιδευτικό πρόγραμμα των ΗΠΑ για τη χοληστερόλη παρουσιάζονται 5 διαγνωστικά χαρακτηριστικά του μεταβολικού συνδρόμου.^{55,306} Πιο αναλυτικά, εάν κάποιος συγκεντρώνει από αυτά θεωρείται ότι πάσχει από αυτό. Τα χαρακτηριστικά αυτά φαίνονται στον Πίνακα 7

<u>ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ</u>	
1 . Παχυσαρκία	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Υπερβάλλον σωματικό βάρος ➤ Κεντρική Παχυσαρκία ➤ Αυξημένο σπλαχνικό λίπος ➤ Αυξημένη περιφέρεια μέσης ➤ Αυξημένος λόγος περιφέρειας μέσης / γλουτών
5 . Ινσουλινοαντοχή / Υπερινσουλιναίμια	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Υπερινσουλιναίμια νηστείας (πρώιμο γεγονός) ακολουθούμενη από υποϊνσουλιναίμια (όψιμο γεγονός) ➤ Αυξημένη απάντηση των β – κυττάρων στη γλυκόζη ➤ Μειωμένη εναποθήκευση γλυκόζης επηρεασμένη από την ινσουλίνη ➤ Μειωμένη ευαισθησία των β κυττάρων στη γλυκόζη ➤ Μειωμένος αριθμός υποδοχέων ινσουλίνης , κυρίως στο μυϊκό και λιπώδη ιστό ➤ Μειωμένη δραστηριότητα τυροσίνης του υποδοχέα της ινσουλίνης ➤ Υπερέκφραση των ισομερών της πρωτεϊνικής κινάσης

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Μεταβολή της έκφρασης του GLUT 4 (μεταφορέα γλυκόζης) ➤ Μειωμένη ενεργοποίηση της σύνθεσης του γλυκογόνου στον μυϊκό και λιπώδη ιστό
<p>3. Δυσλιπιδαιμία</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Υπερτριγλυκεριδαιμία ➤ Μειωμένα επίπεδα HDL χοληστερόλης ➤ Αυξημένα επίπεδα LDL χοληστερόλης ➤ Μειωμένος λόγος LDL/ HDL ➤ Αυξημένα επίπεδα ελεύθερων λιπαρών οξέων
<p>4. Δυσανεξία στη γλυκόζη / σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Μείωση των β κυττάρων ➤ Μειωμένη περιεκτικότητα σε ινσουλίνη ➤ Μικροαλβουμινουρία , νευροπάθεια , νεφροπάθεια , αμφιβληστροειδοπάθεια , μακροαγγειακή νόσος , δευτερογενής τύπου 2 διαβήτης
<p>5 .Υπέρταση</p> <p>Αυξημένη συστολική πίεση</p> <p>Αυξημένη διαστολική πίεση</p> <p>Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά μπορεί να εμφανίζονται παράλληλα ή άλλα να εμφανίζονται αρχικά και άλλα σε μεταγενέστερο στάδιο .Η αθηροσκλήρωση , η στεφανιαία νόσος , το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο , η περιφερική αγγειακή νόσος , η μη φυσιολογική λειτουργία του συστήματος πήξης του αίματος και η ηπατική δυσλειτουργία μπορεί να εμφανιστούν δευτερογενώς .</p>

Πίνακας 6 Κύρια χαρακτηριστικά του μεταβολικού συνδρόμου Από¹³²

ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ			
WHO 1999	EGIR 1999(Balkau and Charles , 1999)	NCEP , 2001	IDF , 2005
Διαβήτης ή Ινσουλινοαντίσταση η + 2 από τα παρακάτω	Ινσουλινοαντίσταση ή υπερινσουλιναίμια (μόνο μη διαβητικά άτομα) + 2 από τα παρακάτω :	3 Από τα παρακάτω	Κεντρικού τύπου παχυσαρκία (Περίμετρος μέσης > 94 cm για άνδρες και > 80 cm για γυναίκες) + 2 από τα παρακάτω
Παχυσαρκία , ΔΜΣ > 30 Kg / m ²	Γλυκόζη νηστείας > 110 mg/dl(6,1 mmol / L)	Τριγλυκερίδια > 150 mg/dl(1,7 mmol / L) ή υπολιπιδαιμική θεραπεία	Τριγλυκερίδια > 150 mg/dl(1,7 mmol / L) ή υπολιπιδαιμική θεραπεία
Τριγλυκερίδια >	Δυσλιπιδαιμία	HDL	HDL χοληστερόλη , Άνδρες <

150 mg/dl(1,7 mmol / L) HDL χοληστερόλη , Άνδρες < 35mg /dl (0,9 mmol / l) και γυναίκες < 40mg /dl (1,0 mmol / l)	τριγλυκερίδια >177,4 mg/dl(2, 0 mmol / L) και ή HDL < 38,8 mg/dl(1 mmol / L) ή λήψη φαρμάκων για τη δυσλιπιδαιμία .	χοληστερόλη , Άνδρες < 40mg /dl (1,03 mmol / l) και γυναίκες < 50mg /dl (1,29 mmol / l)	40mg /dl (1,03 mmol / l) και γυναίκες < 50mg /dl (1,29 mmol / l) ή υπολιπιδαιμική θεραπεία
Αρτηριακή Υπέρταση > 140 / 90 mmHg και ή χρήση αντιυπερτασικών	Αρτηριακή Υπέρταση > 140 / 90 mmHg και ή χρήση αντιυπερτασικών	Αρτηριακή Υπέρταση > 130 / 85 mmHg και ή χρήση αντιυπερτασικών	Αρτηριακή Υπέρταση > 130 / 85 mmHg και ή χρήση αντιυπερτασικών
Μικροαλβουμινουρία :απέκκριση αλβουμίνης > 20 μg/min	Κεντρική Παχυσαρκία περίμετρος μέσης Άνδρες > 94 cm , Γυναίκες > 80 cm	Κεντρική Παχυσαρκία περίμετρος μέσης Άνδρες > 102 cm , Γυναίκες > 88 cm	Γλυκόζη νηστείας > 100 mg/dl(5,6 mmol / L) ή διαγνωσμένος διαβήτης τύπου 2

Πίνακας 7 : Διαγνωστικά κριτήρια του μεταβολικού συνδρόμου σύμφωνα με διάφορους φορείς ^{83,103,104,290}

Κεφάλαιο 2^ο

Φαρμακευτική & Χειρουργική Αντιμετώπιση της Παχυσαρκίας

2.1 Στρατηγικές για τη Χρήση των Φαρμάκων στην Αντιμετώπιση της Παχυσαρκίας

Επειδή η παχυσαρκία είναι μια χρόνια νόσος, η φαρμακευτική αγωγή πρέπει να στηρίζεται στην προοπτική της μακροχρόνιας χρήσης, για να έχει αποτελέσματα. Για αυτό πρέπει να γίνεται πιο προσεκτική αξιολόγηση των γνωστών και πιθανών κινδύνων από τη χρήση των φαρμάκων και των πιθανών ωφελειών στην υγεία του ασθενή.⁷⁵ Οι συστάσεις των διεθνών οργανισμών υπαγορεύουν ότι η φαρμακευτική αγωγή θα πρέπει να αρχίζει μόνο στην περίπτωση που ο ασθενής έχει ΔΜΣ >30 Kg/m² με απουσία άλλων παραγόντων κινδύνου ή όταν έχει ΔΜΣ >27 Kg /m² παράλληλα με την παρουσία και άλλων παραγόντων κινδύνου γενετικό και να πάρει έγκριση από τις εθνικές επιτροπές φαρμάκων, θα πρέπει να είναι.³⁰⁶ Ένα φάρμακο για να είναι αποτελεσματικό, δηλαδή η απώλεια βάρους να είναι μεγαλύτερη όταν χορηγείται αυτό από την απώλεια που παρατηρείται όταν δεν χορηγείται, να είναι ασφαλές για τον ασθενή, δηλαδή να προκαλεί μη σημαντικές παρενέργειες και να μην είναι τοξικό, να προκαλεί μείωση του σωματικού λίπους και όχι της μυϊκής μάζας, και να μην είναι ακριβό ώστε να είναι προσιτό για τον οποιοδήποτε.¹³ Οι εγκεκριμένες ουσίες για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας φαίνεται να πληρούν τα κριτήρια αυτά. Η επιλογή της χρησιμοποιούμενης αγωγής θα πρέπει να γίνεται με γνώμονα τις υποκείμενες νόσους, τις αντενδείξεις την ήδη υπάρχουσα φαρμακευτική αγωγή, την ανάγκη για ρύθμιση, την έγκριση για μακροχρόνια χρήση, το κόστος και τις προτιμήσεις του ασθενή. Η αγωγή θα πρέπει να εφαρμοστεί για περίπου 6 μήνες και κατόπιν να αξιολογηθεί η απώλεια βάρους. Ωστόσο, η φαρμακευτική αγωγή σε συνδυασμό με την αλλαγή συμπεριφοράς έχει αποδειχθεί ότι εμφανίζει πολύ καλύτερα αποτελέσματα σε σύγκριση με τη μονόπλευρη φαρμακευτική αντιμετώπιση.^{276,79} Αν και η μέση απώλεια βάρους που οφείλεται στη φαρμακευτική αγωγή είναι μικρότερη από 5%, υπάρχουν ασθενείς με περισσότερα θεαματικά αποτελέσματα. Η επιτυχία της αγωγής κατά τη διάρκεια του

πρώτου μήνα συνήθως προδικάζει και την τελική απώλεια βάρους που θα επιτευχθεί. Παρόλο που, σύμφωνα με μελέτες, η μακράς διάρκειας χρήση φαρμάκων μειώνει τον ρυθμό επαναπρόσληψης βάρους, δεν υπάρχουν δεδομένα από οργανισμούς, όπως η FDA, για την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα της θεραπείας για περισσότερο από 2 χρόνια^{307,322}. Υπάρχουν και δεδομένα στην βιβλιογραφία που υποδεικνύουν ότι η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της διακοπτόμενης χρήσης της σιβουτραμίνης δεν παρουσίασε διαφορές, σε σύγκριση με τη συνεχή χρήση της²⁹⁵.

Ωστόσο γεγονός αναμφισβήτητο παραμένει ότι το 25-30% του βάρους που χάνεται μετά από ένα χρόνο θεραπείας, ανακτάται το δεύτερο χρόνο .

2.2 Κατστολείς του Αισθήματος της Πείνας

Οι περισσότεροι καταστολείς του αισθήματος της πείνας αυξάνουν την διαθεσιμότητα των νευροδιαβιβαστών που παρουσιάζουν ανορεξιογόνο δράση κυρίως της νορεπινεφρίνης, σεροτονίνης, της ντοπαμίνης ή κάποιου συνδυασμού τους – στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Στις ΗΠΑ είναι διαθέσιμες η φεντερμίνη, η διαιθυλπροπιόνη, η φενδιμετραζίνη και η βενζεφεταμίνη (Πίνακας 2.1). Οι αμφεταμίνες δεν συνιστώνται πλέον για την απώλεια βάρους λόγω αυξημένης πιθανότητας κατάχρησης αλλά και λόγω των ανεπιθύμητων ενεργειών που συνοδεύουν τη χρήση τους. Όλες οι παραπάνω ουσίες είναι αποδεκτές για χρήση από τη Διεύθυνση Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (Food Drugs Administration -FDA) μόνο για λίγες εβδομάδες για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, συνήθως 12 εβδομάδες ή και λιγότερο²¹⁹

ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ			
Φαρμακευτική ουσία	Μηχανισμός δράσης	Χορηγούμενη Δράση	Ονομασία φαρμάκου
Φεννζεβεταμίνη (Benzphetamine)	Νοραδρενεργικός παράγοντας	25 – 50mg 1 - 3 φορές / ημέρα	Dirtex
Διαιθυλοπροπιόνη (Diethylpropion)	Νοραδρενεργικός παράγοντας	25 mg 3 φορές /ημέρα	Tenuate , Tenuate Dospan ,Teranil
Φενδιμετραζίνη (Phendimetrazine)	Νοραδρενεργικός παράγοντας	17,5 – 70 mg 2-3 φορές / ημέρα	Anorex , Obalan , Wehless, Bontril , Plegine , X – Trosine
Φεντερμίνη (Phendimetrazine)	Νοραδρενεργικός παράγοντας	18,75 – 37,5 mg/ημέρα	Adipex – P ,Fastin , Ionamin , Oby – Cap
Σιβουτραμίνη	Νοραδρενεργικός	5-15 mg / ημέρα	Reductil

(Sibutramine)	και σεροτονενεργικός παράγοντας		
Ορλιστάτη (Orlistat)	Αναστολέας λιπάσης	120mg 3 φορές / ημέρα ή 1 ώρα μετά από γεύμα που περιέχει λίπος	Xenical

Πίνακας 2.1 : Από ³⁰⁰

Αρχικά, η φαρμακευτική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας αποσκοπούσε στη χρήση για μικρό χρονικό διάστημα κάποιου σκευάσματος που θα βοηθούσε τον ασθενή να χάσει βάρος. Το 1893, για παράδειγμα, για πρώτη φορά οι θυρεοειδικές ορμόνες ως φάρμακο για την απώλεια βάρους. Ωστόσο η βραχυπρόθεσμη αυτή προσέγγιση αποδείχθηκε ανεπιτυχής και δημιουργήθηκε ιστορικό επίπτωσης νοσημάτων που οφείλεται στη συγκεκριμένη μέθοδο απώλειας βάρους.¹⁵ Σήμερα, η χρήση των φαρμακευτικών ουσιών που βοηθούν στην απώλεια βάρους θεωρείται ως εργαλείο και όχι ως αποκλειστική θεραπεία, που βοηθά τους ασθενείς να συμμορφωθούν με τις διατροφικές αλλαγές και τις αλλαγές τις σωματικής δραστηριότητας που απαιτούνται για να διατηρηθεί η απώλεια σωματικού βάρους.^{64,66} Οι φαρμακευτικές ουσίες που είναι εγκεκριμένες για την απώλεια βάρους διακρίνονται σε 2 κύριες κατηγορίες: σε αυτές που μειώνουν την πρόσληψη τροφής μέσω της μείωσης της όρεξης ή της αύξησης του αισθήματος του κορεσμού (φάρμακα που δρουν κεντρικά) και σε αυτές που μειώνουν την απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών (φάρμακα που δρουν περιφερειακά). Μια Τρίτη κατηγορία σκευασμάτων είναι αυτά που αυξάνουν τις ενεργειακές δαπάνες, όπως η εφεδρίνη η οποία όμως δεν έχει γίνει αποδεκτή για χρήση, ενώ συνυπάρχουν και άλλα υπό μελέτη σκευάσματα⁵⁰

2.3 Τα Φάρμακα κατά της Παχυσαρκίας

Τα φάρμακα κατά της παχυσαρκίας διαίρουνται ανάλογα με τον τρόπο δράσης τους σε τέσσερις κατηγορίες:

- Στην πρώτη κατηγορία κατατάσσονται τα φάρμακα που δρουν απευθείας στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα, επηρεάζοντας την όρεξη και την διατροφική συμπεριφορά του ατόμου.

- Στην δεύτερη κατηγορία ταξινομούνται τα φάρμακα που δρουν στο γαστροεντερικό σύστημα και αναχαιτίζουν την απορρόφηση των θρεπτικών ουσιών ή αυξάνουν το αίσθημα χορτασμού.
- Ως τρίτη κατηγορία φαρμάκων μπορούν να θεωρηθούν οι ουσίες που προκαλούν αύξηση του όγκου του περιεχομένου του στομάχου προκαλώντας αίσθημα χορτασμού, χωρίς την πρόσληψη πολλών θερμίδων .
- Ξεχωριστή κατηγορία αποτελεί η ορμόνη λεπτίνη

Στον πίνακα 2.2 περιγράφονται τα φάρμακα που χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς, ανάλογα με τον τρόπο δράσης τους, στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Από τα φάρμακα αυτά χρησιμοποιούνται σήμερα η σιμπουτραμίνη, και η ορλιστάτη και πολύ λίγο η δεξφαινοφλουραμίνη³⁰⁶.

<u>ΦΑΡΜΑΚΑ ΕΝΑΝΤΙΟΝ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ</u>	
Μηχανισμός δράσης	Όνομασία Φαρμάκου
Κεντρική Δράση	
Νοραδρενεργικά	Φαιντερμίνη
Σεροτενινεργικά	Δεξφαινοφουραμίνη / Φαινοφουραμίνη
Σεροτονινεργικά και Νοραδρενεργικά	Φαινοφουραμίνη και Φαιντερμίνη Σιμπουτραμίνη
Περιφερική Δράση	
Αναστολέας της Λιπάσης	Ορλιστάτη
Περιφερική και Κεντρική Δράση	
Θερμογενετικά και Ανορεκτικά	Εφεδρίνη / Καφεΐνη
Διογκωτικές Ουσίες	Σελουλόζη , κυτταρίνες
Ορμόνες	Λεπτίνη

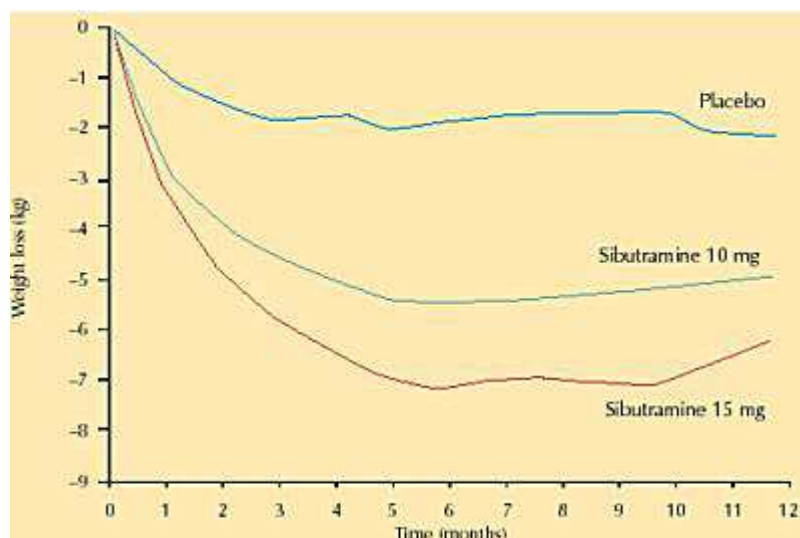
Πίνακας 2.2 : Φάρμακα εναντίον της παχυσαρκίας Από ²⁸⁹

2.4 Τρόπος Δράσης κάθε Κατηγορίας

2.4.1 Σεροτονινεργικά & Νοραδρενεργικά (Σιμπουτραμίνη ή REDUCTIL)

Η σιμπουτραμίνη είναι μια β – φαινυλθειαμίνη, η οποία αναχαιτίζει εκλεκτικά την επαναπρόσληψη νοραδρεναίνης, σεροτονίνης (5-HT) και σε μικρότερο βαθμό, ντοπαμίνης. Σε πειραματόζωα, αλλά και σε ανθρώπους η σιμπουτραμίνη μειώνει την πρόσληψη τροφής και αυξάνει την θερμογένεση. Η δράση της στην πρόσληψη τροφής είναι όμοια με εκείνη της χορήγησης φαρμάκων που εκλεκτικά αναχαιτίζουν τη σεροτονίνη και την νοραδρεναλίνη ταυτόχρονα. Έτσι η μείωση της πρόσληψης τροφής σε ανθρώπους είναι πιθανότατα αποτέλεσμα²⁴³ του ταυτόχρονου αποκλεισμού επαναπρόσληψης της σεροτονίνης και της νοραδρεναλίνης. Ο τρόπος αυτός δράσης εξηγεί γιατί η σιμπουτραμίνη δεν προκαλεί βαλβιδική καρδιοπάθεια,¹⁵² ή πνευμονική υπέρταση.

Είναι εγκεκριμένη από τον FDA(Food Drug Administration) για χρήση σε περίπτωση επιθυμίας απώλειας βάρους σε συνδυασμό με υποθερμιδική διαίτα,¹⁴ μόνο για λίγες εβδομάδες, συνήθως 12 ή και λιγότερο.¹⁰⁴ Δεν φαίνεται να επιδρά στη μείωση της όρεξης, αλλά προκαλεί ευκολότερα κορεσμό.^{295,49,322} Ένας άλλος πιθανός μηχανισμός δράσης του φαρμάκου είναι η παράταση του χρόνου ανάμεσα στα γεύματα και η αύξηση της θερμογένεσης μετά το γεύμα.¹⁵² Η αύξηση της θερμογένεσης αν και αποδείχτηκε στα ζώα στον άνθρωπο φαίνεται ότι είναι μικρή (3-5%) του BMR, έξι ώρες μετά την λήψη τροφής. Η χορήγηση της σιμπουτραμίνης δεν προκαλεί εθισμό, η απώλεια βάρους είναι δοσοεξαρτώμενη και διατηρείται σε μεγαλύτερο βαθμό από ότι σε ασθενείς που λάμβαναν εικονικό χάπι.^{197,307} Οι ανεπιθύμητες ενέργειες περιλαμβάνουν αύξηση της αρτηριακής πίεσης και των παλμών και παρόλο που είναι ήπιες, οδηγούν στη διακοπή της θεραπείας στο 5% των ασθενών.^{100,136,10} Η πρόκληση ξηροστομίας, πονοκεφάλου, αϋπνίας και δυσκοιλιότητας ανήκουν επίσης στις ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορούν να εμφανιστούν λόγω της σιμπουτραμίνης. Η ουσία αυτή δεν πρέπει να χορηγείται σε άτομα που έχουν ιστορικό στεφανιαίας νόσου, αρρυθμιών και εγκεφαλικού επεισοδίου .



Πίνακας 2.3 :Από²⁵²

ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΙΒΟΥΤΡΑΜΙΝΗΣ ΣΕ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕ ΘΕΡΑΠΕΙΑ PLACEBO		
Παρενέργεια	Σιμπουτραμίνη	Εικονικό φάρμακο (%)
Κεφαλαλγία	30	19
Ξηρότητα στόματος	17	4
Ανορεξία	13	5
Δυσκοιλιότητα	12	6
Αϋπνία	11	5
Αύξηση της όρεξης	9	3
Ζάλη ,λιγγος	7	3

Πίνακας 11: Παρενέργειες σιμπουτραμίνης σε σύγκριση με θεραπεία placebo¹³⁷

Η χορήγηση σιμπουτραμίνης συνεπάγεται μια δοσοεξαρτώμενη μείωση του βάρους σώματος, η οποία ανέρχεται μέχρι και 9% μετά από συστηματική χορήγηση 18 μηνών. Έτσι η απώλεια βάρους 3-5 Kg απαιτεί χορήγηση 10 mg σιμπουτραμίνης και απώλεια 4-6Kg 15 mg. Όταν η προσπάθεια μείωσης του βάρους με σιμπουτραμίνη συνδυάζεται με δίαιτα για ένα χρόνο, η απώλεια βάρους μπορεί να φτάσει μέχρι και το 15% του αρχικού

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΕ ΣΙΒΟΥΤΡΑΜΙΝΗ

Απόλυτες αντενδείξεις

Νευρογενής ανορεξία

Υπερευαισθησία στην σιβουτραμίνη

Λήψη αναστολέων της ΜΑΟ

Λήψη άλλων φαρμάκων που καταστέλλουν το κέντρο της όρεξης

Λήψη άλλων σεροτονινικών φαρμάκων

Στεφανιαία νόσος

Συμφορητική καρδιοπάθεια

Εγκεφαλικό επεισόδιο

Αρρυθμίες

Μη ρυθμιζόμενη υπέρταση

Βαριά ηπατική νεφρική νόσος

Κύηση και θηλασμός

Σχετικές Αντενδείξεις

Ηλικία < 18 ή >65

Ιστορικό επιληπτικής κρίσης

Λήψη φαρμάκων που προκαλούν υπέρταση

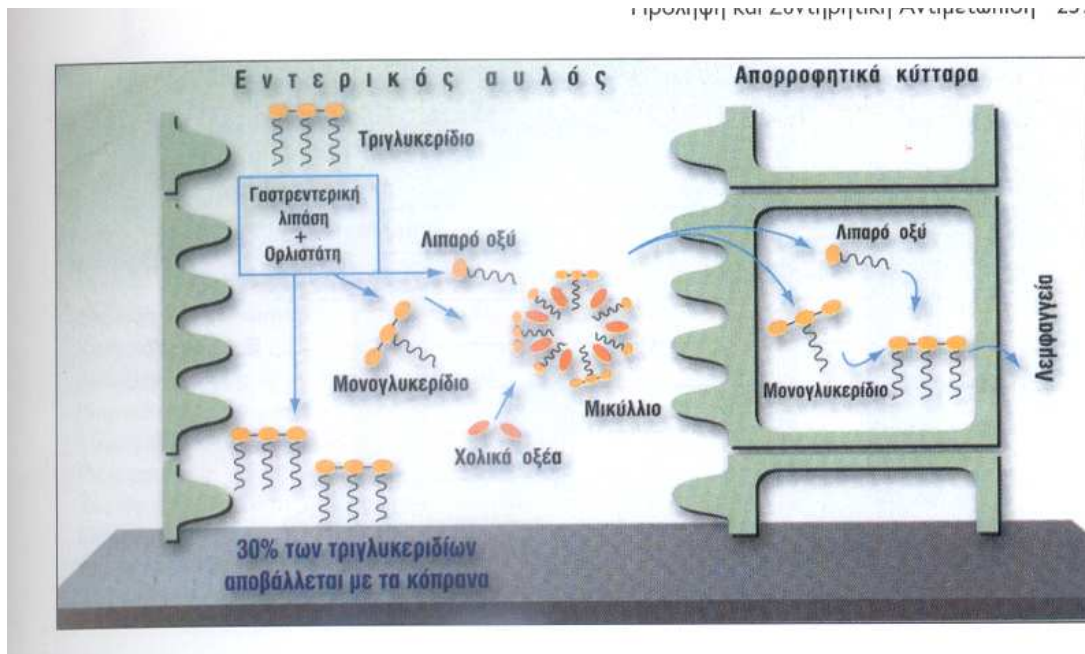
Λήψη άλλων φαρμάκων με κεντρική δράση

Πίνακας 2 .5 : Αντενδείξεις φαρμακευτικής θεραπείας με σιβουτραμίνη ¹³⁷

Οι αντενδείξεις εφαρμογής της θεραπείας με σιβουτραμίνη καταγράφονται στον (πίνακα 2.5). Οι παρενέργειες του φαρμάκου πίνακας 2.4 οφείλονται στην συμπαθητικομιμητική δράση του και περιλαμβάνουν την ξηρότητα του στόματος, την αϋπνία και την αδυναμία. Συχνά παρατηρείται επίσης μικρή αύξηση της αρτηριακής πίεσης και της καρδιακής συχνότητας, η οποία επιμένει με την θεραπεία και απαιτεί τουλάχιστον παρακολούθηση.

2.4.2 Αναστολέας της Λιπάσης (Ορλιστάτη ή XENICAL)

Η ορλιστάτη είναι το πρώτο από μια σειρά νέων φαρμάκων αντιμετώπισης της παχυσαρκίας σε μακροπρόθεσμη βάση και το μόνο φάρμακο που χρησιμοποιείται αυτή τη στιγμή στην πράξη εναντίον της παχυσαρκίας στη χώρα μας. Πρόκειται για συνθετικό παράγωγο της λιποστατίνης, η οποία είναι υδρογονωμένο παράγωγο της λιπάσης του μύκητα *Streptomyces toxytricimi*.²² **Παπαβραμίδης Σ Παχυσαρκία θεωρία και πράξη.** Η ορλιστάτη (τετραυδρολιποστατίνη), ουσία εγκεκριμένη από την FDA για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, δεν δρα στο κέντρο της όρεξης. Η ορλιστάτη αποτελεί το μόνο, μέχρι αυτή τη στιγμή φάρμακο το οποίο δρα στα σημεία της όρεξης, γεγονός που σημαίνει ότι δεν έχει καμία από τις γνωστές παρενέργειες των άλλων φαρμάκων. Το φάρμακο δρα στα σημεία διάσπασης του λίπους στο βλεννογόνο του στομάχου και του λεπτού εντέρου και εμποδίζει τη δράση της γαστρικής και παγκρεατικής λιπάσης, η οποία μετέχει ενεργά στην πέψη και την απορρόφηση του λίπους. Η αναχαίτιση της δράσης της λιπάσης έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της απορρόφησης του λίπους και την αύξηση της αποβολής των τριγλυκεριδίων με τα κόπρανα (Πίνακας 2.6).



Πίνακας 2.6: Απεικονίζει τη δράση της ορλιστάτης στον εντερικό αυλό. Το φάρμακο εμποδίζει τη δράση της γαστρικής και παγκρεατικής λιπάσης, με αποτέλεσμα τη μείωση της απορρόφησης του λίπους και την αύξηση της αποβολής των τριγλυκεριδίων με τα κόπρανα¹²⁷

Οι ασθενείς που λαμβάνουν 120mg ορλιστάτης μια ώρα μετά το γεύμα απεκκρίνουν το 1/3 περίπου των λιπιδίων που κατανάλωσαν (εφόσον η περιεκτικότητα του διαιτολογίου σε λιπίδια ήταν 30%), συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο στη μείωση της κατανάλωσης λιπιδίων και ενέργειας. Καλά σχεδιασμένες κλινικές μελέτες δείχνουν ότι η θεραπεία με ορλιστάτη προκαλεί μεγαλύτερη απώλεια βάρους σε σχέση με τους ασθενείς που λαμβάνουν εικονικό φάρμακο, μειωμένη επαναπρόσληψη του απολεσθέντος βάρους και επιπλέον βελτίωση της διαστολικής πίεσης, των επιπέδων ινσουλίνης, της ολικής και της LDL χοληστερόλης ανεξάρτητα από την απώλεια βάρους.^{243,252} Οι ανεπιθύμητες ενέργειες της χρήσης ορλιστάτης είναι συνήθως ήπιες ως μέτριες αφορούν κυρίως το πεπτικό σύστημα και μειώνονται πολύ το δεύτερο έτος της θεραπείας, περιλαμβάνουν την εμφάνιση μετεωρισμού με την απέκκριση, επιτακτική τάση για αφόδευση, ακράτεια κοπράνων, στεατόρροια και οδηγούν στη διακοπή της θεραπείας στο 9% των ασθενών. Οι παρενέργειες αυτές στο γαστρεντερικό σύστημα είναι δυνατόν να ελαττωθούν εάν οι ασθενείς επιλέξουν να μειώσουν την πρόσληψη του λίπους στη διαίτα τους, προκειμένου να μειώσουν τα συμπτώματα. Η δυσασπορόφηση των λιποδιαλυτών βιταμινών, ειδικότερα των Α, D και Ε καθώς επίσης και της β-καροτίνης παρατηρείται σχεδόν πάντοτε και πολλοί ασθενείς χρειάζεται να λαμβάνουν συμπληρώματα βιταμινών τουλάχιστον 2 ώρες πριν την λήψη του γεύματος²⁵²

Τα ερωτήματα τα οποία τίθενται για τη χορήγηση ορλιστάτης αφορούν το χρόνο, τη διάρκεια και το κόστος της θεραπείας, ενώ πολλές αμφιβολίες υπάρχουν για τη σκοπιμότητα χορήγησης του φαρμάκου σε ασθενείς με νοσογόνο ή υπερνοσογόνο παχυσαρκία, στους οποίους ποσοστά απώλειας βάρους της τάξης του 5% και 10% είναι σχεδόν μηδαμινά και η οποιαδήποτε φαρμακευτική θεραπεία μόνο καθυστέρηση στη χειρουργική αντιμετώπιση επιφέρει. Ωστόσο, στους ασθενείς αυτούς η ορλιστάτη έχει ένδειξη να χορηγείται προεγχειρητικά ιδιαίτερα όταν υπάρχουν και άλλες σοβαρές παθήσεις (Διαβήτης) οπότε η απώλεια έστω και λίγων κιλών μειώνει σημαντικά τον προεγχειρητικό έλεγχο .

Τα αποτελέσματα της φαρμακευτικής θεραπείας είναι γενικά περιορισμένα και για τον λόγο αυτό δεν θεωρείται επαρκής θεραπεία για τη βαριά παχυσαρκία. Η μέση απώλεια βάρους φθάνει τα 12-15 κιλά σε διάστημα 6-12 μηνών. Με τη διακοπή της φαρμακευτικής αγωγής, αν δεν υπάρξουν στο μεταξύ δραστικές αλλαγές της διατροφής και των συνηθειών, το βάρος ανακτάται σε σύντομο χρονικό διάστημα.

2.4.3 Διογκωτικές Ουσίες

Οι ουσίες αυτές, θεωρητικά τουλάχιστον, μπορούν να συμβάλλουν στην απώλεια βάρους μακροπρόθεσμα, (π.χ μεθυλσελλουλόζη), προκαλούν αύξηση του όγκου της προσλαμβανόμενης τροφής στο στόμαχο και ικανοποίηση του αισθήματος του κορεσμού, χωρίς να αυξάνουν την θερμιδική πρόσληψη. Η θεωρητική βάση της χορήγησης των ουσιών αυτών είναι σωστή, η ανυπαρξία όμως δημοσιευμένων αποτελεσμάτων από την εφαρμογή των διογκωτικών ουσιών στην κλινική πράξη καθιστά, προς το παρόν τουλάχιστον, τη χορήγηση τους άνευ αξίας. Η πρόσληψη με την τροφή φυτικών ινών, μέσα στα πλαίσια της τροποποίησης της διατροφής του παχύσαρκου ίσως παίζει σημαντικό ρόλο στη μείωση των προσλαμβανόμενων θερμίδων στο μέλλον³. **Παπαβραμίδης Σ.Παχυσαρκία Θεωρία και Πράξη 2002**

2.4.4 Λεπτίνη

Η ταυτοποίηση και μελέτη τόσο του ρόλου της λεπτίνης, όσο και υποθαλαμικών νευροπεπτιδίων (Πίνακας 2.7) έχουν προωθήσει σημαντικά τις γνώσεις μας για τους φυσιολογικούς μηχανισμούς ρύθμισης του ενεργειακού ισοζυγίου και την κατανόηση της παχυσαρκίας στους ανθρώπους.^{197,112,113} Η λεπτίνη είναι πρωτεϊνική ορμόνη που εκφράζεται και εκκρίνεται κυρίως από το λευκό λιπώδη ιστό. Στους περισσότερους ανθρώπους (όπως και στα άλλα θηλαστικά) τα επίπεδα λεπτίνης στην κυκλοφορία αυξάνουν ευθέως με την αύξηση του εναποθηκευμένου λίπους στα λιποκύτταρα, όπως επίσης επί θετικού ενεργειακού ισοζυγίου, και μειώνονται με τη μείωση του εναποθηκευμένου λίπους και επί περιορισμού ή στέρησης τροφής⁷² Η λεπτίνη του πλάσματος μεταφέρεται μέσω του αιματοεγκεφαλικού φραγμού στο κεντρικό νευρικό σύστημα, όπου πιστεύεται ότι παρέχει στα νευρικά κύτταρα πληροφορίες που αφορούν στο μέγεθος των αποθηκών λίπους και το ενεργειακό ισοζύγιο, αλληλεπιδρώντας με ειδικό υποδοχέα της κυτταρικής μεμβράνης.¹¹¹ Ο υποθάλαμος, ιδιαίτερα, φαίνεται ότι αποτελεί σημαντική για τη δράση της λεπτίνης περιοχή του εγκεφάλου, όπου η λεπτίνη τροποποιεί τη σύνθεση και έκλυση νευροπεπτιδίων-νευρομεταβιβαστών (Πίνακας 2.7) που ρυθμίζουν την πρόσληψη τροφής και την κατανάλωση ενεργείας⁸². Εκτός από τη λεπτίνη, ο υποθάλαμος δέχεται σχετικές (προς το ενεργειακό ισοζύγιο) πληροφορίες από την περιφέρεια (πάγκρεας, ήπαρ και γαστρεντερικό σωλήνα) μέσω και άλλων ορμονών, όπως η ινσουλίνη και η χολοκυστοκίνη, καθώς και μέσω νευρικών ώσεων διά τού πνευμονογαστρικού νεύρου. Επίσης, εκτός από τα νευροπεπτίδια που

αναφέρονται στον Πίνακα 2,7, κλασικοί υποθαλαμικοί νευρομεταβιβαστές (νορεπινεφρίνη, σεροτονίνη και ντοπαμίνη) έχουν σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση της πρόσληψης τροφής.⁸⁷ Γενικά, πιστεύεται ότι ο υποθάλαμος έχει ρυθμιστικό ρόλο ("θερμοστάτη" ή, όπως έχει χαρακτηριστεί, "λιποστάτη") του ενεργειακού ισοζυγίου. Επί αυξήσεως των αποθηκών λίπους ή θετικού ενεργειακού ισοζυγίου, ο υποθάλαμος επηρεάζει ομοιοστατικούς μηχανισμούς, οι οποίοι οδηγούν σε μείωση της πρόσληψης τροφής (όρεξης) και σε αύξηση της δραστηριότητας του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, η οποία οδηγεί σε αύξηση παραγωγής θερμότητας και, συνεπώς, αύξηση των ενεργειακών δαπανών.⁸⁷ Οι ίδιοι μηχανισμοί κινητοποιούνται σε περίοδο στέρσης τροφής, αλλά με αντίρροπη φορά, αποσκοπώντας στη διατήρηση της σταθερότητας του σωματικού λίπους (και βάρους). Αν και η λιποστατική θεωρία δεν είναι ακόμη πλήρης, εντούτοις έχει αποτελέσει σημαντικό έναυσμα για την περαιτέρω μελέτη των παθοφυσιολογικών μηχανισμών που οδηγούν στην εκδήλωση παχυσαρκίας.¹¹ Τα μέχρι σήμερα δεδομένα υποδηλώνουν ότι υπολειπόμενη μετάλλαξη του γονιδίου της λεπτίνης ή του υποδοχέα της αποτελούν αιτίες παχυσαρκίας σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις στον άνθρωπο⁸⁷. Παρενθετικά, σε ορισμένες από τις σπάνιες αυτές περιπτώσεις παρουσιάζεται όχι μόνο πρόωμη και σοβαρή παχυσαρκία (δείκτης μάζας σώματος άνω του 40), αλλά και νευροενδοκρινικές διαταραχές (υπογοναδοτροφικός υπογοναδισμός, κεντρικός υποθυρεοειδισμός και ανεπαρκής έκκριση αυξητικής ορμόνης) που υποδηλώνουν ότι η λεπτίνη έχει ευρύτερο φυσιολογικό ρόλο. Πρέπει ακόμη να τονισθεί ότι το επίπεδο λεπτίνης πλάσματος είναι αυξημένο (ευθέως προς το δείκτη μάζας σώματος) στη συντριπτική πλειοψηφία των παχύσαρκων ατόμων, τα οποία έτσι έχουν αντίσταση στη δράση της λεπτίνης (λεπτινοαντοχή), η αιτία της οποίας δεν έχει ακόμη διαλευκανθεί στην πλειοψηφία των περιπτώσεων.³²² Έχει εντούτοις υποπτευθεί ως υπεύθυνη για τη λεπτινοαντοχή η μειωμένη μεταφορά λεπτίνης μέσω του αιματοεγκεφαλικού φραγμού στον εγκέφαλο των παχύσαρκων, ή κάποια διαταραχή στους ενδοκυττάριους μηχανισμούς που μεταδίδουν το σήμα της λεπτίνης στα νευρικά κύτταρα-στόχους.^{101,128} Πρόσφατα δεδομένα υποδηλώνουν ότι κυρίαρχες μεταλλάξεις του υποδοχέα μελανοκορτινών -4 (MC-4), που διαμεσολαβεί τη δράση της άλφα μελανοτρόπου ορμόνης (αMSH) στο κεντρικό νευρικό σύστημα, αποτελούν αιτία παχυσαρκίας (και αντίστασης στη λεπτίνη) σε ποσοστό 3-4% των ατόμων με σοβαρή παχυσαρκία.

**ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΝΕΥΡΟΠΕΠΤΙΔΙΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΗ
ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΤΡΟΦΗΣ**

Αύξηση πρόσληψης τροφής	Μείωση πρόσληψης τροφής
Νευροπεπτίδιο Υ (NPY)	Άλφα μελανοτρόπος ορμόνη (αMSH)
Μελανινο-συγκεντρώνουσα ορμόνη (MCH)	Πεπτίδιο που σχετίζεται με την κοκαΐνη-αμφεταμίνη (CART)
Πρωτεΐνη σχετιζόμενη με το αγκούτι (AgRP)	Εκλυτική ορμόνη της φλοιοεπινεφριδιοτρόπου (CRH)
Ορεξίνες (:)	Πεπτίδιο που ομοιάζει με τη γλουκαγόνη (GLP-1)
Γαλανίνη	Χολοκυστοκινίνη (CCK)
Οπιοειδή	Νευροτενσίνη
<p>Ορισμένα από τα νευροπεπτίδια που συμμετέχουν στη ρύθμιση της πρόσληψης τροφής (και ενδεχομένως της κατανάλωσης ενέργειας). Στην αριστερή στήλη περιλαμβάνονται νευροπεπτίδια που αυξάνουν την πρόσληψη τροφής, ενώ στη δεξιά στήλη περιλαμβάνονται νευροπεπτίδια που μειώνουν την πρόσληψη τροφής.</p>	

Πίνακας 2.7: Ορισμένα από τα νευροπεπτίδια που συμμετέχουν στη ρύθμιση της πρόσληψης τροφής

2.5 Χειρουργική Αντιμετώπιση της Παχυσαρκίας

Η χειρουργική της παχυσαρκίας αποτελεί νέο και συνεχώς αναπτυσσόμενο κλάδο της χειρουργικής του πεπτικού. Η εφαρμογή της προϋποθέτει συγκεκριμένες ενδείξεις και αυστηρή επιλογή των ασθενών, ενώ τα αποτελέσματα των διαφόρων εγχειρητικών τεχνικών κρίνονται σε γενικές γραμμές ικανοποιητικά.¹⁷ Σκοπός της είναι όχι μόνο η απώλεια αλλά και η μόνιμη διατήρηση του βάρους σώματος σε επίπεδα κοντά στο ιδανικό, αλλά και η ίαση των νόσων που συνυπάρχουν με την παχυσαρκία.²²⁷ Οι χειρουργικές επεμβάσεις για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας δεν αποτελούν κοσμητικές επεμβάσεις, αλλά έχουν άμεση σχέση με την υγεία του ατόμου.¹⁸ Το αισθητικό αποτέλεσμα μετά την απώλεια του βάρους μόνο ως « αισθητική απόλαυση » δεν μπορεί να χαρακτηριστεί, αφού σε πολλά σημεία του σώματος (κοιλιά, γλουτοί, μαστοί, άνω άκρα) ο δερμολιπώδης ιστός «κρέμεται » στην κυριολεξία. Τέλος, ένα άτομο με βαριά παχυσαρκία (νοσογόνο και υπερνοσογόνο) αποτελεί «ασθενή» και η εγχείρηση αποτελεί τη μια και μοναδική ελπίδα να ζήσει όσο και οι υπόλοιποι άνθρωποι έχει καλή ποιότητα ζωής^{22,322,174}

2.5.1 Ενδείξεις & Αντενδείξεις της Χειρουργικής Αντιμετώπισης

Η απόφαση για χειρουργική θεραπεία πρέπει να λαμβάνεται όταν η παχυσαρκία είναι σοβαρή (Δείκτης Σωματικού Βάρους > 40 kg/m²), επίμονη (περισσότερο από 5 χρόνια) και εφόσον οι συντηρητικές θεραπευτικές προσπάθειες με δίαιτες και φάρμακα δεν αποδίδουν (πίνακας 2.8). Σε περιπτώσεις με σοβαρές συνοδές παθήσεις όπως διαβήτης, υπέρταση, αρθρίτιδα ή υπνοαπνοϊκό σύνδρομο, η χειρουργική ενδείκνυται ακόμα και με ΔΣΒ(Δείκτη Σωματικού Βάρους = 35 kg/m).^{119,94} Στις περιπτώσεις αυτές η ωφέλεια από την απώλεια βάρους είναι ιδιαίτερα σημαντική.²⁷⁰ **Απόλυτες αντενδείξεις** για χειρουργική θεραπεία αποτελούν σχεδόν όλες οι παθολογικές μορφές παχυσαρκίας (υποθυρεοειδισμός, σύνδρομο Cushing, σύνδρομο Prader-Willi κλπ), η σοβαρή ψυχοσθένεια, η εξάρτηση από αλκοόλ και ναρκωτικά και η συνύπαρξη σοβαρών παθήσεων που αυξάνουν σημαντικά τον χειρουργικό κίνδυνο, επίσης την

ηλικία (κάτω των 16 και άνω των 65), την έλλειψη υποστηρικτικού περιβάλλοντος, την κακή φυσική κατάσταση και το χαμηλό επίπεδο επικοινωνίας και συνεργασίας.^{187,220}

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΒΑΡΕΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ
<ul style="list-style-type: none">• Δείκτης Μάζας Σώματος >40 Kg/m² ή βάρος σώματος διπλάσιο του ιδανικού ή εκατοστιαίο υπέρβαρο > 80-100% ή επιπλέον βάρος τουλάχιστον Kg
<ul style="list-style-type: none">• Βαρεία παχυσαρκία για πάνω από 3 – 5 έτη
<ul style="list-style-type: none">• Εξάντληση των δυνατοτήτων συντηρητικής αντιμετώπισης της νόσου
<ul style="list-style-type: none">• ΔΜΣ >35 και συνύπαρξη της παχυσαρκίας με άλλη σοβαρή πάθηση (διαβήτης υπέρταση , καρδιοπάθεια , άτονα έλκη , κυτταρίτιδα)

Πίνακας 2.8 : Ενδείξεις χειρουργικής αντιμετώπισης ασθενών με βαριά παχυσαρκία .
Από⁴⁵

2.5.2 Είδη Χειρουργικών Επεμβάσεων

2.5.2.1 Επεμβάσεις Δυσαπορόφησης

Παράκαμψη στομάχου : Οι πρώτες εφαρμογές της μεθόδου γαστρικής παράκαμψης τοποθετούνται στις αρχές της δεκαετίας του '60. Σήμερα η πιο διαδεδομένη εγχείριση αυτού του τύπου είναι η γαστρική παράκαμψη Roux-en-Y. Στην περίπτωση αυτή το μειωμένο σε όγκο στομάχι ενώνεται με το κατώτερο τμήμα του εντέρου τη νηστίδα παρακάμπτοντας έτσι σημαντικό τμήμα της γαστρεντερικής οδού. Η μέθοδος της γαστρεντερικής παράκαμψης προκαλεί μειωμένη έκθεση της τροφής στη δράση των πεπτικών ενζύμων, με σκοπό να προκαλέσει κάποιου βαθμού δυσαπορόφηση, μειώνοντας με τον τρόπο αυτό την απορροφώμενη ενέργεια και προκαλώντας παράλληλα μετρίου βαθμού διάρροια¹⁴².

2.5.2.2 Περιοριστικού Τύπου Επεμβάσεις

Οι επεμβάσεις αυτές στοχεύουν στον περιορισμό του όγκου του στομάχου και βασίζονται στο μηχανικό περιορισμό της διόδου της τροφής διαμέσου του στομάχου. Η κυριότερη μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι η κάθετη γαστροπλαστική. Στη μέθοδο αυτή, το στομάχι «συρράπτεται» κάθετα έτσι ώστε να δημιουργηθεί ο μικρός γαστρικός θύλακος. Ο θύλακος αυτός επικοινωνεί με το υπόλοιπο στομάχι με ένα

στόμιο που ρυθμίζεται. Για να προστατευθεί από μελλοντική διάταση, το στόμιο ενισχύεται εξωτερικά συνθετικού υλικού ή μη απορροφήσιμα ράμματα. Τόσο το μέγεθος του θυλάκου όσο και η διάμετρος του στομίου παίζουν καθοριστικό ρόλο για την αποτελεσματικότητα της επέμβασης. Όταν το στόμιο είναι αρκετά μεγάλο , υπάρχει ταχεία κένωση του θυλάκου με αποτέλεσμα την κατανάλωση μεγαλύτερης ποσότητας τροφής και λιγότερη απώλεια βάρους. Αντίθετα όταν είναι στενότερο από όσο πρέπει προκαλούνται συχνά εμετοί,¹⁶² από την άλλη πλευρά όταν ο γαστρικός θύλακος είναι μεγάλος και χωρά μεγαλύτερη ποσότητα τροφής, δεν επιτυγχάνεται η πέπουσα απώλεια βάρους. Επιπλέον η κατ' αναλογία μικρή απορροή προκαλεί στάση, γαστροοισοφγικής παλινδρόμησης και εμετούς .

Η κάθετη γαστροπλαστική είναι πιο κατάλληλη για άτομα με ΔΜΣ (Δείκτη Μάζας Σώματος) 40-45 που έχουν κάποια αυτοκυριαρχία και δεν είναι εθισμένα στην κατανάλωση γλυκισμάτων και snacks. Δεν ενδείκνυται σε περιπτώσεις κακοήθους παχυσαρκίας (ΔΜΣ >55), ανεξέλεγκτη βουλιμία, εθισμός σε γλυκίσματα, κακή συνεργασία και απροθυμία συμμόρφωσης με τα μετεγχειρητικά δεδομένα της επεμβάσεως. Οι συχνότερες επιπλοκές της εγχειρήσεως είναι η μετεγχειρητική συλλογή υγρού στο τραύμα (μέχρι 40%) και η μετεγχειρητική κήλη (10-20%). Η πιο επικίνδυνη επιπλοκή είναι η διαφυγή από τη συρραφή του στομάχου που μπορεί να καταλήξει σε σοβαρή ενδοκοιλιακή λοίμωξη.⁷⁴ Η μέση απώλεια πλεονάζοντος βάρους 3 χρόνια μετά την επέμβαση 55-75%.

Το κυριότερο μειονέκτημα αυτών των επεμβάσεων είναι το γεγονός ότι ο γαστρικός περιορισμός βασίζεται στην παρουσία στένωσης που καθυστερεί τη διέλευση της στερεάς τροφής, επιτρέπει όμως την ελεύθερη διέλευση των μαλακών και υγρών τροφών. Οι ασθενείς πρέπει να αποφεύγουν τις μαλακές τροφές που συνήθως είναι πλούσιες σε ζάχαρη, λίπος και θερμίδες (χυμούς, αναψυκτικά, γλυκά, παγωτά, τσιπς, κλπ). Αντίθετα, σκληρές και ινώδεις τροφές όπως το κρέας και υδρόφιλες τροφές που διογκώνονται (πχ ψωμί, ρύζι, ζυμαρικά) είναι συνήθως δύσπεπτες και μπορεί να προκαλέσουν απόφραξη και εμετούς. Για τους παραπάνω λόγους οι επεμβάσεις αυτές προϋποθέτουν μακρόχρονη παρακολούθηση και ψηλό επίπεδο συνεργασίας από την πλευρά του ασθενούς, διότι διαφορετικά το αποτέλεσμα μπορεί να μην είναι ικανοποιητικό.¹

Αν και στο 70% των περιπτώσεων υπάρχει μερική ανάκτησης βάρους τα επόμενα χρόνια ενώ το 90-96% θεωρεί το αποτέλεσμα ικανοποιητικό.¹ Οι ασθενείς πρέπει να αποφεύγουν να καταναλώνουν μαλακές και υγρές τροφές που περιέχουν

μεγάλες ποσότητες λίπους και ζάχαρης (π.χ τσιπς, ξηροί καρποί, χυμοί, σοκολάτα, παγωτά κλπ.) γιατί αποτελεί μεγάλο κίνδυνο επανάκτησης βάρους. Το μεγαλύτερο μειονέκτημα της είναι ότι δεν είναι επαρκής στην βαριά παχυσαρκία με ΔΣΒ >55 (Μέση απώλεια βάρους 45-50 κιλά) αφήνοντας μια μικτή δίοδο στο κάτω μέρος, μέσω της οποίας διοχετεύεται η τροφή στο κυρίως σώμα του στομάχου.¹⁰³

Ρυθμιζόμενος γαστρικός δακτύλιος σιλικόνης. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι η ευκολία τοποθέτησης της συσκευής του “δακτυλίου” που γίνεται λαπαροσκοπικά, με ελάχιστο τραυματισμό των ιστών. Η επέμβαση δεν απαιτεί τομή ή συρραφή του στομάχου.¹ Η χειρουργική τεχνική της εμφύτευσης της συσκευής είναι εξαιρετικά απλή. Με γενική αναισθησία και μετά τη σχετική παρασκευή , γίνεται περίδεση της καρδιακής μοίρας του στομάχου με τον γαστρικό ιμάντα , αμέσως κάτω από τη γαστροοισοφαγική συμβολή.⁷⁴ Η πλήρωση του δακτυλίου γίνεται με ακτινοσκιερό αποστειρωμένο υγρό ή φυσιολογικό ορό. Με κάθε πλήρωση η εσωτερική διάμετρος του δακτυλίου μικραίνει πιέζοντας και στενεύοντας το στόμαχο, παρακαλύοντας την διέλευση της τροφής. Με βάση τα αποτελέσματα τριετούς Εθνικής πολυκεντρικής μελέτης των ΗΠΑ, ο δακτύλιος έγινε το 2001 αποδεκτός από τον Εθνικό Οργανισμό Τροφίμων και Φαρμάκων των ΗΠΑ (FDA). Από θεωρητικής απόψεως τα αποτελέσματα του γαστρικού δακτυλίου είναι συγκρίσιμα με αυτά της κάθετης γαστροπλαστικής λόγω της ομοιότητας των μεθόδων. Υπάρχουν όμως διαφωνίες ως προς την γενικότερη αποτελεσματικότητα και τις απώτερες επιπλοκές του δακτυλίου.⁹²

Σύμφωνα με μελέτη που ανακοινώθηκε στο 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Χειρουργικής της Παχυσαρκίας (2005), η μέση απώλεια βάρους 12 μήνες μετά από τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου είναι κατά 10-15 κιλά μικρότερη από αυτή της κάθετης γαστροπλαστικής²³⁹. Οι πιο σοβαρές μετεγχειρητικές επιπλοκές της επεμβάσεως είναι η αιμορραγία, η διάτρηση του στομάχου η οποία μπορεί να οδηγήσει σε περιτονίτιδα καθώς επίσης και η βλάβη της συσκευής . Πλεονεκτήματα της μεθόδου είναι η λαπαροσκοπική τοποθέτησης με ελάχιστη κάκωση των ιστών και η πολύ μικρή νοσηλεία (24 ώρες). Ο ασθενής μπορεί να σιτιστεί άμεσα.^{189,283} Μειονεκτήματα : η επέμβαση δεν θεωρείται επαρκής για τις βαρύτερες μορφές παχυσαρκίας (ΔΣΒ>55). Το κόστος της συσκευής είναι υψηλό, επανειλημμένη έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία για ρυθμίσεις , σημαντική πιθανότητα επανεγχειρήσεων δεν είναι γνωστή η διάρκεια ζωής της συσκευής και δεν καλύπτεται από εγγύηση στην περίπτωση βλάβης .

Μετά από επεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας οι ασθενείς δεν είναι σε θέση για τουλάχιστον 2 μήνες να ακολουθήσουν μια ισορροπημένη διατροφή. Στο διάστημα αυτό μπορεί να δημιουργηθούν κάποια ελλείμματα βιταμινών, πρωτεΐνης και μικροθρεπτικών συστατικών που αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση διατροφικών συμπληρωμάτων (βιταμίνες και άλατα).¹⁷³ Στις επεμβάσεις περιορισμού η αποκατάσταση της μεταβολικής ισορροπίας και η αναπλήρωση των θρεπτικών ελλειμμάτων επέρχεται με την οριστικοποίηση της απώλειας βάρους, 12 περίπου μήνες μετά την επέμβαση.

Όταν όμως υπάρχουν συχνόι εμετοί, μπορεί να χρειάζονται συμπληρώματα σιδήρου και βιταμινών για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Σε επεμβάσεις γαστρικής παράκαμψης επειδή η τροφή δεν έρχεται πλέον σε επαφή με το βλεννογόνο του άντρου του στομάχου και του 12δακτύλου, υπάρχει μόνιμη δυσαπορρόφηση σιδήρου, ασβεστίου και βιταμινών συμπλέγματος Β. Στην χολοπαγκρεατική εκτροπή υπάρχει επιπλέον δυσαπορρόφηση πρωτεΐνης και ενδεχομένως λιποδιαλυτών βιταμινών (βιταμίνης Α, D, Ε, Κ). Οι ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε τέτοιες επεμβάσεις χρειάζονται μακροχρόνια ιατρική παρακολούθηση και λήψη συμπληρωμάτων σχεδόν για ολόκληρο το υπόλοιπο της ζωής τους.¹⁶⁷ Στον πίνακα που ακολουθεί (πίνακας 1) παρουσιάζεται η συχνότητα των θρεπτικών διαταραχών μετά από διάφορες επεμβάσεις κατά της παχυσαρκίας.

2.5.3 Η επιλογή εγχειρητικής τεχνικής

Η επιλογή εγχειρητικής τεχνικής δεν είναι εύκολη αφού δεν υπάρχουν επιστημονικά τεκμηριωμένες ενδείξεις που να κατευθύνουν τον χειρουργό στην επιλογή της μιας ή της άλλης μεθόδου. Ως « ιδανική » θα μπορούσε να χαρακτηριστεί η μέθοδος εκείνη που θα συγκέντρωνε τα εξής χαρακτηριστικά :

1. Να είναι απλή, εύκολη και αναίμακτη.
2. Να επιφέρει μεγάλη απώλεια βάρους σε σύντομο χρονικό διάστημα.
3. Η απώλεια βάρους να διαρκεί δια βίου.
4. Να μη διαταράσσει το status του γαστροεντερικού σωλήνα.
5. Να μην έχει επιπλοκές και θνητότητα.
6. Να επιφέρει ίαση των νόσων που συνυπάρχουν με την παχυσαρκία.

7. Να είναι εύκολα αναστρέψιμη.

Μέχρι σήμερα, ουδεμία από τις γνωστές χειρουργικές τεχνικές αντιμετώπισης της βαριάς παχυσαρκίας συγκεντρώνει τα παραπάνω χαρακτηριστικά, γι' αυτό και ο χειρουργός καλείται να επιλέξει από ένα σύνολο γνωστών τεχνικών την καταλληλότερη, για κάθε περίπτωση μέθοδο. Στην πράξη, οι περισσότεροι χειρουργοί εφαρμόζουν μια μέθοδο, αυτή που γνωρίζουν καλύτερα και πιστεύουν ότι προσφέρει τα μεγαλύτερα οφέλη στον ασθενή. Άλλοι νιώθοντας την ανάγκη για εναλλακτικής τεχνικής με την οποία πρέπει να αντιμετωπίσουν τις περιπτώσεις αποτυχίας της αρχικής μεθόδου που εφαρμόζουν, χρησιμοποιούν και άλλη ή άλλες μεθόδους. Σε κάθε περίπτωση, ο χειρουργός της παχυσαρκίας πρέπει να έχει πάντοτε κατά νου τη ρήση του E.E Mason « keep it simple, surgeon », η οποία αποτελεί μια ολόκληρη φιλοσοφία της χειρουργικής παχυσαρκίας ⁴⁴ **Παπαβραμίδης Σ. Παχυσαρκία Θεωρία και Πράξη**

2.5.4 Εκτίμηση Αποτελεσμάτων Μεθόδων Απώλειας Βάρους

Η απώλεια βάρους των παχύσαρκων ασθενών αποτελούσε το μοναδικό κριτήριο επιτυχίας μιας συντηρητικής ή χειρουργικής μεθόδου αντιμετώπισης της παχυσαρκίας μέχρι και πριν λίγα χρόνια. Τα τελευταία 2-3 χρόνια όμως για την επιτυχία ή την αποτυχία μιας μεθόδου συνυπολογίζονται και άλλοι παράγοντες, όπως η ποιότητα ζωής και η έκβαση των συνοδών νόσων της παχυσαρκίας. Πολλοί χειρουργοί σήμερα θεωρούν ως κατώτερο όριο επιτυχίας μιας μεθόδου την απώλεια τουλάχιστον του 50 % του πλεονάζοντος βάρους σε ποσοστό >25 % όριο που για πρώτη φορά προτάθηκε τον Reinhold ^{33,233} και υιοθετήθηκε από την American Society for Bariatric Surgery⁴⁵.

Ωστόσο, οι περισσότεροι χειρουργοί θεωρούν ως κατώτερο όριο επιτυχίας μιας μεθόδου την απώλεια τουλάχιστον του 50% του πλεονάζοντος βάρους. Με βάση την απώλεια βάρους το αποτέλεσμα μιας χειρουργικής τεχνικής δύναται να χαρακτηριστεί ως «κακό» , «μέτριο» , «καλό» , «πολύ καλό» πίνακας 2.9

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	
Αποτέλεσμα	Απώλεια πλεονάζοντος βάρους %
Μέτριο	<25% ή >100%
Κακό	25- 50%
Πολύ καλό	50-75%
	>75%

Πίνακας 2.9 Εκτίμηση αποτελεσμάτων χειρουργικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας^{44,233}

Οι Oria & Moorhead, το 1998, επινόησαν και πρότειναν σύστημα αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των διάφορων μεθόδων χειρουργικής αντιμετώπισης που βασίστηκε στην εκτίμηση συγκεκριμένων παραμέτρων και ονομάστηκε BAROS από τα αρχικά Bariatric Analysis and Report Outcome System.²¹² Το σύστημα αυτό αναλύει την επιτυχή ή μη προσπάθεια απώλειας βάρους με αντικειμενικότερο τρόπο, αποφεύγοντας την χρήση των όρων «επιτυχία», «αποτυχία» της τεχνικής και μπορεί να συγκρίνει τις διάφορες μεθόδους μεταξύ τους. Η βαθμολογία, σύμφωνα με το σύστημα αυτό, είναι ανάλογη των εξής επιμέρους παραμέτρων:

- Της εκατοστιαίας απώλειας βάρους
- Της έκβασης των συνοδών της παχυσαρκίας νόσων (βελτίωση ή ίαση)
- Των τυχόν επιπλοκών καθώς επίσης και των επαναγχειρήσεων , σε περίπτωση αποτυχίας της εγχείρησης .
- Της ποιότητας ζωής .

Με το σύστημα BAROS η εκτίμηση των αποτελεσμάτων των διαφόρων μεθόδων χειρουργικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας είναι εύκολη και αρκετά αντικειμενική, αν και για την αντικειμενικότητα του υπάρχουν αρκετές εντάσεις που αφορούν κυρίως τους ασθενείς με υπερνοσογόνο παχυσαρκία. Το αποτέλεσμα, σύμφωνα με το σύστημα BAROS, εκτιμάται ως «κακό», «μέτριο», « καλό», «πολύ καλό», «άριστο».²¹² (Πίνακας 2.10)

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ BAROS	
Αποτέλεσμα	Σημεία
Κακό	<0
Μέτριο	0-1.5
Καλό	1.5 –3
Πολύ καλό	3 –4.5
Άριστο	4.5- 6

Πίνακας 2.10 Εκτίμηση αποτελεσμάτων απώλειας βάρους με το σύστημα baros ²¹²

3^ο Κεφάλαιο

Η Δίαιτα ως Μέθοδος Αντιμετώπισης της Παχυσαρκίας

3.1 Παρουσίαση Αξιολόγηση Δημοφιλέστερων Τύπων Δίαιτας Αδυνατίσματος

Σύμφωνα με μια πρόσφατη ανασκόπηση,^{1,51} οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες δίαιτες αδυνατίσματος μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής :

- ΟΙ ΠΡΩΤΕΪΝΙΚΕΣ , ΚΕΤΟΝΙΚΕΣ Η «ΧΗΜΙΚΕΣ» ΔΙΑΙΤΕΣ
- ΟΙ ΑΛΙΠΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ
- ΟΙ ΜΟΝΟΦΑΓΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ
- ΟΙ ΣΤΕΡΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΙΤΕΣ

3.1.1 Πρωτεϊνικές, Κετονικές ή «Χημικές» Δίαιτες

Οι δίαιτες αυτές στηρίζονται στις πολλές πρωτεΐνες που προτείνουν (κρεατικά, ψάρια, γαλακτοκομικά) και λίγους ή καθόλου υδατάνθρακες (ψωμί, ζυμαρικά, δημητριακά, φρούτα, λαχανικά) και στηρίζονται κυρίως στην αντίληψη ότι οι

υδατάνθρακες προκαλούν αύξηση βάρους. Στις δίαιτες αυτής της κατηγορίας η ημερήσια πρόσληψη των υδατανθράκων είναι πολύ χαμηλή και συνήθως δεν ξεπερνά το 40 g/ημέρα, ενώ αντίθετα η πρόσληψη πρωτεϊνών και λίπους είναι πολύ υψηλή. Οι δίαιτες αυτές δε βασίζονται στον έλεγχο της ημερήσιας θερμιδικής πρόληψης. Η πιο διαδεδομένη διαίτα της κατηγορίας αυτής είναι η Atkins⁵⁰

Είναι δίαιτες οι οποίες στηρίζονται στην κέτωση, δηλαδή στο αποθηκευμένο λίπος που καίγεται δίνοντας σαν αποτέλεσμα το χάσιμο βάρους. Έτσι αποκλείοντας τους υδατάνθρακες από το διαιτολόγιο, αναγκάζουν τον οργανισμό να στραφεί για καύσεις καταρχήν στα αποθέματα λίπους. Αν λιγότεροι υδατάνθρακες καταναλώνονται το σώμα παράγει λιγότερη ινσουλίνη και επειδή ο οργανισμός δεν έχει τους, υδατάνθρακες σαν πηγή καυσίμων βρίσκει άλλες μεθόδους όπως είναι η κέτωση για τις αναγκαίες θερμίδες.

Τα απόβλητα (κετόνες) που προκύπτουν από τον μεταβολισμό του λίπους προκαλούν ένα είδος «δηλητηρίασης» στον οργανισμό, αλλά παράλληλα και απώλεια βάρους επειδή κόβουν την όρεξη. Έτσι, τελικά το άτομο καταλήγει να τρώει λιγότερο και να κάνει στην ουσία μια στερητική διαίτα.

3.1.2 Άλιπες Δίαιτες

Δίαιτες χαμηλές σε διαιτητικό λίπος: Στις δίαιτες αυτού του τύπου η μείωση της θερμιδικής πρόσληψης και σαν συνέπεια το αρνητικό ισοζύγιο ενέργειας επιτυγχάνεται κυρίως με τη μείωση της κατανάλωσης του διαιτητικού λίπους. Συνήθως δεν παρέχονται λιγότερες από 1600 Kcal / ημέρα

Οι δίαιτες αυτές «εξαλείφουν» τελείως το λίπος (ή το περιορίζουν στο 10% των θερμίδων που προσλαμβάνονται την ημέρα ποσοστό και πάλι εξαιρετικά χαμηλό). Οι δίαιτες έχουν συνήθως πολλούς υδατάνθρακες, αλλά μερικές έχουν και πολλές πρωτεΐνες. Αδυνατίζουν μόνον όταν μειώνουν γενικά τις θερμίδες και όχι όταν απλώς περικόπτουν τα λίπη. Είναι πάντως ιδιαίτερα χρήσιμες στους καρδιοπαθείς.

3.1.3 Μοναφαγικές Δίαιτες

Οι δίαιτες αυτές εισηγούνται τη συνεχή κατανάλωση ενός συγκεκριμένου τροφίμου. Υποστηρίζουν ότι αδυνατίζουν χάρη στη λιποδιαλυτική ικανότητα» του

τροφίμου που πρωταγωνιστεί σ'αυτές, αλλά στην ουσία ποντάρουν και αυτές στις πολύ χαμηλές θερμίδες που παρέχουν. Είναι κατά κανόνα πολύ υποθερμιδικές, ακόμα και αν φαίνονται πλούσιες» σε θερμίδες. Καταλήγουν να είναι στερητικές και υποθερμιδικές επειδή δεν αντέχεται να τρώει κανείς συνέχεια το ίδιο τρόφιμο, και «αναγκαστικά» τρώτε πολύ λίγο.

3.1.4 Στερητικές Δίαιτες

Αυτές φαίνονται εξαρχής ότι είναι εξαιρετικά χαμηλών θερμίδων και εισηγούνται σχεδόν απόλυτη νηστεία – π.χ οι δίαιτες με χυμούς και σούπες. Δίαιτες πολύ χαμηλές σε θερμίδες: Οι δίαιτες αυτής της κατηγορίας παρέχουν λιγότερες από 1000 Kcal / ημέρα .

Έχουν θεαματικό αποτέλεσμα τις πρώτες 10 μέρες, αλλά μετά, επειδή επιβραδύνουν πολύ το μεταβολισμό, παύουν να ελαφραίνουν» από κιλά και μένουν τα άτομα στάσιμα. Ο οργανισμός μαθαίνει να ζει με λίγες θερμίδες, «δουλεύει» σε αργούς ρυθμούς και δεν μπορεί να κάψει πιο πολλά λίπη για να αδυνατίσει περισσότερο.

Παρατηρείται συχνά σε παχύσαρκα άτομα τα οποία αφού χάσουν βάρος με την εφαρμογή δίαιτας, αποτυγχάνουν να το συντηρήσουν και επανέρχονται στο προηγούμενο ή ακόμα και σε πιο αυξημένο βάρος⁴². Ωστόσο το φαινόμενο αυτό παρατηρείται και σε μη παχύσαρκα άτομα φυσιολογικού βάρους, τα οποία εφαρμόζουν κατά περιόδους ανορθόδοξους τρόπους αδυνατίσματος όπως δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων και μετά επανέρχονται στο αρχικό τους βάρος¹⁵⁹.

Στις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας η Οργάνωση Πρόληψης και Ελέγχου της Παχυσαρκίας των ΗΠΑ βασισμένη σε μετά – ανάλυση των μελετών πάνω σε αυτό το αντικείμενο, συμπεραίνει ότι: “Δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα για να βγει το συμπέρασμα ότι η ανακύκλωση βάρους έχει αρνητική επίδραση στη σύσταση σώματος, στη συνολική ενεργειακή δαπάνη και στις μελλοντικές προσπάθειες απώλειας βάρους καθώς επίσης ότι δεν αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων”²⁰⁶. Ωστόσο, πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι οι συνεχείς και έντονες αυξομειώσεις βάρους σχετίζονται με αλλαγές στη σύσταση του σώματος και συγκεκριμένα με αύξηση της λιπώδους μάζας σώματος (κυρίως του σπλαχνικού λίπους) και μείωση της άλιπης μάζας σώματος.¹²⁶ . Ακόμα, η συσσώρευση σωματικού

λίπους εξαιτίας της ανακύκλωσης βάρους έχει φανεί σε ορισμένες μελέτες ότι προκαλεί υπέρταση και μείωση των επιπέδων της HDL χοληστερόλης.^{210,247} Ωστόσο οι ενδείξεις από πρόσφατες έρευνες δείχνουν ότι η ανακύκλωση βάρους δεν μπορεί να θεωρηθεί ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων,¹²⁶

Σύμφωνα με τις συστάσεις έγκυρων διεθνών οργανισμών υγείας οι δίαιτες αδυνατίσματος πρέπει να στοχεύουν στη μακροπρόθεσμη και σταδιακή απώλεια βάρους^{226,171}. Ο σταδιακός ρυθμός μείωσης του βάρους, μπορεί να επιτευχθεί με δίαιτες που προκαλούν μέτριο θερμιδικό έλλειμμα περιορίζοντας κυρίως την πρόσληψη του διαιτητικού λίπους. Ταυτόχρονα, πρέπει να είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να παρέχουν επαρκείς ποσότητες υδατανθράκων και πρωτεϊνών και να καλύπτουν τις ανάγκες σε μικροθρεπτικά συστατικά. Κατά αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η μείωση των επιπέδων σωματικού λίπους και περιορίζεται η απώλεια πρωτεϊνών και υδατανθράκων. Στην πλειοψηφία των διεθνών συστάσεων τονίζεται επίσης ότι η αυξημένη φυσική δραστηριότητα και η αλλαγή του τρόπου ζωής και συμπεριφοράς ενισχύει σημαντικά την προσπάθεια για τη μέγιστη δυνατή απώλεια βάρους και λίπους ενώ επίσης συμβάλλει στη μακροπρόθεσμη διατήρηση της, μειώνοντας τις πιθανότητες επανάκτησης του βάρους.

3.1.5 Μεσογειακή Δίαιτα ή Διατροφή

Η πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής αντανακλά τις συνήθειες των κατοίκων της Μεσογείου και είναι βασισμένη στις διατροφικές συνήθειες της περιοχής της Κρήτης, μεγάλου μέρους της υπόλοιπης Ελλάδας και της Βόρειας Ιταλίας στη δεκαετία του 1960.²⁹⁴ Η επιλογή των συγκεκριμένων συστάσεων έγινε με βάση τη μειωμένη επίπτωση καρδιαγγειακών νοσημάτων, ορισμένων τύπων καρκίνου και άλλων χρόνιων νοσημάτων στις παραπάνω περιοχές τη δεκαετία του 1960 (Μελέτη των Επτά Χωρών)¹⁶⁴

Προσπαθώντας να περιγράψει κανείς τα τρόφιμα που συνιστούσαν τη δίαιτα των Κρητών στα τέλη του προηγούμενου αιώνα και να απομονώσει τα συστατικά της στοιχεία, που ενδεχομένως ασκούν προστατευτική δράση θα συμφωνήσει με την παρακάτω περιγραφή, που χρονολογείται από το 1948: «ελιές, δημητριακά, όσπρια, άγρια χόρτα, βότανα και φρούτα με περιορισμένη ποσότητα κατσικίσιου γάλακτος,

κρέατος και ψαριού, κανένα γεύμα δεν υπήρχε που να μη συνοδεύεται από ψωμί, οι ελιές και το ελαιόλαδο αποτελούσαν σημαντικό κομμάτι της ενεργειακής πρόσληψης το φαγητό φαινόταν να "κολυμπά στο λάδι."²⁰⁸ Επιπλέον, η παραδοσιακή Κρητική Δίαιτα περιείχε ψάρι και χταπόδι αντανακλώντας τη δυνατότητα πρόσβασης των κατοίκων στη θάλασσα,²⁶⁸ πίτες φτιαγμένες από ποικιλία άγριων χόρτων,²⁷¹ αβγά, κρεμμύδι, σκόρδο, μανιτάρια, σαλιγκάρια, σύκα, καρύδια, μέλι, κρασί, ρακί και άλλα αλκοολούχα ποτά^{249,248,158}.» . Μάλιστα, ακόμα και μετά από 25 χρόνια παρακολούθησης των ατόμων που έλαβαν μέρος στη μελέτη αυτή, οι Κρήτες είχαν πολύ μικρή θνησιμότητα σε σχέση με τους υπόλοιπους πληθυσμούς που μελετήθηκαν.^{99,318}

Ο συγκεκριμένος τρόπος διατροφής έχει βρεθεί ότι δρα ευεργετικά στην εκδήλωση διάφορων καρδιαγγειακών και άλλων νοσημάτων (π.χ στεφανιαία νόσος, υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης και δυσλιπιδαιμίες). Επίσης δρα ευεργετικά στους μηχανισμούς οξειδωσης και φλεγμονής της αθηρωμάτωσης, μειώνοντας το ινωδογόνο, το αμυλοειδές – Α, τη CRP κ.α. Η προστατευτική αυτή δράση φαίνεται να οφείλεται εν γένει στο σύνολο του τρόπου διατροφής και όχι μεμονωμένα στα επιμέρους συστατικά της^{91,172,221,222,215}. Τονίζεται ότι η μελέτη των επτά χωρών ήταν η πρώτη μεγάλη μελέτη που κατέδειξε τον ευεργετικό ρόλο της μεσογειακής δίαιτας ενάντια στα καρδιαγγειακά νοσήματα, είναι γεγονός ότι η μελέτη αυτή κέντρισε το ενδιαφέρον της ερευνητικής κοινότητας καθώς πιστευόταν ότι «οι Κρήτες πρέπει να κάνουν ή να τρώνε κάτι σωστό». Εκτός από τη μελέτη των επτά χωρών, δεδομένα άλλων ερευνών υποστηρίζουν την ευεργετική δράση των χαρακτηριστικών της μεσογειακής δίαιτας αναφορικά με τη μακροβιότητα και τη διατήρηση της υγείας²⁹⁴. Πιθανοί μηχανισμοί με τους οποίους η μεσογειακή δίαιτα ασκεί τη «βιοπροστατευτική» της δράση είναι η περιεκτικότητα της σε μονοακόρεστα λιπαρά, δημητριακά πλούσια σε φυτικές ίνες, αντιοξειδωτικά (ρεσβερατρόλη, γλουταθειόνη, βιταμίνη Ε, Βιταμίνη C, λυκοπένιο, β – καροτένιο, πολυφαινόλες) και ω-3 λιπαρά οξέα^{248,46,249,135}

Το μοντέλο της μεσογειακής διατροφής (του τρόπου διατροφής των ανθρώπων που ζουν σε χώρες της Μεσογείου από τη Νότια Ιταλία ως τη Βόρεια Αφρική) κερδίζει όλο και περισσότερο έδαφος τα τελευταία χρόνια καθώς πλήθος μελετών δείχνουν ότι οι κάτοικοι των περιοχών της Μεσογείου παρουσιάζουν πολύ σπανιότερα σε σχέση με εκείνους που ζουν στη Βόρεια Ευρώπη και στην Αμερική στεφανιαία νόσο αλλά και μορφές καρκίνου όπως του εντέρου ή του μαστού.^{139,306} Ωστόσο, όπως επισημαίνουν οι ειδικοί, η αποκαλούμενη μεσογειακή δίαιτα αποτελεί μύθο καθώς οι διαφορές του τρόπου διατροφής μεταξύ των λαών της Μεσογείου είναι κάτι παραπάνω από χτυπητές.

Παράδειγμα προς μίμηση για υγεία και μακροζωία αποτελούν, σύμφωνα με όλες τις έρευνες, οι Κρήτες,²⁰⁸. Οι έρευνες έδειξαν ότι το μοντέλο διατροφής που προφυλάσσει από εμφράγματα του μυοκαρδίου καθώς και από διάφορες μορφές καρκίνου είναι εκείνο που ακολουθούσε ο αγροτικός πληθυσμός της Κρήτης.¹⁶⁴ Λιτή διατροφή, πλούσια σε χορταρικά, φρούτα, ζυμωτό μαύρο ψωμί, αγνό τυρί, τροφές μαγειρεμένες με ελαιόλαδο. Σημαντικός παράγοντας για την καλή υγεία του πληθυσμού της Κρήτης αποτελούσε επίσης η σωματική άσκηση. Δεκατρία χιλιόμετρα περπάτημα την ημέρα ήταν ο φυσικός τρόπος άσκησης των Κρητών. Την ίδια στιγμή, σύμφωνα με τα στοιχεία, άλλοι λαοί της Μεσογείου όπως οι Ισπανοί ή οι Ιταλοί δεν καταναλώνουν περισσότερα από 15-20 γραμμάρια ελαιολάδου την ημέρα όταν η κατανάλωσή του από τους Κρήτες ξεπερνά τα 70 γραμμάρια ημερησίως ενώ η διατροφή τους περιέχει σε πολύ μεγαλύτερα ποσοστά πολυακόρεστα λιπαρά οξέα. Δεν είναι λοιπόν σωστό να γίνεται λοιπόν λόγος για μεσογειακή δίαιτα αλλά για ελληνική και δη για κρητική¹⁵⁸

3.1.5.1 Συστατικά Κρητικής Δίαιτας

Ελαιόλαδο

Οι επιστημονικές ενδείξεις για τα οφέλη του ελαιόλαδου δεν περιορίζονται μόνο στην πρόληψη της στεφανιαίας νόσου, της υπέρτασης, της θρόμβωσης, του διαβήτη και της παχυσαρκίας. Η υψηλή περιεκτικότητά του σε αντιοξειδωτικά φαίνεται ότι συμβάλλει σημαντικά στη μακροζωία¹³⁹ Είναι χαρακτηριστικό ότι η προσδοκώμενη διάρκεια ζωής είναι μεγαλύτερη στην Ελλάδα από ό,τι στη Βόρεια Ευρώπη, παρά τον σταθερά μεγαλύτερο αριθμό καπνιστών.³¹⁹ Η προστατευτική επίδραση του ελαιολάδου κατά των καρδιαγγειακών παθήσεων και της απώλειας των γνωστικών λειτουργιών οφείλεται κυρίως σε δύο βασικά συστατικά του: στα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και στις αντιοξειδωτικές ουσίες. Το ελαιόλαδο είναι πολύ πλούσιο σε ολεϊκό οξύ (55%ο ως 83%ο του συνόλου των λιπαρών οξέων) που είναι ένα μονοακόρεστο λιπαρό οξύ και σε αντιοξειδωτικά όπως η βιταμίνη Ε και οι φαινολικές ενώσεις. Τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα μεταξύ των άλλων μειώνουν τα επίπεδα της LDL (κακής) χοληστερίνης στο αίμα ενώ δεν επηρεάζουν τα επίπεδα της HDL (καλής) χοληστερίνης. Στην Κρητική δίαιτα το ελαιόλαδο αποτελεί την κύρια πηγή του λίπους της συνολικής ενέργειας που λαμβάνεται ημερησίως σε ποσοστό που φθάνει το 27%α. Τουλάχιστον 70 γραμμάρια ελαιολάδου την ημέρα δημιουργούν ασπίδα για την καρδιά μας.

Κρασί

Τα στοιχεία των ερευνών για τις ευεργετικές ιδιότητες του οίνου στην καρδιά έδωσαν σε πολλούς τη δικαιολογία που χρειάζονταν για να πουν δώστου να καταλάβει.

Ωστόσο για καλή υγεία το «ακόμη ένα ποτηράκι» είναι ο χειρότερος σύμβουλος. Δύο ποτήρια κρασί την ημέρα μαζί με το γεύμα, σύμφωνα με το παράδειγμα των ^{158,248,249,250} δημιουργούν καλή διάθεση και δίνουν καλή υγεία, αναφέρεται ότι η χαμηλή κατανάλωση αλκοόλ προστατεύει από την εκδήλωση στεφανιαίας νόσου καθώς ελαττώνει το σχετικό κίνδυνο κατά 7%..¹⁴⁰ Με μεγαλύτερες ποσότητες αλκοόλ φέρονται ότι δρουν αρνητικά για την εκδήλωση και θνησιμότητα των καρδιαγγειακών νοσημάτων .

Διαιτητικές Ίνες

Βασικό στοιχείο της κρητικής διατροφής αποτελούν οι διαιτητικές ίνες που περιέχονται στα φρούτα, στα λαχανικά, στα όσπρια και στα δημητριακά. Σύμφωνα με πολλές επιστημονικές αναφορές, τα φρούτα και τα λαχανικά προστατεύουν από στεφανιαία νόσο και συμβάλλουν στην προστασία κατά του καρκίνου.²¹⁵ Η κατανάλωση φυτικών ινών (10g/ημέρα) ελαττώνει κατά 40-50% τον κίνδυνο εμφάνισης εγκεφαλικών ή στεφανιαίων επεισοδίων.^{91,104} Τα όσπρια μαγειρεμένα με ελαιόλαδο, όπως συνηθίζεται στην ελληνική κουζίνα, δημιουργούν εύγευστα πιάτα τα οποία συγχρόνως παρέχουν πρωτεΐνες, ιχνοστοιχεία και βιταμίνες. Ιδιαίτερος λόγος χρειάζεται να γίνει για τις νόστιμες αλλά και «ύποπτες» για εμφάνιση διαβήτη τύπου 2 πατάτες. Στις διατροφικές οδηγίες στη χώρα μας η κατανάλωση της πατάτας συστήνεται λίγες φορές την εβδομάδα.²⁵⁷ Αποτελεί πηγή βιταμίνης C αλλά, όπως συμβαίνει και με το λευκό ψωμί, δίνει γρήγορα ποσότητες γλυκόζης μετά την κατανάλωσή της. Σύμφωνα με το πρότυπο της κρητικής δίαιτας, είναι απαραίτητη η πρόσληψη τουλάχιστον 30 γραμμαρίων διαιτητικών ινών ημερησίως και 400 γραμμαρίων φρούτων και λαχανικών^{139,250} Το ανησυχητικό είναι ότι και στη χώρα μας οι σύγχρονοι έφηβοι, θεωρώντας ξεπερασμένα τα παραδοσιακά ελληνικά και υγιεινά διατροφικά μοντέλα, δεν λαμβάνουν περισσότερα από 300 γραμμάρια φρούτων και λαχανικών ημερησίως³¹⁹.

Ψάρια

Το ψάρι και ιδιαίτερα τα λιπαρά ψάρια αποτελούσαν βασική τροφή των Κρητών και μπορούν να βρεθούν σε αφθονία σε μια χώρα όπως η δική μας. Εκτός από πρωτεΐνη άριστης ποιότητας, τα ψάρια προσφέρουν τα ω-3 λιπαρά οξέα που είναι απαραίτητα για τη σωματική και ψυχοκινητική ανάπτυξη των παιδιών και για την πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων.²⁰⁸ Τα μικρά ψάρια είναι επίσης πολύ καλές πηγές ασβεστίου.

Χόρτα

Έχουν πλέον επιβεβαιωθεί οι αντιοξειδωτικές ιδιότητες ενός αγαπητού χόρτου της ελληνικής παραδοσιακής κουζίνας, της τσουκνίδας. Δρα προληπτικά κατά της ανάπτυξης των καρκινικών κυττάρων και κατά των καρδιαγγειακών νοσημάτων αφού είναι πλούσια σε καροτίνη Β. Η γλιστρίδα (αντράκλα), σύμφωνα με διατροφικές μελέτες, είναι πλούσια σε λινολενικό οξύ, το οποίο αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες για το χαμηλό ποσοστό καρδιοπαθειών των κατοίκων των νοτίων περιοχών της Ευρώπης^{271,250} Είναι χαρακτηριστικό ότι η ελληνική γη παράγει περισσότερα από 150 βρώσιμα χόρτα. Φανταστείτε πόσα νόστιμα πιάτα μπορούν να γίνουν με λίγη φαντασία^{250,318}.

Κρέας

Το αγαπημένο στους περισσότερους κόκκινο κρέας αλλά και τα αβγά και το τυρί μπορεί να είναι πλούσια σε βιταμίνες (D, B1, B2, B6, φυλλικό οξύ, βιοτίνη) αλλά μας «φορτώνουν» παράλληλα με κορεσμένα λίπη, υπαίτια για αθηρωμάτωση, καρδιαγγειακά νοσήματα, ακόμη και καρκίνο.^{269,249} Στους Κρήτες αγρότες τα κορεσμένα λίπη δεν αποτελούσαν περισσότερο από το 7%ο της ημερήσιας ενέργειας. Στη διατροφή ενός σύγχρονου εφήβου τα κορεσμένα λίπη αποτελούν τουλάχιστον το 15% της ημερήσιας ενέργειας.

TRANS Λιπαρά Οξέα

Το μεγάλο πλεονέκτημα της κρητικής δίαιτας ήταν η πλήρης απουσία trans λιπαρών οξέων, τα οποία χρησιμοποιούνται σήμερα κατά κόρον στη σύγχρονη πλαστική» διατροφή μας. Τα βρίσκουμε κυρίως σε πάστες, γλυκά, μακαρονάδες και φαστ-φουντ. Τα βλαβερά αυτά οξέα στην κρητική δίαιτα δεν περιέχονται ούτε στο 0,1% της ημερήσιας ενέργειας ενώ στην Αμερική αποτελούν τουλάχιστον το 4%-5% της ενέργειας ημερησίως. Πιο συγκεκριμένα σύμφωνα με την Αμερικανική

Καρδιολογική Εταιρεία συστήνεται η περιορισμένη κατανάλωση κορεσμένων λιπαρών οξέων (μόνο μέχρι 7% των συνολικών θερμίδων) και η αύξηση του ποσοστού των μονοακόρεστων λιπαρών (π.χ φρούτα, δημητριακά και λαχανικά) στο 20 % και των πολυακόρεστων (ελαιόλαδο, υγρή φυτική μαργαρίνη) μέχρι το 10% των ολικών θερμίδων. Η ολική προσλαμβανόμενη χοληστερίνη των τροφών πρέπει να μειωθεί (< 200mg) με την κατανάλωση προϊόντων χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά.¹⁷²

3.1.5.2 Τα ευεργετήματα της παραδοσιακής διατροφής

Όταν η Ελληνική Παραδοσιακή μαγειρική αναφέρεται κάπου, το πρώτο πράγμα που έρχεται στο νου είναι το ελαιόλαδο. Όχι μόνον διότι αυτό είναι το κύριο λίπος της παραδοσιακής μας κουζίνας αλλά επίσης διότι αυτό συμβαίνει μόνο στη Μεσόγειο και πουθενά αλλο. Οι ευεργετικές επιδράσεις του ελαιολάδου (πλούσιο σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα) στις καρδιοπάθειες μέσω της ιδιότητας που έχει να κατεβάσει την κακή χοληστερίνη (LDL) χωρίς να επηρεάζει την καλή χοληστερίνη (HDL), είναι πασίγνωστες.^{272,281} Το ελαιόλαδο είναι μόνο ένας ευεργετικός παράγων. Ένας άλλος είναι οι σχετικά μεγάλες ποσότητες λαχανικών, χόρτων και φρούτων που οι Έλληνες αγοράζουν και συχνά καταναλώνουν φρέσκα. Αυτή η φρεσκάδα είναι βασικός παράγων για τη διατήρηση των βιταμινών και φυτοχημικών ουσιών που περιέχουν.

Ωμά λαχανικά σε σαλάτες και φρέσκα φρούτα διατηρούν επίσης ανέπαφα τα ένζυμα τους που καταστρέφονται με το μαγείρεμα και γενικά η κατανάλωση φυτικών τροφών προσφέρει διαλυτές ίνες και αντικαθιστά ζωικές τροφές που είναι ανεξίτηλα συσχετισμένες με τις χρόνιες εκφυλιστικές αρρώστιες.²⁷³ Οι στατιστικές δείχνουν ότι σε άλλες χώρες 35-40% του πληθυσμού δεν τρώνε σχεδόν ποτέ φρέσκα φρούτα κάτι αδιανόητο για τον Έλληνα .

Ένας τρίτος παράγων που σχετίζεται με τα ευεργετήματα της παραδοσιακής μας διατροφής είναι η μεγάλη κατανάλωση οσπρίων. Αυτό από διατροφική άποψη σημαίνει βραδυχώνευτα άμυλα που κρατούν την γλυκόζη (το ζάχαρο) και την παγκρεατική ινσουλίνη σε ομαλά επίπεδα, βασικές προϋποθέσεις για την αποφυγή της υπογλυκαιμίας, του ζαχαροδιαβήτη, και άλλων εκφυλιστικών νόσων.⁹⁸ Ας μη σταματήσουμε όμως στο προηγούμενο τρίπτυχο. Τα παχιά ψάρια όπως οι κολιοί, τα σκουμπριά, οι γόπες, οι σαρδέλες, οι μαρίδες, ο γαύρος κ.α που εκτός των άλλων έχουν και το προτέρημα να είναι πιο φτηνά από τα άλλα ψάρια, είναι ένα ακόμη θετικό

στοιχείο της κουζίνας μας. Τα ψάρια αυτά περιέχουν μεγάλες ποσότητες πολυακόρεστων λιπαρών οξέων ωμέγα-3 , που δρουν ευεργετικά ενάντια στις καρδιοπάθειες και άλλες παθήσεις.⁴⁶ Το γεγονός ότι το παραδοσιακό κρέας είναι το αρνί και το κατσίκι μετά το γουρουνόπουλο και τελευταίο το βοδινό, είναι και αυτό ένας συντελεστής υγείας. Παρά το ότι το αρνί και το κατσίκι περιέχουν συχνά περισσότερο πάχος από βοδινό , σε τελική ανάλυση είναι λιγότερο βλαβερά³⁰². Αυτό παλαιότερα , όταν οι Έλληνες έτρωγαν κρέας μόνο μερικές φορές το χρόνο είχε περιορισμένη σημασία .Σήμερα όμως οι Έλληνες μαζί με τους Γάλλους είναι οι πιο μεγάλοι κρεατοφάγοι της Ευρώπης .

Τέλος επιγραμματικά αξίζει τον κόπο να αναφέρουμε τα κρεμμύδια και τα σκόρδα και τον ρόλο τους στην αποφυγή της αρτηριοσκλήρωσης³⁶, τα αμύγδαλα και τα καρύδια με τις μεγάλες ποσότητες πολυακόρεστων λιπαρών οξέων¹²⁰, τη γνωστή σε όλους μας φέτα με λιγότερα αλλά και καλύτερα για την υγεία μας λιπαρά από άλλα τυριά²¹⁴ .Ακόμα τα φρέσκα και ξερά σύκα χαρακτηρίζονται από αντινεοπλασματικές ιδιότητες¹⁴⁸, ο χυμός λεμονιού που οι Έλληνες μεταχειρίζονται παντού είναι πηγή βιταμίνης C και ένα από τα καλύτερα αντιοξειδωτικά⁵², ενώ οι σχετικά μεγάλες ποσότητες ψωμιού επιδημιολογικά συνδέονται με χαμηλά ποσοστά καρδιοπαθειών.¹⁵⁵ Από τον μεγάλο αυτό κατάλογο δεν μπορεί, φυσικά να λείπει το κρασί. Οι πολύτιμες ουσίες που περιέχει όπως οι πολυφαινόλες, προανθοκυανιδίνες και άλλες ουσίες λειτουργούν ευεργετικά για την καρδιά¹⁴³ . Και σήμερα πια είναι σε όλους γνωστό ότι ένα ποτηράκι κρασί κάνει σίγουρα καλό. Με άλλα λόγια, ένας μεγάλος αριθμός από τις παραδοσιακές τροφές είναι άμεσα συνδεδεμένος με την υγεία μας, κάτι που φαίνεται καθαρά, όπως προαναφέραμε και από το σχετικά χαμηλό ποσοστό χρόνιων εκφυλιστικών νόσων των κατοίκων αυτής της χώρας.²⁹⁷ Δυστυχώς η ευχάριστη αυτή εικόνα κινδυνεύει να αλλάξει. Αν θέλουμε να προλάβουμε τη δυσμενή αυτή αλλαγή πρέπει να κοιτάξουμε λίγο προς τα πίσω και να αντλήσουμε διδάγματα από την παράδοση .

3.1.5.3 Υγιεινή Διατροφή Έναντι στον Καρκίνο

Τα αποτελέσματα από πολυάριθμες επιδημιολογικές μελέτες προτείνουν ότι η υψηλή κατανάλωση λαχανικών και φρούτων μειώνει τον κίνδυνο καρκίνου της στοματικής κοιλότητας, του οισοφάγου, του στομάχου και πιθανώς του παχέος και του ορθού εντέρου^{34,35,36,37}. Υπάρχουν επαρκή δεδομένα για να γίνει αποδεκτό ότι η

κατανάλωση φρούτων και λαχανικών συνδέεται πιθανώς με ένα μειωμένο κίνδυνο για τον καρκίνο του ορθού και του παχέος εντέρου²⁰⁷.

Διάφορες μελέτες έχουν υποδείξει μια αντίστροφη σχέση μεταξύ της κατανάλωσης φρούτων ή/και λαχανικών και του καρκίνου του πνεύμονα.^{114,60,207,211,259,195,114,105,259} Υπάρχουν στοιχεία (μπρόκολο κουνουπίδι, λάχανο, λαχανάκια βρυξελλών, κατσαρό λάχανο) μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο μερικών καρκίνων,⁸¹ και ότι η κατανάλωση της ντομάτας και των προϊόντων βασισμένων στη ντομάτα έχει συσχετισθεί αντιστρόφως με τον κίνδυνο καρκίνων του πνεύμονα του στομάχου και του προστάτη^{88,121}

Η υψηλή κατανάλωση σιτηρών ολικής αλέσεως έχει συσχετιστεί με μειωμένο κίνδυνο διάφορων καρκίνων συμπεριλαμβανομένων των καρκίνων του ορθού και παχέος εντέρου του γαστρεντερικού σωλήνα και του ενδομήτριου.¹⁵⁰ Επιπλέον η κατανάλωση σιτηρών ολικής αλέσεως αλλάζει το γλυκαιμικό φορτίο το οποίο έχει συσχετιστεί με τον κίνδυνο καρκίνου του παχέος εντέρου.^{121,253}

3.1.5.4 Υγιεινή Διάσταση της Κρητικής & Μεσογειακής Κουζίνας

Η Ελληνική Παραδοσιακή κουζίνα είναι μια κλασική περίπτωση του τερπνού μετά του ωφελίμου. Κάτι που γενικά σπανίζει, και λίγο ξινίζει την εποχή μας. Ας το εξηγήσουμε λοιπόν .

Τα τελευταία χρόνια ο επιστημονικός κόσμος κυριολεκτικά βουίζει με τις παραδοσιακές μεσογειακές δίαιτες. Πανεπιστήμια όπως το Χάρβαρντ οργανώνουν πολυδιάστατα επιστημονικά συνέδρια για την μεσογειακή¹⁴⁶ Επιστημονικά περιοδικά μεγάλου κύρους αφιερώνουν τις σελίδες τους στις υγιεινές επιδράσεις του ελαιολάδου, των οσπρίων, των φρέσκων λαχανικών, των νωπών φρούτων και του κρασιού.⁴⁴ Και απλοί άνθρωποι που μπορεί ακόμη να μην ξέρουν που βρίσκεται η Μεσόγειος και που μέχρι πριν θεωρούσαν την ελληνική κουζίνα μεταξύ του άκρως εξωτικού και του κάπως επικίνδυνου, ζητούν να μάθουν πως φτιάχνει κανείς φάβα, φασολάδα ή φακές.

Ο κύριος λόγος γι' αυτές τις ασυνήθιστες ενέργειες είναι ότι ο επιστημονικός κόσμος οι διατροφολόγοι, επιδημιολόγοι, βιοχημικοί, ιατροί και πολλοί άλλοι ειδικοί, έχουν τώρα αδιάψευστες μαρτυρίες για την υγιεινή διάσταση της μεσογειακής διατροφής⁵⁷. Επί παραδείγματι, η κρητική παραδοσιακή διατροφή αποδεικνύεται σαφώς πιο υγιεινή από την συνετή δίαιτα της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας (ΑΗΑ) παρόλο το

υψηλό ποσοστό λιπαρών (40%).²³⁴ Επίσης το ότι έως το 1961 οι Έλληνες είχαν την μεγαλύτερη μακροζωία στην ηλικία των 45 χρόνων, από όλους τους άλλους λαούς που παρακολούθησε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, λέει πολλά.²⁸⁸ Ακόμη και σήμερα μόνο οι Ιάπωνες βρίσκονται πιο ψηλά από τους Έλληνες. Τέλος, σημαντική είναι η διαπίστωση ότι παρ' όλες τις σύγχρονες διατροφικές καταχρήσεις, οι Έλληνες εξακολουθούν να έχουν χαμηλότερα ποσοστά εκφυλιστικών ασθενειών από τους άλλους Ευρωπαίους. Δυστυχώς αυτό το τόσο θετικό για την υγεία των Ελλήνων, στοιχείο ενδέχεται σε μερικά χρόνια να πάψει να ισχύει.¹³⁰ Στατιστικές δείχνουν ότι οι τροφοεξαρτημένες και χρόνιες εκφυλιστικές ασθένειες όπως η υπέρταση, ο ζαχαροδιαβήτης, η παχυσαρκία, η αρτηριοσκλήρωση, οι καρδιοπάθειες, τα εγκεφαλικά, διάφορα είδη καρκίνων κ.α αυξάνονται με πιο δύσκολους ρυθμούς στη χώρα μας απ' την υπόλοιπη Ευρώπη.²⁸⁸ Κάτι που υποδεικνύει ότι ένας επίσης αυξανόμενος αριθμός Ελλήνων απομακρύνεται από την παραδοσιακή διατροφή των προγόνων τους, αντί να εμμένει ή να επιστρέφει προς αυτήν. Ας λάβουμε τα μέτρα μας .

Κεφάλαιο 4^ο

4.1 Σωματική Σύνθεση

4.1.1 Μονάδες Μέτρησης και Δείκτες

4.1.1.2 Ύψος - Διαδικασία μέτρησης του ύψους

Το ύψος των ενήλικων που έχουν την ικανότητα να σταθούν όρθιοι , μετριέται σε όρθια στάση με τη βοήθεια ενός αναστημόμετρου. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια βέργα μέτρησης ή μια μη εκτατή ταινία , που έχει προσαρμοστεί σε μια κάθετη επιφάνεια. Κατά τη διαδικασία της μέτρησης του ύψους το άτομο στέκεται ίσια, χωρίς να φοράει παπούτσια με το κεφάλι να τοποθετείται στη θέση Frankfort horizontal Plane. Επίσης οι πτέρνες πρέπει να είναι ενωμένες, τα γόνατα ευθεία, οι ώμοι χαλαροί, οι παλάμες να « βλέπουν » προς τους μηρούς και το κεφάλι, οι γλουτοί και η ωμοπλάτη να εφάπτονται με το αναστημόμετρο ή τον τοίχο.

Στην περίπτωση που δεν μπορούν να έχουν και τα τρία αυτά σημεία σε επαφή με την κάθετη επιφάνεια, όπως μπορεί να συμβεί σε παχύσαρκα άτομα ή άτομα με ανατομικές ανωμαλίες στη σπονδυλική στήλη πρέπει απλώς να ζητήσουν να ακουμπήσουν ταυτόχρονα δυο από τα τρία σημεία.⁴¹ Πριν τη μέτρηση, ζητείται από τους εξεταζόμενους να πάρουν μια βαθιά ανάσα, για να εκταθεί η σπονδυλική στήλη και να την κρατήσουν μέχρι να ολοκληρωθεί η μέτρηση.

4.1.1.3 Σωματικό Βάρος

Μια από τις σημαντικότερες ανθρωπομετρικές μετρήσεις είναι αυτή του σωματικού βάρους. Το βάρος είναι μια απαραίτητη μεταβλητή στις εξισώσεις πρόβλεψης του μεταβολικού ρυθμού ηρεμίας και η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη μεταβλητή στις εξισώσεις εκτίμησης της σύστασης σώματος με διάφορες μεθόδους.

4.1.1.4 Διαδικασία Μέτρησης του βάρους

Η μέτρησης του σωματικού βάρους μπορεί να γίνει με τη χρήση ηλεκτρονικών ζυγαριών, είτε με ζυγούς με δοκό ισορροπίας και μη αποσπώμενα βάρη. Τόσο οι ηλεκτρονικοί ζυγοί όσο και οι ζυγοί με δοκό ισορροπίας πρέπει να βαθμολογούνται τουλάχιστον δυο με τρεις φορές το χρόνο με τη βοήθεια πρότυπων βαρών για να εξασφαλιστεί η εγκυρότητα τους.¹⁷⁹ Το βάρος είναι μια απαραίτητη μεταβλητή στις εξισώσεις πρόβλεψης του μεταβολικού ρυθμού ηρεμίας και η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη μεταβλητή στις εξισώσεις εκτίμησης της σύστασης του σώματος με διάφορες μεθόδους.²⁷⁹ Επίσης επειδή το σωματικό βάρος συνιστάται από την άλιπη και τη λιπώδη μάζα του σώματος, γίνεται αντιληπτό ότι οποιεσδήποτε αλλαγές στο βάρος αντικατοπτρίζουν αλλαγές στα δυο αυτά διαμερίσματα καθώς και στα επιμέρους συστατικά τους.

Κατά τη μέτρηση του βάρους, ο ζυγός πρέπει να έχει τοποθετηθεί σε μια σταθερή και επίπεδη επιφάνεια και ο εξεταζόμενος πρέπει να έχει βγάλει τα παπούτσια του, να φοράει ελαφρύ ρουχισμό, να στέκεται ακίνητος στο κέντρο της πλατφόρμας του ζυγού και να κοιτάζει μπροστά χωρίς να στηρίζεται κάπου. Εκτός από το σωματικό βάρος κατά τη ζύγιση πρέπει να καταγράφεται και ο ρουχισμός του εξεταζόμενου καθώς και η ώρα ζύγισης. Στην περίπτωση εκείνη που θέλει να μετρηθεί ξανά το σωματικό βάρος του εξεταζόμενου σε κάποια άλλη χρονική στιγμή, είναι επιθυμητό να φορά τον ίδιο ελαφρύ ρουχισμό και να γίνει η μέτρηση την ίδια ώρα με την προηγούμενη επειδή υπάρχουν διακυμάνσεις στο βάρος κατά την διάρκεια της ημέρας. Το βάρος του σώματος πρέπει να καταγράφεται στο πλησιέστερο 0,1 κιλό συνιστάται μάλιστα η μέτρηση βάρους να πραγματοποιείται δυο φορές για να εξασφαλιστεί η ακρίβεια των μετρήσεων.

Τα στοιχεία πρόσφατων ερευνών που έγιναν από το τμήμα Υγιεινής του Πανεπιστημίου Αθηνών δείχνουν ότι:

*Το 50% των Ελλήνων έχει την άποψη ότι πρέπει να χάσει βάρος.

*Το 45% των Ελλήνων είναι παχύσαρκοι σύμφωνα με τα διεθνή στάνταρ.

*Το 57% των ενηλίκων ανδρών, ηλικίες από 30-60 ετών είναι υπέρβαροι ενώ το 35% των ανηλίκων Ελλήνων (κάτω από 18 ετών), ανδρών και γυναικών είναι υπέρβαροι σύμφωνα με τα διεθνή στάνταρ.

*Η Ελλάδα διαθέτει τους περισσότερους υπέρβαρους ανήλικους σε όλον τον κόσμο!

*Το 20% των υπέρβαρων αντρών είναι ιατρικά παχύσαρκοι .

*Το 52% των υπέρβαρων γυναικών που έχουν γεννήσει τουλάχιστον ένα παιδί χρήζουν άμεσης ανάγκης μείωσης του σωματικού βάρους (ιατρικώς παχύσαρκες).

*Το μέσο γυναικείο μοντέλο που εμφανίζεται στα περιοδικά και στις διαφημίσεις έχει περίπου 20% λιγότερο βάρος από τη μέση γυναίκα και 12% περίπου. Λιγότερο βάρος απ'αυτό που θεωρείται φυσιολογικό.

*Ένα ποσοστό των ατόμων, ανδρών και γυναικών, που πλησιάζει το 95% που κάνουν κάποια στιγμή μια επιτυχημένη δίαιτα για να αδυνατίσουν, ξαναπαίρνουν κάποια στιγμή όλο το χαμένο βάρος τους.

*Το 86% των Ελληνίδων που έκαναν δίαιτα κι έχασαν από 5 έως και 40 κιλά, ξαναπήραν αυτό το χαμένο βάρος μέσα στα επόμενα πέντε (5) χρόνια.

Η μείωση του περιττού σωματικού βάρους επιτυγχάνεται ευκολότερα» και με μεγαλύτερη ασφάλεια, με ένα συνδυασμό μείωσης της θερμιδικής λήψης κι αύξησης της ενεργειακής θερμιδικής δαπάνης μέσω της σωστής άσκησης.

Ο όρος σωστή άσκηση περιλαμβάνει μια σειρά παράγοντες οι οποίοι θα πρέπει να σταθμιστούν και να αξιολογηθούν με βάση το συγκεκριμένο άτομο. Κύρια επιδίωξη θα πρέπει να είναι η όσο δυνατόν μεγαλύτερη μείωση του λίπους με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διατήρηση σχετικής και απόλυτης μυϊκής μάζας.

Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν φάρμακα για τον σκοπό αυτό.

4.1.1.5 Δείκτες βάρους ύψους . Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI)

Οι πίνακες ύψους βάρους παρέχουν μια αδρή αξιολόγηση του σωματικού βάρους , χωρίς να επιτρέπουν την αξιολόγηση του κινδύνου εμφάνισης διαφόρων νοσημάτων εξαιτίας του αυξημένου ή του χαμηλού βάρους . Τα τελευταία χρόνια έχουν διαμορφωθεί αρκετοί δείκτες βάρους-ύψους ορισμένοι από τους οποίους παρουσιάζονται στον πίνακα :

Πίνακας : Οι σημαντικότεροι δείκτες Βάρους -Υψους	
Πηλίκo Βάρους -Υψους	Βάρους /Υψος ☆
Δείκτης Quetelet	Βάρους /Υψος ²
Δείκτης Khosla -Lowe	Βάρους /Υψος ³
Δείκτης Ponderal	Βάρους /Υψος ^{1/3}
☆ Οι μονάδες βάρους και ύψους στους δείκτες είναι σε κιλά και μέτρα αντίστοιχα	

Ο πιο συχνά χρησιμοποιούμενος δείκτης βάρους ύψους είναι ο δείκτης Quetelet ή όπως αλλιώς ονομάζεται Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ). Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας και άλλους Διεθνείς Οργανισμούς, ο Δείκτης Μάζας Σώματος αποτελεί τον «θεμέλιο λίθο» για το σύστημα κατηγοριοποίησης της παχυσαρκίας. Στον Πίνακα παρουσιάζονται τα προτεινόμενα όρια από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας για την κατηγοριοποίηση των ατόμων σε ελλειποβαρή, φυσιολογικά, υπέρβαρα και παχύσαρκα ανάλογα με το Δείκτη Μάζα Σώματος²⁸⁹

Πίνακας : Κατηγοριοποίηση των ενηλίκων ανάλογα με τον Δείκτη Μάζα Σώματος και σχέση με τον κίνδυνο νοσηρότητας από χρόνια νοσήματα		
ΔΜΣ (Kg/m ²)	Κατάταξη	Κίνδυνος νοσηρότητας αυξημένος
<18,5	Ελλειποβαρές	Αυξημένος
18,5 – 24,9	Φυσιολογικό	Φυσιολογικός ☆
25 – 29,9	Υπέρβαρο	Αυξημένος
30,0 – 34,9	Παχυσαρκία 1 ^{ου} βαθμού	Πολύ αυξημένος
35,0 – 39,9	Παχυσαρκία 2 ^{ου} βαθμού	Σοβαρά Αυξημένος
> 40	Παχυσαρκία 3 ^{ου} βαθμού	Πολύ σοβαρά αυξημένος
☆ ΔΜΣ < 18,5 μπορεί να είναι ένδειξη κινδύνου εμφάνισης κλινικών συμπτωμάτων που οφείλονται σε ιδιαίτερα μειωμένο ποσοστό λίπους σώματος		

Απο²⁹¹

Τα προτεινόμενα αυτά όρια αντικατοπτρίζουν τον κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας από καρδιαγγειακές παθήσεις, διαβήτη, διαβήτη τύπου 2 και υπέρταση στα διάφορα επίπεδα του Δείκτη Μάζας Σώματος. Από τότε πολυάριθμες μελέτες έχουν δείξει τη θετική συσχέτιση μεταξύ του ΔΜΣ και των νόσων αυτών όπως και

άλλων.^{176,279} Για παράδειγμα έχει αναφερθεί ότι η πιθανότητα αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου, θανατηφόρου ή μη, είναι περίπου δύο φορές μεγαλύτερη στα παχύσαρκα άτομα με ΔΜΣ > 30 Kg /m² από ότι σε άτομα με φυσιολογικό ΔΜΣ²³⁶

Ο Δείκτης Μάζας Σώματος παρουσιάζει πολλά πλεονεκτήματα ως δείκτης. Οι μετρήσεις βάρους και ύψους είναι απλές και ο εξοπλισμός που απαιτείται δεν είναι σύνθετος και ακριβός. Οι εξεταστές δεν χρειάζονται μεγάλη εκπαίδευση για να παρέχουν έγκυρα αποτελέσματα γι' αυτό και οι μετρήσεις ΔΜΣ έχουν γενικά μεγάλη ακρίβεια.

Έχει αποδειχθεί ότι, ο Δείκτης Μάζας Σώματος κατηγοριοποίησης της παχυσαρκίας, είναι ένα αντικειμενικό ανθρωπομετρικό κριτήριο το οποίο αποτελεί σε πληθυσμιακό επίπεδο το πιο χρήσιμο, αν και αδρό μέτρο της παχυσαρκίας^{151,95}.

Ο Δείκτης της μάζας του σώματος που αναφέρεται σαν BMI, χρησιμοποιείται πια ευρέως ως σταθερό κριτήριο. Με απλά λόγια, ο ΔΜΣ είναι το βάρος ατόμου σε κιλά, διηρημένο δια του τετραγώνου του ύψους του σε μέτρα.³⁰⁵

Η χρήση του ΔΜΣ ως ενδεικτικού μέτρου, δεν λύνει όλα τα προβλήματα: τα άτομα παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές στο συνολικό μέγεθος του σώματος, τη μορφή και την κατασκευή του. Αυτοί είναι παράγοντες, οι οποίοι υποδηλώνουν ένα ισχυρό γενετικό στοιχείο. Ένα προφανές μειονέκτημα της χρήσης του ΔΜΣ ως δείκτη παχυσαρκίας είναι ότι αποτελεί δείκτη αξιολόγησης του αυξημένου ή μειωμένου σωματικού βάρους σε σχέση με το ύψος και όχι ένα δείκτη προσδιορισμού της λιπώδους μάζας σώματος, έτσι δεν είναι πάντα δυνατόν ένα άτομο να καθοριστεί ως παχύσαρκο, μόνο με βάση τον ΔΜΣ¹⁰⁸. Για παράδειγμα, οι αθλητές μπορεί να έχουν γενικώς αυξημένο βάρος σε σχέση με το ύψος τους, αλλά δεν μπορούν να ταξινομηθούν στην κατηγορία των παχύσαρκων, διότι το ποσοστό λίπους του σώματος τους είναι πολύ χαμηλό³¹⁷.

Το ποσοστό των ατόμων αυτών, όμως, είναι πολύ μικρό στον γενικό πληθυσμό γεγονός που δικαιολογεί την ευρεία χρήση στην επιδημιολογική μελέτη, κυρίως διότι μπορεί να υπολογισθεί με σχετική ακρίβεια από μετρήσεις του σώματος που λαμβάνονται απλά και εύκολα, με έναν ελάχιστο εξοπλισμό. Ωστόσο παρατηρούνται διαφοροποιήσεις ανάλογα με την εθνικότητα, την ηλικία, το φύλο, τη φυσική κατάσταση.

Η πλειοψηφία των μελετών πάνω σε αυτόν τον τομέα έχει πραγματοποιηθεί σε Ασιατικούς πληθυσμούς. Τα αποτελέσματά τους δείχνουν ότι πολλοί πληθυσμοί της Ασίας έχουν μεγαλύτερο ποσοστό σωματικού λίπους από πληθυσμούς της Καυκάσιας Φυλής για μια συγκεκριμένη τιμή ΔΜΣ. Τα αποτελέσματά αυτά ενισχύονται και από μελέτες σε Ασιατικές χώρες που δείχνουν ότι και ο επιπολασμός της παχυσαρκίας, εκτιμώμενος με βάση τα διεθνή

όρια ΔΜΣ που έχουν οριστεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, είναι χαμηλός (περίπου 5 %) η νοσηρότητα και η θνησιμότητα από ασθένειες που σχετίζονται με την παχυσαρκία, όπως ο Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου 2 και τα καρδιαγγειακά νοσήματα, είναι πολύ υψηλή και συγκρίσιμη με τα επίπεδα των Ευρωπαϊκών Χωρών και των ΗΠΑ²⁹³

Βασίζόμενοι σε αυτά τα δεδομένα, αρκετοί ερευνητές προτείνουν νέα χαμηλότερα όρια του Δείκτη Μάζας Σώματος για Ασιατικούς πληθυσμούς για την κατάταξη των ατόμων σε φυσιολογικά, υπέρβαρα ή παχύσαρκα.¹⁶⁹ Τα προτεινόμενα όρια φυσιολογικού Δείκτη Μάζας Σώματος είναι 18,5 –22,9 Kg / m², ενώ προτείνεται άτομα με ΔΜΣ μεγαλύτερο από 23 Kg / m² και 25 Kg / m² να κατατάσσονται ως υπέρβαρα και παχύσαρκα, αντίστοιχα.²⁵⁸

Εκτός από το ερώτημα σχετικά με το εάν είναι απαραίτητη η θέσπιση νέων ορίων ΔΜΣ για τους μη Καυκάσιους πληθυσμούς, ορισμένοι ερευνητές διερωτώνται για την ανάγκη επαναπροσδιορισμού των ορίων του ΔΜΣ ακόμα και για τους διαφορετικούς πληθυσμούς της Καυκάσιας Φυλής. Το ζήτημα αυτό προκύπτει εξαιτίας των αποτελεσμάτων πρόσφατων μελετών που δείχνουν ασυμφωνία μεταξύ του ΔΜΣ και του ποσοστού λίπους σώματος σε διαφορετικές πληθυσμιακές ομάδες της.^{95,305}

Πρόσφατη αναφορά του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας σχετικά με τις επιπτώσεις στην υγεία από το αυξημένο σωματικό βάρος προέρχονται από εκτεταμένες μετρήσεις σε πληθυσμούς διαφόρων χωρών, από τις οποίες προκύπτει ότι κάθε μεταβολική, καρδιαγγειακή, και καρκινική νοσηρότητα αρχίζει να αυξάνει, αν και με αργό ρυθμό, με ΔΜΣ $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ^{95,228}

Ο στόχος των μελλοντικών μελετών σε αυτόν τον τομέα είναι ο επαναπροσδιορισμός των ορίων της παχυσαρκίας με βάση των Δείκτη Μάζας Σώματος ώστε να αντικατοπτρίζουν με μεγαλύτερη εγκυρότητα τα ποσοστά λίπους σώματος που σχετίζονται με τη βέλτιστη υγεία ή αντίθετα με την εμφάνιση χρόνιων νοσημάτων³¹⁷. Το πρόβλημα μέχρι τώρα ήταν ότι δεν υπήρχαν αρκετές προοπτικές μελέτες που να σχετίζουν το ποσοστό σωματικού λίπους αυτό καθαυτό με τη θνησιμότητα ή θνητότητα από διάφορες νόσους όπως τα καρδιαγγειακά, η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2. Η πραγματοποίηση συνεπώς μελετών προς αυτήν την κατεύθυνση αποτελεί μια πρόκληση καθώς είναι απαραίτητη για τη χάραξη της πολιτικής της δημόσιας υγείας κάθε χώρας, το σχεδιασμό προγραμμάτων πρόληψης και παρέμβασης καθώς και την αξιολόγηση αυτών .

4.1.1.6 Περιφέρειες σώματος και σχετικοί δείκτες

Η περίμετρος μέσης και η σχέση της με την περίμετρο περιφέρειας αποτελούν δείκτες της σπλαχνικής κατανομής λίπους και το μέγεθος τους συνδέεται στενά με τις παθήσεις που έχουν σχέση με την κεντρική παχυσαρκία. Υποστηρίζεται ότι όσο μεγαλύτερη είναι η περίμετρος μέσης και ο λόγος της περιφέρειας μέσης προς περιφέρεια ισχύου τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες εμφάνισης διαφόρων παθήσεων που έχουν σχέση με την σπλαχνική κατανομή λίπους.

4.1.1.7 Περιφέρεια Μέσης και διαδικασία μέτρησης της

Η μέτρηση της περιφέρειας μέσης σχετίζεται ισχυρά με τις αποθήκες ενδοκοιλιακού λίπους στο σώμα. Ο εξεταζόμενος πρέπει να στέκεται όρθιος με την κοιλιά χαλαρή, τα πόδια ενωμένα και τα χέρια στο πλάι. Η μέτρηση πραγματοποιείται με μια μη εκτατή ταινία η οποία τοποθετείται γύρω από την πιο στενή περιοχή της μέσης, δηλαδή μεταξύ της τελευταίας πλευράς και πάνω από το επίπεδο του ομφαλού. Η ταινία πρέπει να τοποθετείται σε παράλληλο επίπεδο και η μέτρηση να πραγματοποιείται στο τέλος μιας φυσιολογικής εκπνοής³⁰⁵. Οι τιμές καταγράφονται στο πλησιέστερο 0,1 cm. Στην περίπτωση παχύσαρκων ατόμων, στους οποίους δεν είναι εμφανής η στενότερη περιοχή της μέσης, η μέτρηση πραγματοποιείται κατά προσέγγιση στην περιοχή του ομφαλού εξασφαλίζοντας στο μέτρο του δυνατού τη σωστή τοποθέτηση της ταινίας³¹⁷.

4.1.1.8 Αξιολόγηση των μετρήσεων της περιφέρειας μέσης

Εκτός από τη συνολική λιπώδη μάζα σώματος, που όταν είναι αυξημένη αποτελεί παράγοντα κινδύνου για παθήσεις που σχετίζονται με την παχυσαρκία, η κατανομή του λίπους στο σώμα φαίνεται ότι είναι εξίσου σημαντική για την αξιολόγηση των κινδύνων υγείας που διατρέχει ένα άτομο. Ανάλογα με την κατανομή του σωματικού λίπους η παχυσαρκία διακρίνεται σε ανδροειδούς και γυναικοειδούς τύπου. Η πρώτη περίπτωση χαρακτηρίζεται από αυξημένη εναπόθεση λίπους στην περιοχή του κορμού και συγκεκριμένα στην κοιλιακή χώρα, ενώ αντίθετα η γυναικοειδούς τύπου παχυσαρκία χαρακτηρίζεται από τη συσσώρευση λίπους στους γλουτούς και τους μηρούς.

Η παχυσαρκία ανδροειδούς τύπου, ή όπως αλλιώς ονομάζεται κεντρική παχυσαρκία, μπορεί να παρατηρηθεί και στα δυο φύλα αν και είναι συχνότερη στους άντρες. Χαρακτηρίζεται από αυξημένο κοιλιακό λίπος, δηλαδή από αυξημένη συσσώρευση υποδόριου και σπλαχνικού λίπους στην κοιλιακή χώρα και σύμφωνα με αποτελέσματα επιδημιολογικών και κλινικών μελετών αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για νοσηρότητα και πρόωρο θάνατο. Η κεντρική παχυσαρκία σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για καρδιαγγειακές παθήσεις, εγκεφαλικά επεισόδια, διαβήτη τύπου 2, υπέρταση και κάποιους τύπους καρκίνου, παθήσεις δηλαδή με τις οποίες σχετίζεται με υπερλιπιδαιμίες, αυξημένους δείκτες φλεγμονής και αγγειακές δυσλειτουργίες. Συγκεκριμένα το αυξημένο σπλαχνικό λίπος, συνεπάγεται με τροποποιημένη μεταβολική δράση των αυξημένων σε μέγεθος λιποκυττάρων και αυξημένη έκκριση ελεύθερων λιπαρών οξέων στην κυκλοφορία.³⁰⁵ Επίσης σχετίζεται με έκκριση παθογόνων βιολογικών μορίων τα οποία μπορούν να επηρεάσουν την έκφραση των παραγόντων κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα.^{68,255} Αν και η ποσότητα του ενδοκοιλιακού λίπους μπορεί να μετρηθεί με μεγάλη ακρίβεια σε σύγχρονες μεθόδους όπως η μαγνητική και η αξονική τομογραφία, η εφαρμογή τους για την εκτίμηση της κεντρικής παχυσαρκίας στην καθημερινή πρακτική των επιστημόνων υγείας είναι εξαιρετικά δύσκολη και δαπανηρή.⁷⁸ Ωστόσο αποτελέσματα μελετών δείχνουν ότι οι μετρήσεις της περιφέρειας μέσης συσχετίζονται ισχυρά με τα αποτελέσματα μέτρησης με μαγνητική και αξονική τομογραφία και αποτελούν έγκυρες ενδείξεις για τον τρόπο κατανομής του σωματικού λίπους.^{196,317} Στον **πίνακα** παρουσιάζονται τα όρια προσδιορισμού της κεντρικής παχυσαρκίας για άντρες και γυναίκες Καυκάσιας Φυλής με βάση τις μετρήσεις της περιφέρειας μέσης.²⁹¹

Πίνακας : Όρια μέτρησης περιφέρειας μέσης και πηλίκου περιφέρειας μέσης –ισχίων που υποδηλώνουν “ αυξημένο κίνδυνο ” και “ ιδιαίτερα αυξημένο κίνδυνο ” για την εμφάνιση μεταβολικών διαταραχών που σχετίζονται με την παχυσαρκία.			
	Κίνδυνος		
	Περιφέρεια Μέσης	Ιδιαίτερα Αυξημένος	Πηλίκο Μέσης – Ισχίων
Φύλο	Αυξημένος	Ιδιαίτερα Αυξημένος	Αυξημένος
Άνδρες	>94cm	>102cm	>1,0
Γυναίκες	>80cm	>88cm	>0,8

Από ²⁹¹

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας επισημαίνει ότι οι τιμές είναι ενδεικτικές. Ο καθορισμός του κινδύνου μέσω των παραπάνω μετρήσεων θα πρέπει να είναι πληθυσμιακά εξειδικευμένος και εξαρτάται από τα επίπεδα παχυσαρκίας και άλλους παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα και σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2.

4.1.1.9 Περιφέρεια Ισχίου

Για την μέτρηση της περιφέρειας του ισχίου χρησιμοποιείται μια μη εκτακτή ταινία που τοποθετείται γύρω από την περιοχή των γλουτών σε επίπεδο που εξασφαλίζεται ότι μετράται η μέγιστη περιφέρεια του ισχίου. Ο εξεταζόμενος πρέπει να στέκεται όρθιος και ο εξεταστής πρέπει να βρίσκεται πλάγια του, για να εξασφαλίσει ότι η ταινία έχει τοποθετηθεί παράλληλα με το οριζόντιο επίπεδο και ότι μετράται η μέγιστη περιφέρεια του ισχίου. Η μέτρηση καταγράφεται στο πλησιέστερο 0,1 cm.

Πηλίκo περιφέρειας μέσης προς περιφέρεια ισχύου.

Το πηλίκo της περιφέρειας μέσης προς την περιφέρεια ισχίου είναι άλλος ένας δείκτης προσδιορισμού του κινδύνου που διατρέχει ένα άτομο για την εμφάνιση παθήσεων που σχετίζονται με την παχυσαρκία, εξαιτίας της κεντρικής κατανομής του σωματικού λίπους. Τιμές του πηλίκου μεγαλύτερες του 1 για τους άντρες και 0,8 για τις γυναίκες είναι ενδεικτικές κεντρικής παχυσαρκίας και του αυξημένου κινδύνου νοσηρότητας από ασθενείς που συνδέονται σε αυτήν **πίνακας**.

Πίνακας : Δείκτης Κινδύνου Υγείας					
Αναλογία Μέσης / Ισχίων					
	Ηλικία	Χαμηλός	Μέτριος	Υψηλός	Πολύ υψηλός
Άντρες	20-29	< 0.83	0.83 – 0.88	0.89 – 0.94	> 0.94
	30-39	< 0.84	0.84 – 0.91	0.92 – 0.96	> 0.96
	40-49	< 0.88	0.88 – 0.95	0.96 – 1.00	> 1.00
	50-59	< 0.90	0.90 – 0.96	0.97 – 1.02	> 1.02
	60-69	< 0.91	0.91 – 0.98	0.99 – 1.03	> 1.03
	Γυναίκες	20-29	< 0.71	0.71 – 0.77	0.78 – 0.82
30-39		< 0.72	0.72 – 0.78	0.79 – 0.84	> 0.84
40-49		< 0.73	0.73 – 0.79	0.80 – 0.87	> 0.87
50-59		< 0.74	0.74 – 0.81	0.82 – 0.88	> 0.88
60-69		< 0.76	0.76 – 0.83	0.84 – 0.90	> 0.90

Από²⁹¹

Κεφάλαιο 5^ο

5.1 Μεθοδολογία Έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τον Ιούνιο του 2007 και τελείωσε τον Ιανουάριο του 2008. Η έρευνα διεξήχθη σε γραφείο καρδιολόγου, πνευμονολόγου στην ευρύτερη περιοχή της Μεσσαράς Ηρακλείου Κρήτης και στο χώρο που στεγάζεται το διαιτολογικό γραφείο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ηρακλείου κατά τη διάρκεια του 2007-2008.

Το δείγμα της έρευνας μας είναι τυχαίο, αποτελείται από 200 άτομα (γυναίκες), ηλικίας 18 έως και 55 ετών. Η πρόσβαση στα παραπάνω ιατρεία, καθώς και η διεξαγωγή των ανθρωπομετρικών μετρήσεων και η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων εγκρίθηκε από το κάθε άτομο ξεχωριστά.

Το δείγμα υποβλήθηκε σε ανθρωπομετρικές μετρήσεις (ύψους, βάρους, περίμετρος μέσης και περίμετρος ισχύος). Καθώς επίσης συμπλήρωσαν ερωτηματολόγια που τους δόθηκαν.

Κατά τις επισκέψεις στα ιατρεία έγιναν οι εξής μετρήσεις σε όλες τις συμμετέχουσες .

Ανθρωπομετρικές μετρήσεις :

1. Μέτρηση του βάρους των συμμετεχόντων, με ηλεκτρονικό ζυγό με ακρίβεια δεκάτου του κιλού, και με ελαφρύ ρουχισμό. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνταν δυο φορές και η αναγραφόμενη τιμή ήταν η λήψη του μέσου όρου.
2. Μέτρηση του ύψους των συμμετεχόντων σε ακρίβεια χιλιοστού του μέτρου, με μέτρο ακριβείας που είχε αναρτηθεί σε κάθετο τοίχο του κάθε ιατρείου το άτομο στεκόταν ίσια, χωρίς να φοράει παπούτσια και κάλτσες με το κεφάλι να τοποθετείται στη θέση Frankfort horizontal plane (η θέση αυτή αντιπροσωπεύει την ευθεία μεταξύ του χαμηλότερου σημείου του οφθαλμικού κόγχου και τη χόνδρινη προβολή μπροστά από το εξωτερικό άνοιγμα του πτερυγίου του αυτιού). Επίσης οι πτέρνες ήταν ενωμένες, τα γόνατα ευθεία, οι ώμοι χαλαροί, οι παλάμες έβλεπαν προς τους μηρούς και το κεφάλι, οι γλουτοί και η ωμοπλάτη εφάπτονταν με τον τοίχο. Πριν την

μέτρηση ζητήθηκε από τις εξεταζόμενες να πάρουν μια βαθιά ανάσα, για να εκταθεί η σπονδυλική στήλη και να την κρατήσουν μέχρι να ολοκληρωθεί η μέτρηση.

(Παρατήρηση: στο νοσοκομείο υπήρχε αναστημόμετρο και ζυγαριά ακριβείας όπου ελέγξαμε αν υπάρχουν αποκλίσεις από την ηλεκτρονική και δεν υπήρχαν. Στο νοσοκομείο χρησιμοποιήσαμε ηλεκτρονική ζυγαριά και εκτατή ταινία για να μην υπάρχουν εξαιρέσεις με τα ιατρεία).

1. Περίμετρος μέσης με εκτατή ταινία μέτρησης η οποία τοποθετήθηκε 5 εκατοστά πάνω από τον οφθαλό της εξεταζομένης η μέτρηση πραγματοποιούνταν στο τέλος μιας φυσιολογικής εκπνοής, ενώ οι κυρίες βρίσκονταν σε όρθια θέση, με την κοιλιά χαλαρή, τα πόδια ενωμένα και τα χέρια στο πλάι. Οι τιμές καταγράφηκαν στο πλησιέστερο 0,1cm. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνταν δυο φορές και η αναγραφόμενη τιμή ήταν η λήψη του μέσου όρου.

2. Περίμετρος ισχίου με μια εκτατή ταινία μέτρησης η οποία τοποθετήθηκε γύρω από την περιοχή των γλουτών σε επίπεδο όπου θεωρούσαμε ότι μετράτε η μέγιστη περιφέρεια του ισχίου προσπαθήσαμε να έχουμε ένα καλό αποτέλεσμα. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνταν δυο φορές και η αναγραφόμενη τιμή ήταν η λήψη του μέσου όρου. Οι τιμές καταγράφηκαν στο πλησιέστερο 0,1cm.

Οι μετρήσεις εκτός του ύψους πραγματοποιήθηκαν 2 φορές. Η πρώτη ήταν πριν ξεκινήσουν το πρόγραμμα και η δεύτερη όταν το τελείωσαν (έξι μήνες μετά), για να μπορέσουμε να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα.

5.2 Διεξαγωγή της Έρευνας

Για τη φαρμακευτική αγωγή προσεγγίσαμε τα ιατρεία όπου γνωρίζαμε ότι οι γιατροί δίνουν τη φαρμακευτική αγωγή για απώλεια βάρους (σιβουτραμίνη-reductil, ορλιστάτη-xenical) τους ενημερώσαμε ότι είμαστε από το τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας του τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος Σητείας και ότι θέλουμε να κάνουμε τη συγκεκριμένη έρευνα, και αν ήθελαν να μας βοηθήσουν. Τους ενημερώσαμε ότι εμείς δεν θα παρέμβουμε στο έργο τους πέρα από τις μετρήσεις που θα κάναμε και τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων για να χρησιμοποιήσουμε τα αποτελέσματα για την εργασία μας. Οι ιατροί δέχτηκαν με την προϋπόθεση να μην αναφέρουμε τα ονόματα τους στην εργασία εάν δεν μάθουν τ' αποτελέσματα.

Η προσέγγιση μας με τους γιατρούς έγινε από τον Φεβρουάριο – Μάρτιο του 2007 και η έρευνα ξεκίνησε τον Ιούνιο. Οι ιατροί το διάστημα αυτό κατάφεραν να

συγκεντρώσουν τις γυναίκες και ν' αρχίσουμε την έρευνα. Οι συμμετέχουσες επισκέφθηκαν τους εκάστοτε θεράποντες ιατρούς (για προσωπικούς λόγους η καθεμία), οι οποίοι με προσωπικά κριτήρια αποφάσιζαν την φαρμακευτική θεραπεία που επέλεξαν στους εξεταζόμενους, παράλληλα τους είχαν ενημερώσει ότι θα γίνει μια έρευνα, και δέχτηκαν να πάρουν μέρος).

Κάναμε γκρουπάκια ανά 10 γυναίκες 5 φορές, ώρες που δεν λειτουργούσε το γραφείο κανονικά για να συμπληρώσουμε το ερωτηματολόγιο και να κάνουμε τις ανθρωπομετρικές μετρήσεις παρουσία του γιατρού. Αρχικά όταν πήγαμε στα ιατρεία των γιατρών θεωρούσαμε ότι οι ίδιοι επέλεγαν να δίνουν την φαρμακευτική αγωγή απώλειας βάρους στους ασθενείς όμως διαπιστώσαμε ότι πολλές φορές οι ίδιοι οι ασθενείς την ζητούσαν επίμονα επικαλώντας λόγους συγγένειας, γνωριμιών για να τους γράψει τη φαρμακευτική αγωγή και να μην έχουν πρόβλημα με το φαρμακείο.

Γενικότερα οι γιατροί έδιναν τη φαρμακευτική αγωγή σε γυναίκες που δεν είχαν πρόβλημα υγείας μέχρι εκείνη την περίοδο αλλά επειδή το ιστορικό τους ήταν επιβαρυνμένο κυρίως λόγω κληρονομικότητας τις είχαν προτρέψει να χάσουν κιλά για ν' αποφύγουν κινδύνους στο μέλλον. Ιδιαίτερα στις μικρότερες ηλικίες (μεταξύ 18 -29 ετών) ο γιατρός επέμενε πολλές φορές να μην ακολουθήσουν την φαρμακευτική αγωγή και ότι υπάρχουν και άλλοι τρόποι απώλειας βάρους, όμως πολλές φορές στην πρώτη επίσκεψη ήταν και συγγενείς του “ενδιαφερόμενου”, οι οποίοι επέμεναν ότι η σωστότερη αντιμετώπιση στην απώλεια βάρους ήταν η χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής και ο γιατρός έπρεπε να βοηθήσει. Έτσι ο γιατρός δεχόταν και μας έλεγε χαριτολογώντας ότι αυτό θα βοηθούσε στην έρευνα μας επισημαίνοντας ότι θα έπρεπε να συνεχίσουν την φαρμακευτική αγωγή για 6 μήνες

- Στη φαρμακευτική αγωγή με reductil αυτό έγινε 8 φορές τουλάχιστον.
- Στη φαρμακευτική αγωγή με xenical η επισήμανση αυτή έγινε σε 10 γυναίκες τουλάχιστον.

Να επισημάνουμε εδώ ότι οι γιατροί γνώριζαν ότι παράλληλα κάναμε έρευνα με τη μεσογειακή διατροφή.

Τελειώνοντας την έρευνα μας ρώτησαν για τα αποτελέσματα που είχαμε πρόχειρα. Γνωρίζουμε ότι από εκείνη την εποχή και μετά οι γιατροί σταμάτησαν την χορηγία φαρμακευτικών αγωγών για απώλεια βάρους και προτρέπουν τους ασθενείς τους να πηγαίνουν σε εξειδικευμένους διατροφολόγους-διαιτολόγους για απώλεια κιλών είτε ιδιωτικά ή στο νοσοκομείο γι' αυτό το λόγο δεν μας επέτρεψαν να αναφέρουμε τα ονόματα τους.

Στο νοσοκομείο η προσέγγιση ήταν διαφορετική. Γνωρίζαμε την υπεύθυνη διαιτολόγο από την περίοδο που είχαμε κάνει την πρακτική μας άσκηση στο Περιφερειακό Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου της ζητήσαμε να μας βοηθήσει και δέχτηκε . Η προσέγγιση μας και εδώ έγινε από τον Μάρτιο του 2007 και η έρευνα ξεκίνησε τον Ιούνιο. Προσεγγίσαμε πολλές από τις γυναίκες που δούλευαν στο χώρο εργασίας του νοσοκομείου, καθώς οι ίδιες μας έφεραν σε επαφή με τα παιδιά τους και γνωστές τους που είχαν παραπάνω κιλά και ήθελαν να τα χάσουν. (Όλες οι κυρίες είχαν μόνο παραπάνω κιλά δεν είχαν άλλο πρόβλημα υγείας). Τις ενημερώσαμε ότι θα μπουν σε πρόγραμμα μεσογειακής διατροφής που θα κρατούσε 6 μήνες, δέχτηκαν να πάρουν μέρος στην έρευνα και να μας βοηθήσουν όταν τους είπαμε ότι θέλουμε να κάνουμε την πτυχιακή μας, και αφού θα έχαναν το υπερβάλλον βάρος τους.

Κάναμε τις μετρήσεις συμπληρώσαμε τα ερωτηματολόγια δώσαμε οδηγίες διατροφής και κάθε μήνα τους παραδίδαμε 2 διατροφές. Τις διατροφές έβγαζε ο σπουδαστής του τμήματος που είχε αναλάβει την εργασία σύμφωνα με τις οδηγίες που είχε από την διαιτολόγο από την περίοδο της πρακτικής (για ότι χρειαζόταν και κατά τη διάρκεια της έρευνας η διαιτολόγος ήταν δίπλα μας). Σε περίπτωση περίπλοκου διαιτολογίου θα αναλάμβανε η διαιτολόγος του νοσοκομείου. Οι μετρήσεις και τα διαιτολόγια γίνονταν σε χώρο που μας είχαν παραχωρήσει οι εργαζόμενοι μέσα στο νοσοκομείο απογεύματα ή Σαββατοκύριακα για να μην ενοχλείτε η ομαλή λειτουργία του νοσοκομείου.

5. 3 Στατιστικά Αποτελέσματα της έρευνας

Στη συνέχεια αφού συλλέχθηκαν όλα τα στοιχεία και για τα 200 άτομα, κωδικοποιήσαμε τις απαντήσεις και τις εισάγαμε στο Microsoft Excel. Κατόπιν, οι αναλύσεις και στατιστικοί πίνακες έγιναν με το στατιστικό πακέτο SPSS.

Θα ξεκινήσουμε παραθέτοντας τα στοιχεία της φαρμακευτικής αγωγής με Xenical, στη συνέχεια θα παραθέσουμε τα στοιχεία της φαρμακευτικής αγωγής με reductil και στο τέλος της μεσογειακής διατροφής.

5.3.1 Στατιστικά Αποτελέσματα Φαρμακευτικής Αγωγής με Xenical

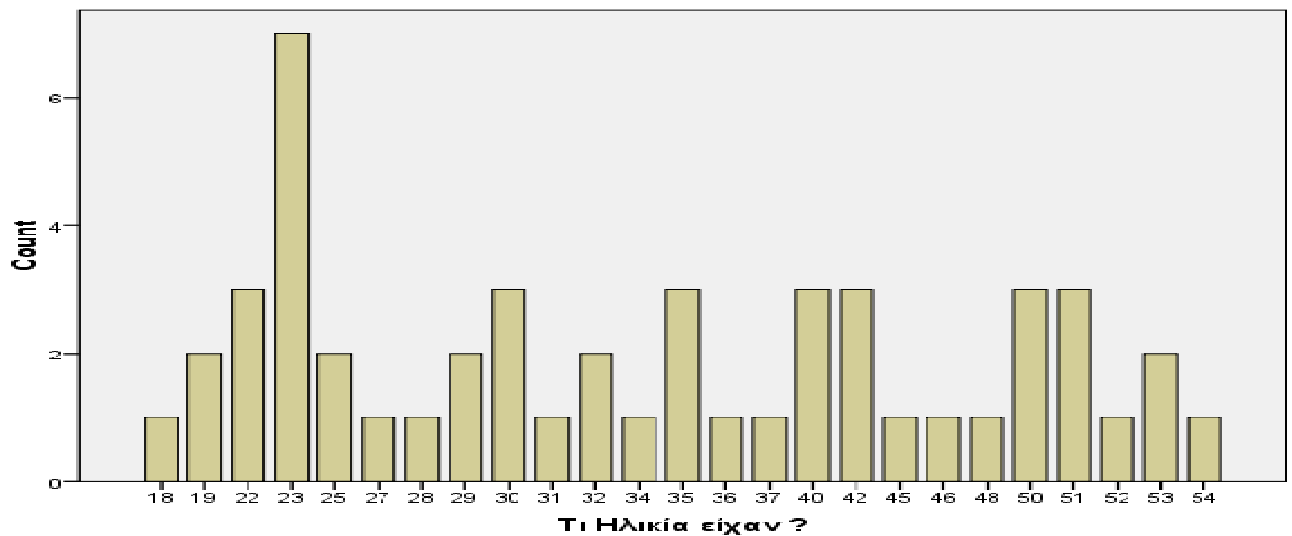
Ηλικία

Οι γυναίκες που ακολούθησαν την Φαρμακευτική αγωγή με Xenical η μεγαλύτερη ηλικία παρακολούθησης είναι 54 ετών ενώ η μικρότερη 18 ετών. Επομένως ο μέσος όρος του δείγματος διαμορφώνεται στην ηλικία των 34 ετών περίπου (34,86).

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τι Ηλικία είχαν ?	50	18	54	34,86	11,220
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 1: Μέσος όρος ηλικίας όσων ακολούθησαν την Φαρμακευτική αγωγή με Xenical

Στο παρακάτω γράφημα μπορούμε να δούμε τη συχνότητα της ηλικίας του δείγματος. Παρατηρούμε ότι αρχίζει από 18 ετών, ενώ η τελευταία ηλικία είναι 54 ετών. Βλέπουμε μικρές διακυμάνσεις μεταξύ 19-22 ετών, 29-30 ετών, 40-42 και 50-51ετών με διακυμάνσεις με τη μεγαλύτερη τιμή στην ηλικία των 23 ετών.



Διάγραμμα 1

Ηλικία ανά δεκαετία

Σύμφωνα με το Πίνακα 2, που παρατίθεται ακολούθως η συχνότητα της ηλικίας ανά δεκαετία είναι:

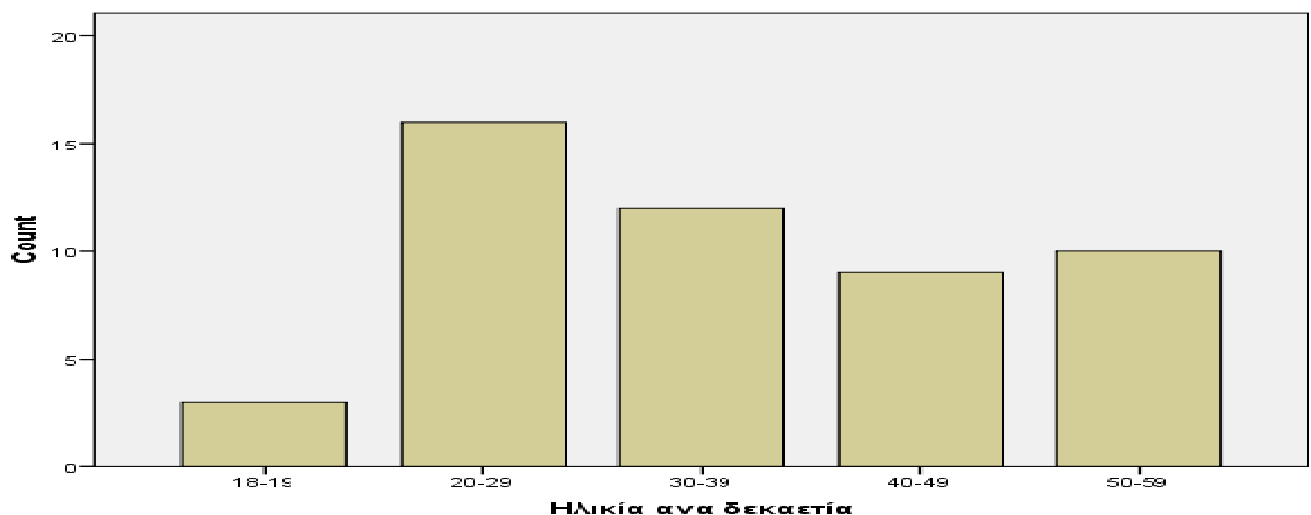
- για την ηλικία από 18-19 ετών ακολούθησαν 3 γυναίκες (6%) ,
- για την δεκαετία από 20-29 ετών ακολούθησαν 16 γυναίκες (32%),
- για την δεκαετία από 30-39ετών ακολούθησαν 12 γυναίκες (24%)

- για την δεκαετία από 40-49 ετών ακολούθησαν 9 γυναίκες (18%)
- και για την δεκαετία από 50 –59 ετών ακολούθησαν 10 γυναίκες (20%) .

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ακολούθως αναλυτικά στο διάγραμμα 2.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-19	3	6,0	6,0	6,0
	20-29	16	32,0	32,0	38,0
	30-39	12	24,0	24,0	62,0
	40-49	9	18,0	18,0	80,0
	50-59	10	20,0	20,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 2: Η συχνότητα της ηλικίας ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical



Παρατηρούμε ότι από τις ηλικίες 20-59 ετών προέρχεται το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων μας, 47 γυναίκες το 94% του δείγματος (συγκεκριμένα από 20-39 ετών είναι 28 γυναίκες άρα έχουμε το 56% και από 40-59 ετών είναι 19 γυναίκες άρα το 38%)

ΥΨΟΣ

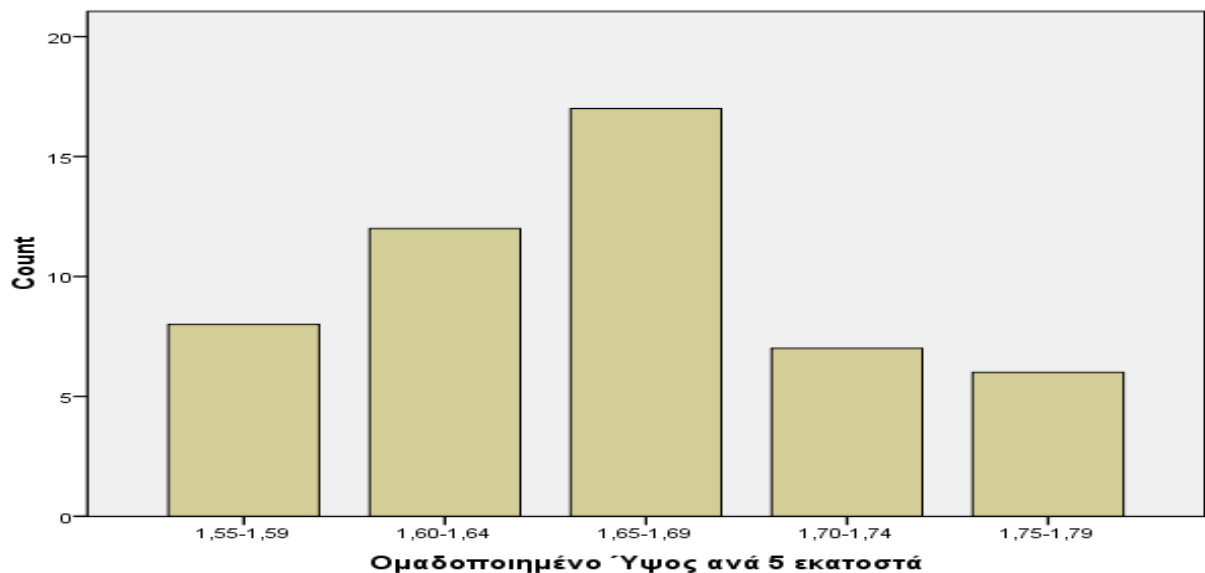
Ο μέσος όρος του ύψους των γυναικών που ακολούθησαν τη Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical είναι 1,65 m, το κατώτερο ύψος είναι 1,55m ενώ αντίστοιχα το ανώτερο 1,78m..

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τι Ύψος είχαν σε μέτρα ?	50	1,55	1,78	1,6546	,06085
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 3: Ο μέσος όρος του ύψους για τις γυναίκες που ακολούθησαν τη Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Λόγω του ότι με το κατώτερο – ανώτερο καθώς και με τον μέσο όρο του ύψους δεν μπορούμε να βγάλουμε πολλά συμπεράσματα, καθώς και το να δείχναμε τη συχνότητα του ύψους ξεχωριστά δεν θα μας έδινε ιδιαίτερα αποτελέσματα, ομαδοποιήσαμε το ύψος ανά 5 εκατοστά και στο διάγραμμα 3 παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα.

Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο πλήθος των εξεταζομένων κυμαίνεται στο ύψος μεταξύ 1,65-1,69m (17 γυναίκες το 34%)



Αναλυτικότερα είναι τα αποτελέσματα στον Πίνακα 4 όπου βλέπουμε την συχνότητα ύψους ομαδοποιημένη:

- 8 γυναίκες είναι από 1,55-1,59m το 16%,
- 12 γυναίκες είναι από 1,60-1,64m το 24%,
- 17 γυναίκες είναι από 1,65-1,69m το 34%,
- 7 γυναίκες είναι από 1,70-1,74m το 14% και
- 6 γυναίκες είναι από 1,75-1,79m το 12% .

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,55-1,59	8	16,0	16,0	16,0
1,60-1,64	12	24,0	24,0	40,0
1,65-1,69	17	34,0	34,0	74,0
1,70-1,74	7	14,0	14,0	88,0
1,75-1,79	6	12,0	12,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 4: Συχνότητα ύψους ομαδοποιημένο ανά 5 εκατοστά για τα άτομα που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

ΒΑΡΟΣ

Η μεγαλύτερη τιμή αρχικού σωματικού βάρους είναι 123 κιλά ενώ αντίστοιχα η κατώτερη κυμαίνεται στα 79 κιλά και ο μέσος όρος είναι στα 98,3 κιλά.

Επίσης, παρατηρούμε ότι η μεγαλύτερη τιμή του τελικού σωματικού βάρους είναι 110 κιλά, και η κατώτερη τιμή είναι 69 κιλά και ο μέσος όρος ανέρχεται στα 84.1 κιλά.

Η μεγαλύτερη απώλεια είναι 23 κιλά και η μικρότερη μόλις 5 κιλά. Με μέσο όρο απώλειας κιλών 12,3 κιλά.

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιο είναι το Αρχικό Σωματικό Βάρος του δείγματος ?	50	79	123	98,34	11,435
Ποιο είναι το τελικό Σωματικό Βάρος του δείγματος?	50	69	110	86,00	9,794
Απώλεια Κιλών ?	50	5	23	12,34	4,980
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 5: Μέσος Όρος του Αρχικού Σωματικού Βάρους, του Τελικού Σωματικού Βάρους και της συνολικής Απώλειας Κιλών των γυναικών που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical.

Με αυτά τα παραπάνω αποτελέσματα δεν μπορούμε να βγάλουμε συμπεράσματα γι' αυτό το λόγο παρακάτω θα χρησιμοποιήσουμε τη διασταύρωση μεταβλητών που δείχνει τις ημέρες που κράτησε το πρόγραμμα, την απώλεια κιλών που είχαν, τον ρυθμό απώλειας ανάλογα με την ηλικία ανά δεκαετία.

Διασταύρωση Μεταβλητών

Η Διασταύρωση Μεταβλητών πραγματοποιήθηκε στις παρακάτω μεταβλητές:

- των ημερών που κράτησε το πρόγραμμα,
- της απώλειας κιλών,

- του ρυθμού απώλειας κιλών,
- ανάλογα με την ηλικία ανά δεκαετία

Ξεκινώντας την έρευνα μας όλες οι γυναίκες που πήραν μέρος είχαν συμφωνήσει να ακολουθήσουν το πρόγραμμα για 180 ημέρες (6 μήνες). Για προσωπικούς λόγους κάποιες συμμετέχουσες (11) σταμάτησαν το πρόγραμμα στους 5 μήνες. Για το λόγο αυτό θα τις δούμε σαν δυο κατηγορίες όσες ακολούθησαν το πρόγραμμα για 150 ημέρες (5 μήνες) και όσες ακολούθησαν το πρόγραμμα για 180 ημέρες (6 μήνες).

➤ Στην **πρώτη κατηγορία** είναι τα αποτελέσματα των 11 γυναικών που ακολούθησαν το πρόγραμμα για 150 ημέρες (5 μήνες). Έτσι στην δεκαετία 20-29 ετών παρατηρούμε απώλεια 10, 14 και 17 κιλών (3 γυναίκες, το 6%) με ρυθμό απώλειας 470gr, 650 gr και 790 gr αντίστοιχα την εβδομάδα .

Στην δεκαετία 30-39 ετών παρατηρούμε απώλεια 5, 9, 10 και 14 κιλών (4 γυναίκες, το 8%) με ρυθμό απώλειας βάρους 230 gr, 420 gr και 650 gr αντίστοιχα ανά εβδομάδα .

Στην δεκαετία 40-49 ετών παρατηρείται απώλεια 8 κιλών (1 γυναίκα 2%) με απώλεια βάρους 370 gr ανά εβδομάδα και απώλεια 12 κιλών (1 γυναίκα) με ρυθμό απώλειας 560 gr ανά εβδομάδα. Στην δεκαετία 50-59 ετών απώλεια 6 κιλών (2 γυναίκες) με ρυθμό απώλειας 280 gr ανά εβδομάδα.

Οι μετρήσεις σ' αυτή την περίπτωση έγιναν στους 5 μήνες σε συνεννόηση με τους γιατρούς τους οποίους είχαμε ρωτήσει αν μπορούμε να κάνουμε κάποιες παραπάνω ερωτήσεις στις συμμετέχουσες χωρίς ερωτηματολόγια, άτυπα για να μπορέσουμε να καταλάβουμε γιατί σταμάτησαν το πρόγραμμα και αυτοί συμφώνησαν.

Λόγω το ότι τα ευρήματα αυτά δεν αφορούν όλο το δείγμα δεν προβήκαμε σε στατιστική ανάλυση και αναφέρουμε πληροφοριακά τις παρατηρήσεις:

Μας είπαν ότι, είχαν ενοχλήσεις από το φάρμακο, τους είχε κουράσει η διαδικασία αυτή και δεν έβλεπαν τα αποτελέσματα που ήθελαν. Επίσης, ήταν περίοδος πριν τις γιορτές των Χριστουγέννων και θεώρησαν καλό να σταματήσουν γιατί δεν είχαν εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, ότι θα τηρούσαν τη φαρμακευτική αγωγή και δεν ήθελαν να χαλάσουν τ' αποτελέσματα της έρευνας μας. Στην ερώτηση εάν ενώ έπαιρναν τη φαρμακευτική αγωγή ακολουθούσαν κάποια συγκεκριμένη διατροφή (γνωρίζαμε ότι ο γιατρός τους είχε δώσει μια έτοιμη δίαιτα με οδηγίες και τις είχε ενημερώσει στο τι πρέπει να αποφεύγουν και τι να ακολουθούν ενώ θα έπαιρναν το

σκεύασμα). Μόνο 2 γυναίκες μας είπαν ότι παράλληλα ακολουθούσαν “όσο μπορούσαν”, όπως μας είπαν, τις οδηγίες που τους είχαν χορηγηθεί και αυτές είναι και οι κυρίες που είχαν καλύτερα αποτελέσματα. Οι υπόλοιπες κυρίες μας δήλωσαν ότι «αφού παίρναμε τη φαρμακευτική αγωγή γιατί να κάνουμε διατροφή;» Εδώ η παρατήρηση μας είναι ότι όταν ξεκίνησαν ο γιατρός μπροστά μας τους είχε ενημερώσει ότι το φάρμακο από μόνο του δεν κάνει θαύματα.

➤ Στην **δεύτερη κατηγορία** ανήκουν τα αποτελέσματα 39 γυναικών που ακολούθησαν το πρόγραμμα για 180 ημέρες (6 μήνες).

Στην δεκαετία 20-29 ετών, παρατηρούμε την μικρότερη απώλεια 5 κιλά (1 γυναίκα 2%) με ρυθμό απώλειας 190γ την εβδομάδα. Θα προσθέσουμε εδώ ότι η συγκεκριμένη κοπέλα αρχικά δεν έπαιρνε σωστά τη φαρμακευτική αγωγή σύμφωνα με αυτά που μας είπε η ίδια και ο γιατρός. Όμως και αργότερα που έκανε σωστή χρήση την ενόχλησε το φάρμακο και αναγκάστηκε να σταματήσει. Μας είπε συγκεκριμένα “περίμενα ότι είναι πιο εύκολα τα πράγματα”. Γνωρίζουμε ότι η κοπέλα αυτή συνέχισε την προσπάθειά της ακολουθώντας διατροφή για την απώλεια των παραπανίσιων κιλών της.

Στην δεκαετία 18-19 ετών έχουμε απώλεια 17, 20 και 23 κιλών (3 γυναίκες, το 6%) με ρυθμό απώλειας βάρους 660γ, 780 και 890γ την εβδομάδα .

Στην δεκαετία 20-29 ετών παρατηρούμε απώλεια 5, 12, 14, 18 και 20 κιλών (5 γυναίκες, το 10%) με ρυθμό απώλειας βάρους 190γ, 470γ, 540γ, 700 και 780γ ανά εβδομάδα αντίστοιχα. Από 17 και 22 κιλά απώλειας βάρους (4 γυναίκες, το 8%) με ρυθμό απώλειας 660γ και 860γ ανά εβδομάδα αντίστοιχα. Από 16 κιλά (4 γυναίκες, το 8%) με ρυθμό απώλειας βάρους 620γ ανά εβδομάδα.

Στην δεκαετία 30-39 ετών παρατηρούμε απώλεια 10, 12, 14, 16 και 19 κιλών (5 γυναίκες 10%) με ρυθμό απώλειας 390γ, 470γ, 540γ, 620γ και 740γ βάρους την εβδομάδα αντίστοιχα. Απώλεια 11 και 15 κιλών (4 γυναίκες 8%) με ρυθμό απώλειας βάρους 430 και 580γ αντίστοιχα.

Στην δεκαετία 40-49 ετών απώλεια 7, 8, 10 και 11 κιλά, (4 γυναίκες 8%) με ρυθμό απώλειας βάρους 270γ, 310γ, 390 και 430γ, 510γ αντίστοιχα. Απώλεια 9 κιλών (2 γυναίκες 4%) με ρυθμό απώλειας βάρους 350γ.

Στην δεκαετία 50-59 έχουμε απώλεια 6 και 8 κιλών (4 γυναίκες, το 8%) με ρυθμό απώλειας 230γ και 310γ αντίστοιχα απώλεια βάρους την εβδομάδα, και απώλεια 7 κιλών (4 γυναίκες, 8%) με ρυθμό απώλειας 270γ ανά εβδομάδα.

Count											
Πόσες μέρες ?	ο ρυθμός απώλειας κιλών ?			Ηλικία ανα δεκαετία					Total		
				18-19	20-29	30-39	40-49	50-59			
150	,23	Απώλεια Κιλών ?	5			1				1	
		Total			1				1		
	,28	Απώλεια Κιλών ?	6						2	2	
		Total							2	2	
	,37	Απώλεια Κιλών ?	8				1			1	
		Total					1			1	
	,42	Απώλεια Κιλών ?	9			1				1	
		Total				1				1	
	,47	Απώλεια Κιλών ?	10		1					1	
		Total			1					1	
	,56	Απώλεια Κιλών ?	12					2		2	
		Total						2		2	
	,65	Απώλεια Κιλών ?	14		1	1				2	
		Total			1	1				2	
	,79	Απώλεια Κιλών ?	17		1					1	
		Total			1					1	
	180	,19	Απώλεια Κιλών ?	5		1					1
			Total			1					1
,23		Απώλεια Κιλών ?	6						2	2	
		Total							2	2	
,27		Απώλεια Κιλών ?	7				1	4		5	
		Total					1	4		5	
,31		Απώλεια Κιλών ?	8				1	2		3	
		Total					1	2		3	
,35		Απώλεια Κιλών ?	9				2			2	
		Total					2			2	
,39		Απώλεια Κιλών ?	10			1	1			2	
		Total				1	1			2	
,43		Απώλεια Κιλών ?	11			2	1			3	
		Total				2	1			3	
,47		Απώλεια Κιλών ?	12		1	1				2	
		Total			1	1				2	
,54		Απώλεια Κιλών ?	14		1	1				2	
		Total			1	1				2	
,58	Απώλεια Κιλών ?	15			2				2		
	Total				2				2		
,62	Απώλεια Κιλών ?	16		4	1				5		
	Total			4	1				5		

	Total		4	1			5
,66	Απώλεια Κιλών ?	17	1	2			3
	Total		1	2			3
,70	Απώλεια Κιλών ?	18		1			1
	Total			1			1
,74	Απώλεια Κιλών ?	19			1		1
	Total				1		1
,78	Απώλεια Κιλών ?	20	1	1			2
	Total		1	1			2
,86	Απώλεια Κιλών ?	22		2			2
	Total			2			2
,89	Απώλεια Κιλών ?	23	1				1
	Total		1				1

Πίνακας 6: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει τις ημέρες που κράτησε το πρόγραμμα ,την απώλεια κιλών που είχαν , τον ρυθμό απώλειας ανάλογα με την ηλικία ανα δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα (Πίνακας 6), απώλεια από 7-17 κιλά κυμαίνεται το μεγαλύτερο πλήθος του δείγματος. Περίπου το 60% (30 γυναίκες) ανεξαρτήτου ηλικίας. Φαίνεται καθαρά ότι οι ηλικίες από 40-59 είχαν απώλεια μέχρι 8 κιλά με μερικές εξαιρέσεις 4 γυναίκες της δεκαετίας 40-49 ετών που έφτασαν μέχρι τα 11kg. Αντίστοιχα οι ηλικίες από 18-39 ετών είχαν ως επί το πλείστον απώλεια πάνω από 10 κιλά με την κορύφωση στα 16 – 17 κιλά και σε ελάχιστες περιπτώσεις έφτασε μέχρι τα 22 – 23 κιλά όπως προαναφέρθηκε.

ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ

Στον πίνακα 7 παρατηρούμε το Μέσο Όρο του Αρχικού και του Τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος. Η μεγαλύτερη τιμή του Αρχικού είναι 46,87 ενώ αντίστοιχα του τελικού είναι 38,1. Παρατηρείται μια μείωση της τάξεως των 8,77 μονάδων.

Η μικρότερη τιμή του Αρχικού είναι 29,41 ενώ αντίστοιχα του Τελικού είναι 24,22 μια άρα παρατηρείται μείωση της τάξεως των 5,19 μονάδων.

Ο μέσος όρος του Αρχικού είναι 35,86 ενώ αντίστοιχα του τελικού είναι 31,37 και έχουμε μια μείωση της τάξεως των 4,49 μονάδων.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιός είναι ο Αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος ?	50	29,41	46,87	35,8658	3,15688
Ποιός είναι ο Τελικός Δείκτης Μάζας Σώματος ?	50	24,22	38,10	31,3786	2,78696
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 7: Μέσου όρου του Αρχικού και του Τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος για όσους ακολούθησαν τη

Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ομαδοποιημένος Αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος ανά δεκαετία

Θα παρακολουθήσουμε ποιός είναι ο αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος των γυναικών όταν ξεκίνησαν την φαρμακευτική αγωγή ανά δεκαετία (50 γυναίκες).

Στην δεκαετία 18-19 ετών (3 γυναίκες), οι 2 από αυτές κατατάσσονται στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού και η μία κατατάσσεται στην νοσογόνο παχυσαρκία.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16 γυναίκες), οι 3 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού, οι 10 κατατάσσονται στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού και οι 3 στην νοσογόνο παχυσαρκία.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12 γυναίκες), 1 γυναίκα κατατάσσεται στην κατηγορία υπέρβαρη, 7 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 4 γυναίκες στην κατηγορία παχύσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9 γυναίκες), 4 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 5 γυναίκες στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού. Τέλος στην δεκαετία 50-59 ετών (10 γυναίκες), 4 κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 6 στην κατηγορία παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Count		Ηλικία ανα δεκαετία					TTotal
		18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος αρχικός δείκτης μάζας σώματος	Υπέρβαρος	0	0	1	0	0	1
	Παχύσαρκος 1ου βαθμού	0	3	7	4	4	8
	Παχύσαρκος 2ου βαθμού	2	10	4	5	6	27
	Νοσογόνος παχυσαρκία	1	3	0	0	0	4
Total		3	16	12	9	10	0

Πίνακας 8: Διασάφρωση μεταβλητών Ομαδοποιημένος Αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Παρατηρούμε ότι πριν να ξεκινήσουν την φαρμακευτική αγωγή με xenical ο Δείκτης Μάζας Σώματος του δείγματος τις κατατάσσει: 1 γυναίκα (2%) στην κατηγορία υπέρβαρη, 18 γυναίκες (36%) είναι στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 27 γυναίκες (54%) βρίσκονται στην κατηγορία παχυσαρκία δεύτερου βαθμού και μόλις 4 γυναίκες (8%) βρίσκονται στην νοσογόνο παχυσαρκία. Διασταύρωση μεταβλητών του ομαδοποιημένου Τελικός Δείκτη Μάζας Σώματος ανά δεκαετία

Ομαδοποιημένος Τελικός Δείκτης Μάζας Σώματος

Τώρα θα δούμε τον Τελικό Δείκτη Μάζας Σώματος μετά τη λήψη του φαρμάκου και την πάροδο των 5-6 μηνών που ακολούθησαν το πρόγραμμα οι εξεταζόμενες (50 γυναίκες).

Στην δεκαετία 18-19 ετών (3 γυναίκες), 2 κατατάσσονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 1 κατατάσσεται στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16 γυναίκες), 5 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες, 9 κατατάσσονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 2 στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12 γυναίκες), 1 γυναίκα κατατάσσεται στην κατηγορία φυσιολογική, 4 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες, 6 γυναίκες στην κατηγορία παχύσαρκία πρώτου βαθμού και 1 στην κατηγορία παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9 γυναίκες), 2 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες, 6 γυναίκες στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 1 γυναίκα στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Τέλος, στην δεκαετία 50-59 ετών (10 γυναίκες), 1 κατατάσσεται στην κατηγορία υπέρβαρη και 9 στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Count

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Φυσιολογικός τελικός δείκτης μάζας σώματος	0	0	1	0	0	
Υπέρβαρος	0	5	4	2	1	12
Παχυσαρκία 1ου βαθμού	2	9	6	6	9	32
Παχυσαρκία 2ου βαθμού	1	2	1	1	0	5
Total	3	16	12	9	10	50

Πίνακας 9: Διασταύρωση μεταβλητών Ομαδοποιημένος Τελικός Δείκτης Μάζας Σώματος ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Παρατηρούμε ότι 6 μήνες μετά τη χρήση της φαρμακευτικής αγωγής με xenical ο Δείκτης Μάζας Σώματος του δείγματος τις κατατάσσει: 1 γυναίκα (2%) στην κατηγορία φυσιολογική, 12 γυναίκες (24%) στη κατηγορία υπέρβαρες, 32 γυναίκες (64%) είναι στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού, και μόλις 5 γυναίκες (10%) βρίσκονται στην κατηγορία παχυσαρκία δευτέρου βαθμού.

Συγκρίνοντας παρατηρούμε ότι στον αρχικό δείκτη μάζα σώματος στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού βρίσκονται 27 γυναίκες (54%) και στη νοσογόνο παχυσαρκία 4 γυναίκες (8%), σύνολο 31 γυναίκες (62%), ενώ στη παχυσαρκία πρώτου βαθμού (18) και υπέρβαρες (1) βρίσκονται 19 γυναίκες (38%). Ενώ 6 μήνες μετά βλέπουμε μόλις 5 γυναίκες (10%) στη παχυσαρκία δευτέρου βαθμού, παχυσαρκία πρώτου βαθμού 32 γυναίκες (64%), στην κατηγορία υπέρβαρου 12 γυναίκες (24%), και στην κατηγορία φυσιολογικά κιλά 1 γυναίκα 2%.

Η Λίπος Μάζας Σώματος

Ο πίνακας 10 δείχνει το Μέσο Όρο του Αρχικού και του Τελικού Λίπους Μάζας Σώματος καθώς επίσης και τα κιλά απώλειας λίπους που παρατηρήθηκαν για τις γυναίκες (50) που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical.

Το μεγαλύτερο αρχικό λίπος μάζας σώματος είναι 65,6 κιλά λίπους ενώ αντίστοιχα το τελικό είναι 57,8 κιλά και η μεγαλύτερη συνολική απώλεια 21,51 κιλά. Αντίστοιχα στην τιμή του μικρότερου αρχικού λίπους μάζας σώματος είναι 34,8 κιλά ενώ το τελικό 24,3 κιλά και ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας είναι 3,5 κιλά.

Ο μέσος Όρος του Αρχικού Λίπους είναι 47,4 κιλά, αντίστοιχα του Τελικού είναι 37,6 κιλά ενώ ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας είναι 9,8 κιλά λίπους .

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιο είναι το Αρχικό Λίπος Μάζας Σώματος ?	50	34,88	65,62	47,4589	7,80239
Ποιο είναι το τελικό Λίπος Μάζας Σώματος?	50	24,39	57,89	37,6207	7,65833
Πόσο ήταν η απώλεια κιλών λίπους που παρατηρήθηκε ?	50	3,53	21,51	9,8382	3,89787
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 10: Δείχνει το Μέσο Όρο του Αρχικού Λίπους Μάζας Σώματος ,του Τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος και της απώλειας κιλών λίπους που παρατηρήθηκε σε αυτούς που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Άλυπη Μάζα Σώματος

Ο πίνακας 11 δείχνει το Μέσο Όρο της Αρχικής και της Τελικής άλυτης μάζας σώματος για τις (50) που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical.

Η μεγαλύτερη άλυτη μάζα σώματος είναι 64,7 κιλά λίπους ενώ αντίστοιχα της τελικής είναι 59,9 κιλά .

Αντίστοιχα στην τιμή της μικρότερης τελικής λίπους μάζας σώματος είναι 40,8 ενώ το τελικό 39,3 κιλά.

Ο μέσος Όρος της αρχικής άλυτης μάζας σώματος είναι 50 κιλά, αντίστοιχα της τελικής είναι 48,,3 κιλά.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσο είναι η Αρχική Άλυτη Μάζα Σώματος ?	50	40,80	64,71	50,8811	6,40738
Πόσο είναι η Τελική Άλυτη Μάζα Σώματος ?	50	39,36	59,99	48,3793	5,21194
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 11: Μέσος όρος Αρχικής και Τελικής Άλυτης Μάζας Σώματος για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής και η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση

Η αρχική μεγαλύτερη σε εκατοστά περιφέρεια μέσης είναι 138 πόντοι, αντίστοιχα η τελική μεγαλύτερη είναι 126 εκατοστά και η μεγαλύτερη συνολική απώλεια είναι 22 εκατοστά.

Η μικρότερη αρχική περιφέρεια μέσης είναι 94 εκατοστά, αντίστοιχα η τελική μικρότερη είναι 85 εκατοστά και η μικρότερη απώλεια ήταν 4 εκατοστά.

Ο μέσος όρος της αρχικής περιφέρειας μέσης είναι 113,3 εκατοστά, στην τελική περιφέρεια μέσης 102 ενώ ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας πόντων στην περιφέρεια μέσης ανέρχεται στα 11,3 εκατοστά.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσα εκατοστά ήταν η Αρχική Περιφέρεια Μέσης ?	50	94	138	113,34	11,435
Πόσα εκατοστά ήταν η Τελική Περιφέρεια Μέσης ?	50	85,00	126,00	102,0000	9,79379
Πόσο ήταν η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ?	50	4,00	22,00	11,3400	4,98000
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 12: Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά

Στον πίνακα 13 παρατηρούμε τη διασπαύρωση μεταβλητών της απώλειας πόντων στη μέση (σε εκατοστά) ανά δεκαετία ηλικίας.

Στην δεκαετία 18 –19 ετών (3 γυναίκες) είχαν απώλεια 16, 19 και 22 πόντους αντίστοιχα από 1 γυναίκα στην κάθε μια τιμή .

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16 γυναίκες), απώλεια 4 πόντων είχε (1 γυναίκα), 9 πόντων (1 γυναίκα), 11 πόντων (1 γυναίκα), 13 πόντων (2 γυναίκες), 15 πόντων (4 γυναίκες), 16 πόντων (3 γυναίκες), 17 πόντων (1 γυναίκα), 19 πόντων (1 γυναίκα) και 21 πόντων (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12 γυναίκες), απώλεια 4 πόντων (1 γυναίκα), 8 πόντων (1 γυναίκα), 10 πόντων (1 γυναίκα), 12 πόντων (2 γυναίκες), 13 και 14 πόντους (2 γυναίκες αντίστοιχα) ενώ απώλεια 15 και 18 εκατοστων (από μια γυναίκα αντίστοιχα).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9 γυναίκες), απώλεια 6 πόντων (1 γυναίκα), απώλεια 7 και 8 πόντων (2 γυναίκες αντίστοιχα),ενώ απώλεια 9 και 10 πόντων (2 γυναίκες αντίστοιχα για το καθένα) και απώλεια 11 εκατοστών (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (10 γυναίκες), απώλεια 5 και 6 πόντων (από 4 γυναίκες αντίστοιχα για το καθένα) και 7 εκατοστά απωλεια πόντων στην μέση από 2 γυναίκες .

Count

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total	
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59		
Πόσο ήταν η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ?	4,00	0	1	1	0	0	2
5,00	0	0	0	0	4	4	4
6,00	0	0	0	1	4	5	5
7,00	0	0	0	2	2	4	4
8,00	0	0	1	2	0	3	3
9,00	0	1	1	1	0	3	3
10,00	0	0	2	1	0	3	3
11,00	0	1	1	2	0	4	4
13,00	0	2	2	0	0	4	4
14,00	0	0	2	0	0	2	2
15,00	0	4	1	0	0	5	5
16,00	1	3	0	0	0	4	4
17,00	0	1	0	0	0	1	1
18,00	0	0	1	0	0	1	1
19,00	1	1	0	0	0	2	2
21,00	0	2	0	0	0	2	2

	22,00	1	0	0	0	0	1
Total		3	16	12	9	10	50

Πίνακας 13: Διασταύρωση μεταβλητών Πόσο ήταν η Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Παρατηρούμε ότι από 4-8 πόντους στη μέση έχασαν 18 γυναίκες από όλες τις ηλικίες, από 9-14 πόντους έχασαν 16 γυναίκες ηλικίας από 20-49 ετών, από 15-22 πόντους έχασαν 16 γυναίκες ηλικίας από 20-29 ετών,

Η μεγαλύτερη απώλεια πόντων στη μέση παρατηρείται στις ηλικίες από 20-29 ετών

Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής και η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο

Στον πίνακα 14: Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολικής Απώλεια Πόντων στο Ισχίο .

Η αρχική μεγαλύτερη σε εκατοστά περιφέρεια ισχίου είναι 153 πόντοι αντίστοιχα η τελική μεγαλύτερη είναι 143 εκατοστά η μεγαλύτερη συνολική απώλεια είναι 20 εκατοστά.

Η μικρότερη αρχική περιφέρεια ισχίου είναι 109 εκατοστά αντίστοιχα η τελική μικρότερη είναι 102 εκατοστά και η μικρότερη απώλεια είναι 2 εκατοστά.

Ο μέσος όρος της αρχικής περιφέρειας ισχίου είναι 128,3 εκατοστά, στην τελική περιφέρεια μέσης 119 εκατοστά ενώ ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας πόντων στην περιφέρεια μέσης ανέρχεται στα 9,34 εκατοστά.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσα εκατοστά ήταν η Αρχική Περιφέρεια Ισχίου?	50	109	153	128,34	11,435
Ποιά είναι η τελική περιφέρεια Ισχίου ?	50	102	143	119,00	9,794
Πόσο είναι η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ?	50	2	20	9,34	4,980
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 14 : Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο

για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας

Στον πίνακα 15 παρατηρούμε τη διασταύρωση μεταβλητών της απώλειας πόντων στο ισχίο (σε εκατοστά) ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την

Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical. Στην δεκαετία 18 –19 ετών (3 γυναίκες) είχε απώλεια 14, 17 και 20 πόντους αντίστοιχα από 1 γυναίκα στην κάθε μια τιμή.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16 γυναίκες), απώλεια 2 πόντων είχε (1 γυναίκα), 7 πόντων (1 γυναίκα), 9 πόντων (1 γυναίκα), 11 πόντων (2 γυναίκες), 13 πόντων (4 γυναίκες), 14 πόντων (3 γυναίκες), 15 πόντων (1 γυναίκα), 17 πόντων (1 γυναίκα) και 19 πόντων (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12 γυναίκες), απώλεια 2 πόντων (1 γυναίκα), 6 και 7 πόντων (1 γυναίκα αντίστοιχα), 8 πόντων (2 γυναίκες), 9 πόντων (1 γυναίκα), 11 και 12 πόντων (2 γυναίκες), 13 και 16 πόντους (1 γυναίκα αντίστοιχα).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9 γυναίκες), απώλεια 4 πόντων (1 γυναίκα), απώλεια 5 και 6 πόντων (2 γυναίκες αντίστοιχα), ενώ απώλεια 7 και 8 πόντων (1 γυναίκα αντίστοιχα για το καθένα) και απώλεια 9 εκατοστών (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (10 γυναίκες), απώλεια 3 και 4 πόντων (από 4 γυναίκες αντίστοιχα για το καθένα) και 5 εκατοστά απώλεια πόντων στην μέση από 2 γυναίκες.

Count							
		Ηλικία ανα δεκαετία					Total
		18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Πόσο είναι η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ?	2	0	1	1	0	0	2
	3	0	0	0	0	4	4
	4	0	0	0	1	4	5
	5	0	0	0	2	2	4
	6	0	0	1	2	0	3
	7	0	1	1	1	0	3
	8	0	0	2	1	0	3
	9	0	1	1	2	0	4
	11	0	2	2	0	0	4
	12	0	0	2	0	0	2
	13	0	4	1	0	0	5
	14	1	3	0	0	0	4
	15	0	1	0	0	0	1
	16	0	0	1	0	0	1
	17	1	1	0	0	0	2
	19	0	2	0	0	0	2
20	1	0	0	0	0	1	
Total		3	16	12	9	10	50

Πίνακας 15: Διασταύρωση μεταβλητών Πόσο ήταν η Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Παρατηρούμε ότι τη μικρότερη απώλεια την είχαν οι γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας ενώ τη μεγαλύτερη απώλεια την είχαν οι γυναίκες από 18-39 ετών. Αυτό ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι οι περισσότερες απ αυτές τις γυναίκες ήταν αποφασισμένες και παράλληλα με τη φαρμακευτική αγωγή έκαναν και γυμναστική και διατροφή.

Λόγος Αρχικής & Τελικής Περιφέρειας Μέσης προς ισχίο ομαδοποιημένα ανά δεκαετία

Σύμφωνα με την στατιστική ανάλυση (Πίνακας 16) στην δεκαετία 18-19 ετών (3 γυναίκες το 6% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,89 και (1 γυναίκα το 2%) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,90.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 32% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,87 (1 γυναίκα), 0,88 (8 γυναίκες), 0,89 (4 γυναίκες), 0,90 (3 γυναίκες).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 24% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,86 (1 γυναίκα), 0,87 (2 γυναίκες), 0,88 (3 γυναίκες), 0,89 (3 γυναίκες) και 0,90 (3 γυναίκες).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 18% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,87 (1 γυναίκα), 0,88 (5 γυναίκες), 0,89 (3 γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (10 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 20% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,86 (1 γυναίκα), 0,87 (5 γυναίκες) και 0,88 (4 γυναίκες)

Count

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Αρχικός 0,86	0	0	1	0	1	2
Λόγος Μέσης Προς Ισχίο 0,87	0	1	2	1	5	9
0,88	0	8	3	5	4	20
0,89	2	4	3	3	0	12
0,90	1	3	3	0	0	7
Total	3	16	12	9	10	50

Πίνακας 16: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το λόγο της Αρχικής Περιφέρειας Μέσης προς Ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Παρατηρούμε ότι ο αρχικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι:

- 2 γυναίκες 4% με λόγο 0.86,
- 9 γυναίκες 18% με λόγο 0.87,
- 20 γυναίκες 40% με λόγο 0.88,
- 12 γυναίκες 24% με λόγο 0.89, και
- 4 γυναίκες 8% με λόγο 0.90.

Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονται σε πολύ υψηλό κίνδυνο υγείας.

Λόγος της τελικής περιφέρειας μέσης προς ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία.

Στον πίνακα 17 θα δούμε τον λόγο της τελικής περιφέρειας μέσης προς ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία.

Στην δεκαετία 18-19 ετών (3 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 6% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,86 (2 γυναίκες), και 0,89 (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 32% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,84 (2 γυναίκες), 0,85 (6 γυναίκες), 0,86 (3 γυναίκες), 0,87 (5 γυναίκες).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 24% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,83 (3 γυναίκες), 0,84 (1 γυναίκα), 0,85 (1 γυναίκα), 0,86 (4 γυναίκες), 0,87 (2 γυναίκες), 0,88 (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 18% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,84 (1 γυναίκα), 0,85 (2 γυναίκες), 0,86 (3 γυναίκες), 0,87 (2 γυναίκες), 0,88 (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (10 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 20% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,84 (1 γυναίκα), 0,85 (6 γυναίκες), 0,86 (1 γυναίκα) και 0,87 (2 γυναίκες).

Count

		Ηλικία ανα δεκαετία					Total
		18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Τελικός	0,83	0	0	3	0	0	3
Λόγος Μέσης Προς Ισχίο	0,84	0	2	1	1	1	5
	0,85	0	6	1	2	6	15
	0,86	2	3	4	3	1	13
	0,87	0	5	2	2	2	11
	0,88	0	0	1	1	0	2
	55,00	1	0	0	0	0	1
Total		3	16	12	9	10	50

Πίνακας 17: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το λόγο της Τελικής Περιφέρειας Μέσης προς Ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή Xenical

Παρατηρούμε ότι ο τελικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι: 3 γυναίκες 6% με λόγο 0.83, 5 γυναίκες 10% με λόγο 0.84, 15 γυναίκες 30% με λόγο 0.85, 13 γυναίκες 26% με λόγο 0.86, 11 γυναίκες 22% με λόγο 0.87, 2 γυναίκες 4% με λόγο 0.88 και 1γυναίκα με λόγο 0,89 Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονται από υψηλό μέχρι πολύ υψηλό κίνδυνο υγείας.

Μορφωτικό επίπεδο

Στον πίνακα 18 φαίνεται το μορφωτικό επίπεδο που είχαν οι 50 γυναίκες του δείγματος:

Οι 5 (10%) απάντησαν απόφοιτος δημοτικού, οι 4 (8%) απάντησαν απόφοιτος γυμνασίου, οι 17 (34%) απάντησαν απόφοιτοι λυκείου, οι 16 (32%) απάντησαν απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή Σχολής και 8 (16%) Πανεπιστήμιο .

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Δημοτικό	5	10,0	10,0	10,0
Γυμνάσιο	4	8,0	8,0	18,0
Λύκειο	17	34,0	34,0	52,0
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	16	32,0	32,0	84,0
Πανεπιστήμιο	8	16,0	16,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 18: Συχνότητα των μορφωτικών επιπέδων είχαν όσοι ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία

Στον πίνακα 19, θα δούμε τη μορφωτικό επίπεδο (συχνότητα) είχαν ανά δεκαετία.

Στην δεκαετία 18-19 ετών (3) γυναίκες, : 1 είναι απόφοιτη λυκείου και 2 σπουδάζουν σε τεχνολογικό εκπαιδευτικό ίδρυμα.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16), είναι απόφοιτοι: 7 λυκείου και 9 Τεχνολογικού εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή Σχολής.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12), είναι απόφοιτοι: 4 λυκείου, 4 Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 4 Πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9) είναι απόφοιτοι: 2 δημοτικού, 1 γυμνασίου, 4 λυκείου, και 2 Πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία 50-59 ετών (10), είναι απόφοιτοι: 3 δημοτικού, 3 γυμνασίου, 1 λυκείου και 1 Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 2 πανεπιστημίου.

Count

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	

Ποιο είναι το Μορφωτικό Επίπεδο του Δείγματος	Δημοτικό	0	0	0	2	3	5
	Γυμνάσιο	0	0	0	1	3	4
	Λύκειο	1	7	4	4	1	17
	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	2	9	4	0	1	16
	Πανεπιστήμιο	0	0	4	2	2	8
Total		3	16	12	9	10	50

Πίνακας19:Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει την ηλικία ανά δεκαετία και τη συχνότητα του μορφωτικού επιπέδου όσων ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical.

Διασταύρωση μεταβλητών του μορφωτικού επιπέδου σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία

Κάναμε διασταύρωση μεταβλητών που δείχνει το Μορφωτικό Επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη (ανά 5 κιλά) σε σύγκριση με την ηλικία ανά δεκαετία, σε όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical.

Στην δεκαετία 18-19 ετών (3 γυναίκες) απώλεια κιλών από 15-19 (1 από τις 3 γυναίκες) είναι απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, από 20-24 κιλά (2 από τις 3 γυναίκες), 1 είναι απόφοιτος λυκείου και 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (16 γυναίκες) απώλεια κιλών από 5-9 κιλά (1 από τις 16 γυναίκες) 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, απώλεια 10-14 κιλά (4 από τις 16 γυναίκες), 4 απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, 15-19 κιλά (8 από τις 16 γυναίκες) 5 απόφοιτοι Λυκείου και 3 απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος απώλεια 20-24 κιλά (3 από τις 16 γυναίκες), 2 απόφοιτοι λυκείου και 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (12 γυναίκες) απώλεια κιλών από 5 –9 κιλά (2 γυναίκες από τις 12), 1 απόφοιτος λυκείου, 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος. Από 10-14 κιλά (6 από τις 12 γυναίκες), 2 απόφοιτοι λυκείου, 2 απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 2 απόφοιτοι πανεπιστημίου. Από 15-19 κιλά (4 γυναίκες από τις 12), 1 απόφοιτος λυκείου ,1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 2 απόφοιτοι Πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (9 γυναίκες) απώλεια κιλών από 5-9 κιλά (5 γυναίκες από τις 9), 1 απόφοιτος δημοτικού, 1 απόφοιτος γυμνασίου, 3 απόφοιτοι λυκείου. Απώλεια από 10-14 κιλά (4 γυναίκες από τις 9), 1 απόφοιτος δημοτικού, 1 απόφοιτος λυκείου και 2 απόφοιτοι πανεπιστημίου. Στην δεκαετία από 50-59 ετών (10 γυναίκες),

απώλεια από 5-9 κιλά (10 στις 10 γυναίκες), 3 απόφοιτοι δημοτικού, 3 απόφοιτοι γυμνασίου και 1 απόφοιτος λυκείου, 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 2 απόφοιτοι Πανεπιστημίου.

Παρατηρούμε ότι από 5-9 κιλά έχασαν 18 γυναίκες όλων των μορφωτικών επιπέδων και όλων των ηλικιακών ομάδων και από 10-14 κιλά έχασαν 14 γυναίκες όλων των μορφωτικών επιπέδων και ηλικίες 20-49 ετών. Από 15-19 κιλά έχασαν 13 γυναίκες απόφοιτες λυκείου και πανεπιστημίου ή σχολής. Από 20-24 κιλά έχασαν 5 γυναίκες απόφοιτες λυκείου και τεχνολογικών σχολών ηλικίας από 18-29 ετών ηλικίας από 18- 39 ετών. Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι το μορφωτικό επίπεδο δεν είχε να κάνει τόσο με την απώλεια κιλών, όσο είχε να κάνει η ηλικία με την απώλεια κιλών.

Ομαδοποίηση κιλών			Ηλικία ανα δεκαετία					Total
			18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
5-9	Μορφωτικό Επίπεδο	Δημοτικό		0	0	1	3	
		Γυμνάσιο		0	0	1		4
		Λύκειο		0	1	3	1	5
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή		1	1	0	1	3
		Πανεπιστήμιο		0	0	0	2	2
Total				1	2	5	10	18
10-14	Μορφωτικό Επίπεδο	Δημοτικό		0	0			1
		Λύκειο		0	2	1		3
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή			2	0		6
		Πανεπιστήμιο		0	2	2		4
Total				4	6	4		14
15-19	Μορφωτικό Επίπεδο	Λύκειο	0	5	1			6
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	1	3	1			5
		Πανεπιστήμιο	0	0	2			2
Total			1	8	4			13
20-24	Μορφωτικό Επίπεδο	Λύκειο	1	2				3
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	1	1				2
Total			2	3				5

Πίνακας: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το Μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία ανά δεκαετία σε όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Count

Ομαδοποίηση κιλών			Ηλικία ανα δεκαετία					Total
			18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
5-9	Μορφωτικό Επίπεδο	Δημοτικό		0	0	1	3	4
		Γυμνάσιο		0	0	1	3	4
		Λύκειο		0	1	3	1	5
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή		1	1	0	1	3
		Πανεπιστήμιο		0	0	0	2	2
Total				1	2	5	10	18
10-14	Μορφωτικό Επίπεδο	Δημοτικό		0	0	1		1
		Λύκειο		0	2	1		3
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή		4	2	0		6
		Πανεπιστήμιο		0	2	2		4
Total				4	6	4		14
15-19	Μορφωτικό Επίπεδο	Λύκειο	0	5	1			6
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	1	3	1			5
		Πανεπιστήμιο	0	0	2			2
Total			1	8	4			13
20-24	Μορφωτικό Επίπεδο	Λύκειο	1	2				3
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	1	1				2
Total			2	3				5

Πίνακας 20: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το Μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία ανά δεκαετία σε όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Επάγγελμα

Στον πίνακα 21 θα παρατηρήσουμε τι επαγγέλονταν όσοι πήραν μέρος στην έρευνα μας (50 γυναίκες) : οι 10 (20%) απάντησαν μαθητής ή φοιτητής, οι 9 (18%) απάντησαν υπάλληλος γραφείου, οι 6 (12%) απάντησαν εκπαιδευτικός, οι 9 (18%) απάντησαν ελεύθερος επαγγελματίας, οι 6 (12%) απάντησαν οικιακά, οι 2 (4%) απάντησαν συνταξιούχοι και 8 (16%) άλλο επάγγελμα..

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Μαθητής ή Φοιτητής	10	20,0	20,0	20,0
Υπάλληλος Γραφείου	9	18,0	18,0	38,0
Εκπαιδευτικός	6	12,0	12,0	50,0
Ελεύθερος Επαγγελματίας	9	18,0	18,0	68,0
Οικιακά	6	12,0	12,0	80,0
Συνταξιούχος	2	4,0	4,0	84,0
Άλλο Επάγγελμα	8	16,0	16,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 21: Συχνότητων τι επαγγέλονται όσοι ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ερώτηση: «Ποιος είναι ο λόγος που είχατε πάρει παραπάνω κιλά»

Στον πίνακα 22 παρατηρούμε τι απάντησαν οι γυναίκες (50) στην ερώτηση «Ποιος είναι ο λόγος που πήρατε βάρος;» Οι 15 (30%) απάντησαν ότι τα πήραν μετά από πρόβλημα υγείας. Οι 11 (22%) δήλωσαν ότι αδιαφορούσαν για τον εαυτό τους. Οι 9 (18%) είπαν ότι υπήρχαν προβλήματα στην οικογένεια. Οι 8 (16%) δήλωσαν ότι πήραν τα κιλά μετά από ερωτική απογοήτευση και οι 7 (14%) δήλωσαν ότι έκαναν κακή διατροφή.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Πρόβλημα στην οικογένεια	9	18,0	18,0	18,0
Πρόβλημα Υγείας	15	30,0	30,0	48,0
Αδιαφορία για τον εαυτό τους	11	22,0	22,0	70,0
Ερωτική απογοήτευση	8	16,0	16,0	86,0
Κακή διατροφή	7	14,0	14,0	100,0
Total	50	100,0	,0	

Πίνακας 22: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση ποιος ο λόγος που πήρατε βάρος; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Παρατηρούμε ότι οι 15 γυναίκες το 30% δήλωσαν ότι είχαν πρόβλημα υγείας ενώ οι 35 το 70% δήλωσαν ότι αμέλησαν τον εαυτό τους λόγο προβλημάτων στην οικογένεια, κακής διατροφής αμέλειας κα αδιαφορίας για τον εαυτό τους

Ερώτηση: «Ποιός είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος;»

Στον πίνακα 23 παρατηρούμε τι απάντησαν οι γυναίκες που πήραν μέρος στην έρευνα μας και ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical (50).

Στην ερώτηση «Ποιος είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος;», οι 17 (34%) απάντησαν ότι θα το κάνουν γιατί το κάνει και μια φίλη τους. Οι 15 (30%) απάντησαν

ότι θα το έκαναν γιατί τους το ζήτησαν γνωστοί και φίλοι. Οι 15 (30%) απάντησαν ότι το κάνουν για να αισθάνονται όμορφα με το σώμα τους. Οι 2 (4%) απάντησαν ότι θα το κάνουν για την υγεία τους και για να αποφύγουν μελλοντικά προβλήματα υγείας και 1 (2%) απάντησαν ότι θα το κάνουν για να βελτιώσουν την υγεία τους και για να νιώσουν καλύτερα με τον εαυτό τους.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Για την υγεία μου	2	4,0	4,0	4,0
Μου το ζητάνε οι γνωστοί μου	15	30,0	30,0	34,0
Γιατί το κάνει μια φίλη μου	17	34,0	34,0	68,0
Για να αισθάνομαι όμορφα	15	30,0	30,0	98,0
Για την υγεία μου και για να νιώθω καλύτερα	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 23: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ποιος είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος”;

Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Παρατηρούμε ότι οι 32 γυναίκες (64%) το κάνουν σχεδόν καταναγκαστικά επειδή τους το ζητάνε ή γιατί το κάνει μια φίλη τους όχι γιατί το έχουν επιλέξει οι ίδιες, ενώ μόλις 18 γυναίκες το 36% το έχουν αποφασίσει και ξέρουν τι κάνουν. Και εδώ θα μπορούσαμε να κάνουμε μια συσχέτιση για να δούμε αν είχαν κάποια σχέση με την μικρότερη ή μεγαλύτερη απώλεια κιλών ανάλογα με την επιλογή τους.

Στο στενό οικογενειακό σας κύκλο υπήρχε κάποιος άλλος που έκανε προσπάθεια απώλειας βάρους;

Στον πίνακα 24 βλέπουμε τα αποτελέσματα της ερώτησης “αν υπήρχαν άτομα από τον οικογενειακό κύκλο που ακολουθούσαν κάποιο πρόγραμμα για απώλεια βάρους” (50 γυναίκες). Οι 32 (64%) απάντησαν όχι ότι δεν ακολουθούσε κάποιος άλλος στον κύκλο τους κάποιο πρόγραμμα αδυνατίσματος ενώ το 18 (36%) απάντησαν ότι ναι υπήρχαν γνωστοί που ακολουθούσαν πρόγραμμα αδυνατίσματος.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid OXI	32	64,0	64,0	64,0
NAI	18	36,0	36,0	100,0
TTotal	50	100,0	100,0	

Πίνακας 24: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ακολουθεί ή ακολουθούσε κάποιος άλλος στενός φίλος αγωγή για απώλεια βάρους”; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Αν κάποιος από την οικογένεια σας ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς;

Στον πίνακα 25 βλέπουμε τα αποτελέσματα της ερώτησης “αν υπήρχαν άτομα από τον οικογενειακό κύκλο που ακολουθούσαν κάποιο πρόγραμμα για απώλεια βάρους σας επηρέασε για να ξεκινήσετε;” (50 γυναίκες). Οι 44 (44%) απάντησαν όχι ότι δεν τους επηρέασε ενώ οι 6 (12%) απάντησαν ότι ναι υπήρχαν γνωστοί που ακολουθούσαν πρόγραμμα και τους επηρέασαν.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
OXI	44	88,0	88,0	88,0
NAI	6	12,0	12,0	100,0
TTotal	50	100,0	100,0	

Πίνακας 25: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Αν ναι σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς”; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ενώ 18 άτομα δήλωσαν ότι στο στενό οικογενειακό περιβάλλον υπήρχε άτομο που ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους μόλις τα 6 επηρεάστηκαν.

Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο; Αν ναι τι;

Στον πίνακα 26, βλέπουμε τα αποτελέσματα της ερώτησης “**Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;**” (50 γυναίκες). Οι 49 (98%) απάντησαν ναι ότι έκανε και κάτι άλλο, ενώ το 1 (2%) απάντησαν όχι ότι δηλαδή δεν έκαναν τίποτα άλλο πέραν του να παίρνουν τη φαρμακευτική αγωγή.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
OXI	1	2,0	2,0	2,0
NAI	49	98,0	98,0	100,0
TTotal	50	100,0	100,0	

Πίνακας 26: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ο πίνακας 27 δείχνει την απάντηση στην ερώτηση “**εκτός από το πρόγραμμα τι άλλο κάνατε;**” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή Xenical (50) . Οι 17 (34%) απάντησαν ότι έκαναν διατροφή και περπάτημα ενώ έπαιρναν τη Φαρμακευτική Αγωγή αδυνατίσματος. Οι 14 (28%) απάντησαν ότι έκαναν διατροφή και ελαφριά γυμναστική όσο έπαιρναν την φαρμακευτική αγωγή. Οι 7 (14%) απάντησαν ότι έκαναν διατροφή παράλληλα με την αγωγή των φαρμάκων. Οι 6 (12%) απάντησαν ότι έκαναν γυμναστική. Ενώ 5 (10%) γυναίκες απάντησαν ότι έκαναν

περπάτημα παράλληλα με την χρήση της φαρμακευτικής αγωγής και 1 (2%) απάντησε ότι δεν έκανε τίποτα άλλο εκτός του να παίρνει την φαρμακευτική αγωγή.

Παρατηρούμε ότι 1 γυναίκα απάντησε ότι δεν έκανε τίποτα, επίσης 6 γυναίκες έκαναν γυμναστική, 5 γυναίκες έκαναν περπάτημα, 7 γυναίκες έκαναν διατροφή, 14 γυναίκες έκαναν διατροφή και ελαφριά γυμναστική και 14 γυναίκες συνδύαζαν τη διατροφή με το περπάτημα. Οι 31 γυναίκες του δείγματος μας, είχαν πάρει σοβαρά την απόφαση τους και συνδύαζαν τη διατροφή με ελαφριά γυμναστική ή περπάτημα.

Δυστυχώς όμως στην περίπτωση των φαρμακευτικών αγωγών δεν γνωρίζουμε ούτε πόσο συχνά γινόταν το περπάτημα ή η γυμναστική ούτε τη διάρκεια είχε ούτε τη εννοούνε όταν λένε διατροφή (αν έκαναν χημική διαίτα, μεσογειακή διατροφή κάποια άλλη διαίτα ή απλώς πρόσεχαν τη διατροφή τους σύμφωνα με οδηγίες που τους είχαν δοθεί). Πολύ χρήσιμη θα ήταν και η διασταύρωση μεταβλητών απώλειας κιλών σε σχέση με αυτούς που ακολουθούσαν πρόγραμμα για να μπορούσαμε να δούμε τη μερίδιο ευθύνης είχε η γυμναστική ή η διατροφή στην απώλεια βάρους με φαρμακευτική αγωγή.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Τίποτα	1	2,0	2,0	2,0
Γυμναστική	6	12,0	12,0	14,0
Περπάτημα	5	10,0	10,0	24,0
Διατροφή	7	14,0	14,0	38,0
Διατροφή και ελαφριά γυμναστική	14	28,0	28,0	66,0
Διατροφή και περπάτημα	17	34,0	34,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 27: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο αν ναι τι;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ερώτηση: «Ποιος τους χορήγησε τη Διατροφή ενώ έπαιρναν τη φαρμακευτική αγωγή;»

Ο πίνακας 28 δείχνει τι απάντησαν οι γυναίκες στην ερώτηση ποιός τους χορήγησε την διατροφή ενώ έπαιρναν τη φαρμακευτική αγωγή. Οι 2 γυναίκες (4%) απάντησαν ο γιατρός, η 1 γυναίκα (2%) απάντησε ο διαιτολόγος, οι 3γυναίκες (6%) απάντησαν ο φαρμακοποιός, οι 7 γυναίκες (14%) απάντησαν ότι τους την είχε δώσει κάποιος φίλος, οι 2 γυναίκες απάντησαν ότι τους την είχε δώσει κάποιος άλλος και οι 35 (70%) απάντησαν ότι δεν την είχαν πάρει από κανέναν.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Γιατρός	2	4,0	4,0	4,0
Διαιτολόγος	1	2,0	2,0	6,0
Φαρμακοποιός	3	6,0	6,0	12,0
Φίλος	7	14,0	14,0	26,0
Κάποιος Άλλος	2	4,0	4,0	30,0
Από κανέναν	35	70,0	70,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 28 : Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ποιός σας χορήγησε τη διατροφή ενώ παίρνατε τη φαρμακευτική αγωγή με Xenical”

Να επισημάνουμε εδώ ότι ο γιατρός χορηγώντας τους το σκεύασμα είχε δώσει μια τυποποιημένη διαίτα με οδηγίες που μπορούσαν να ακολουθήσουν έστω και σε προσέγγιση παρατηρώντας τον πίνακα βλέπουμε ότι μόνο 2 ακολούθησαν αυτό το πρόγραμμα και το 70% του δείγματος έκανε διαίτα από μόνο του.

Ερώτηση: «Είχατε κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια κιλών ; Αν ναι για ποιον λόγο σταματήσατε;»

Στον πίνακα 29 βλέπουμε τα αποτελέσματα της απάντησης “αν είχαν κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια βάρους” (50γυναίκες). Οι 13 γυναίκες (26%) απάντησαν ότι δεν είχαν ακολουθήσει ποτέ ενώ οι 37 γυναίκες (74%) απάντησαν ότι είχαν κάνει στο παρελθόν διαίτα

Στον πίνακα 30 παρατηρούμε **για ποιον λόγο είχαν σταματήσει στο παρελθόν την προσπάθεια απώλειας βάρους** (50 γυναίκες). Οι 8 (16%) απάντησαν ότι είχαν χαμηλή αυτοεκτίμηση. Οι 13 (26%) απάντησαν ότι δεν τους άρεσε γι αυτό και δεν είχαν κάνει προσπάθεια στο παρελθόν . Οι 14 (28%) δήλωσαν ότι τους κούραζε ενώ οι υπόλοιποι 15 (30%) δήλωσαν ότι ήταν μονότονη.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Όχι	13	26,0	26,0	26,0
Ναι	37	74,0	74,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 29: Είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν απώλεια βάρους ; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Χαμηλή αυτοεκτίμηση	8	16,0	16,0	16,0
Δε μου άρεσε	13	26,0	26,0	38,0
ΜΕ κούραζε	14	28,0	28,0	70,0
Ήταν μονότονη	15	30,0	30,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 30: Αν ναι γιατί σταματήσατε; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ερώτηση: «τι πρόγραμμα είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν;»

Ο πίνακας 31 δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση τι πρόγραμμα απώλειας βάρους είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν. Οι 13 (26%) απάντησαν ότι είχαν ακολουθήσει κάτι άλλο όπως αναφέραμε παραπάνω τίποτα, ενώ οι 37 (37%) απάντησαν ότι είχαν ακολουθήσει χημική δίαιτα (οι περισσότεροι μας μίλησαν για τη δίαιτες αποκλεισμού τροφίμων).

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Κάτι άλλο	13	13,0	26,0	26,0
Χημική Δίαιτα	37	74,0	74,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 31: “Αν ναι τι πρόγραμμα απώλειας βάρους είχαν ακολουθήσει στο παρελθόν”; για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ερώτηση: «Είχατε απώλεια κιλών με το πρόγραμμα που ακολουθήσατε στο παρελθόν; Αν ναι πόση ήταν η απώλεια των κιλών που είχατε;»

Στον πίνακα 32 φαίνεται η απάντηση στην ερώτηση είχατε απώλεια κιλών με το πρόγραμμα που ακολουθήσατε στο παρελθόν; Οι 13 γυναίκες (36%) απάντησαν ότι δεν είχαν δει αποτελέσματα αφού δεν είχαν ακολουθήσει και πρόγραμμα ενώ οι 37 γυναίκες (74%) απάντησαν ότι είχαν αποτελέσματα.

Στον αμέσως επόμενο πίνακα 33 παρατηρούμε την απώλεια κιλών που είχαν: οι 13 γυναίκες απάντησαν 0 κιλά, οι 5 απάντησαν 1 κιλό, οι 6 απάντησαν 2 κιλά, οι 2 απάντησαν 4 κιλά, 4 γυναίκες απάντησαν 4 κιλά, 2 γυναίκες απάντησαν 5 κιλά, 6 γυναίκες απάντησαν 6 κιλά, 2 γυναίκες απάντησαν 8 κιλά, 5 γυναίκες απάντησαν 10 κιλά, 1 γυναίκα απάντησε 11 κιλά, 1 γυναίκα απάντησε 7 κιλά, 1 γυναίκα απάντησε απώλεια 8 κιλά, 3 απάντησαν 15 κιλά , 2 απάντησαν 18 κιλά και 5 απώλεια 20 κιλών. Και σ’ αυτή την περίπτωση δεν μπορούμε να συγκρίνουμε το

δείγμα μας απλώς παραθέτουμε τα στοιχεία γιατί δεν ξέρουμε πόσο διάρκεσε το πρόγραμμα, τι πρόγραμμα ήταν

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Όχι	13	26,0	26,0	26,0
Ναι	37	74,0	74,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 32: Δείχνει αν είχαν απώλεια κιλών με το πρόγραμμα που είχαν ακολουθήσει στο παρελθόν, για όσους ακολούθησαν φαρμακευτική αγωγή με xenical

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	13	26,0	26,0	26,0
1	5	10,0	10,0	36,0
2	6	12,0	12,0	48,0
4	2	4,0	4,0	52,0
5	2	4,0	4,0	56,0
6	6	12,0	12,0	68,0
7	1	2,0	2,0	70,0
8	1	2,0	2,0	72,0
10	3	6,0	6,0	78,0
12	1	2,0	2,0	80,0
15	3	6,0	6,0	86,0
18	2	4,0	4,0	90,0
20	5	10,0	10,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 33: Δείχνει την απώλεια κιλών που είχαν με τη δίαιτα στο παρελθόν για τις γυναίκες που ακολούθησαν την Φαρμακευτική αγωγή με xenical

Ερώτηση: «Θα επιλέγατε στο μέλλον αν χρειαστεί ξανά να χάσετε βάρος με την μέθοδο της Φαρμακευτικής Αγωγής; Γιατί;»

Ο πίνακας 34 δείχνει την απάντηση στην ερώτηση “Θα επιλέγατε αν χρειαστεί ξανά στο μέλλον για να χάσετε βάρος να ακολουθήσετε πρόγραμμα με φαρμακευτική Αγωγή” (50 γυναίκες).

Το 100% (και οι 50 γυναίκες) του δείγματος απάντησαν όχι ότι δεν θα ακολουθούσαν ξανά φαρμακευτική αγωγή για την απώλεια βάρους οι λόγοι φαινονται στον πίνακα 35 παρουσιάζεται το “γιατί”. Οι 13 (26%) δήλωσαν ότι δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής γι’ αυτό και δεν θα ήθελαν να ακολουθήσουν ξανά τη φαρμακευτική αγωγή, οι 12 (24%) δήλωσαν ότι είναι κουραστική, Οι 11 (22%) δήλωσαν ότι κοστίζει πολύ. Ενώ 9 (18%) δήλωσαν ότι δεν ξέρουν τι επιπτώσεις θα έχουν τα φάρμακα στον

οργανισμό τους και θα ήθελαν να αποφύγουν στο μέλλον χημικά σκευάσματα για απώλεια βάρους και άλλες 5 (10%) δήλωσαν ότι δεν έμειναν ευχαριστημένες .

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid OXI	50	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 34: “Θα επιλέγατε αν χρειαστεί ξανά την απώλεια βάρους με Φαρμακευτική Αγωγή” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Είναι κουραστική	12	24,0	24,0	24,0
Δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής	13	26,0	26,0	50,0
Κοστίζει πολύ	11	22,0	22,0	72,0
Δεν έμεινα ευχαριστημένη	5	10,0	10,0	82,0
Δεν ξέρω τις επιπτώσεις των φαρμάκων	9	18,0	18,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας: “Γιατί;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ερώτηση: «Θα επιλέγατε στο μέλλον αν χρειαστεί ξανά να χάσετε βάρος με την μέθοδο της Μεσογειακής διατροφής; Γιατί;»

Ο πίνακας 36 δείχνει την απάντηση στην ερώτηση “Θα επιλέγατε αν χρειαστεί στο μέλλον για να χάσετε βάρος να ακολουθήσετε πρόγραμμα με Μεσογειακή Διατροφή ” (50). Το 100% (και οι 50 γυναίκες) του δείγματος απάντησαν ναι ότι θα ακολουθούσαν τη μεσογειακή διατροφή για απώλεια βάρους οι λόγοι φαίνονται στον πίνακα 37 παρουσιάζεται το “γιατί ;”. Οι 16 (32%) δήλωσαν ότι είναι υγιεινός τρόπος ζωής, οι 13 (26%) δήλωσαν ότι μπορεί να γίνει τρόπος ζωής , οι 11 (22%) δήλωσαν ότι είναι αποτελεσματική. Οι 7 (14%) δήλωσαν ότι είναι οικονομική. Ενώ 3 (6%) δήλωσαν ότι μπορούν να καταναλώνουν αυτό που θέλουν κατά τη διάρκεια της απώλειας βάρους.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
V NAI	50	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 36: “Θα επιλέγατε αν χρειαστεί στο μέλλον να χάσετε βάρος,την απώλεια βάρους με Μεσογειακή Διατροφή” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Υγιεινός τρόπος	16	32,0	32,0	32,0
Μπορεί να γίνει τρόπος ζωής	13	26,0	26,0	58,0

Είναι αποτελεσματική	11	22,0	22,0	80,0
Μπορώ να καταναλώνω ότι θέλω	3	6,0	6,0	86,0
Είναι οικονομικό	7	14,0	14,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 37: “Γιατί;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical

Ερώτηση: «Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;»

Πίνακας 38: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical (50). Οι 43 (86%) γυναίκες του δείγματος απάντησαν ότι δεν ήταν ευχαριστημένοι με τη φαρμακευτική αγωγή, ενώ 7 (14%) δήλωσαν ότι ήταν ευχαριστημένοι με το σκεύασμα.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ΟΧΙ	43	86,0	86,0	86,0
ΝΑΙ	7	14,0	14,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 38: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Xenical.

Συγκεκριμένα όλες οι γυναίκες που ακολουθούσαν την φαρμακευτική αγωγή γνώριζαν ότι κάναμε παράλληλη έρευνα σε άτομα που ακολουθούσαν την απώλεια βάρους, με τη μέθοδο της μεσογειακής διατροφής, στο τέλος της έρευνας μας ρωτούσαν για να μάθουν τα αποτελέσματα που είχαν οι άλλες ομάδες μας ζήτησαν να έρθουν σε επαφή αν γίνετε με κυρίες που ακολουθούσαν το πρόγραμμα της μεσογειακής σε συνεννόηση με τους γιατρούς και τις γυναίκες φέραμε σε επαφή άτομα που ήταν από κοντινά χωριά. Οι γυναίκες που ακολουθούσαν την φαρμακευτική αγωγή έμειναν έκπληκτες και με την απώλεια κιλών, όμως πολύ περισσότερο με την απώλεια πόντων που παρατηρήθηκε. Η απορία τους ήταν τι στερούνταν και αντίστοιχα, τι έτρωγαν και τι έκαναν για να έχουν τα αποτελέσματα αυτά. Όταν άκουσαν ότι δεν έχουν στερηθεί τίποτα και ότι το πρόγραμμα έβγαινε σύμφωνα με τις προτιμήσεις των οικογενειών τους και των ιδίων. Οι γυναίκες δήλωσαν ότι είναι πλήρως ικανοποιημένες και ότι η μεσογειακή διατροφή έχει γίνει πλέον τρόπος ζωής στους ίδιους, στις οικογένειες τους και στο στενό οικογενειακό περιβάλλον. Αυτές οι συναντήσεις επηρέασαν πολλές από τις γυναίκες που ακολουθούσαν την φαρμακευτική αγωγή να ακολουθήσουν μετά το τέλος της έρευνας την Μεσογειακή Διατροφή, όχι μόνο για να

αδυνατίσουν αλλά και για να μάθουν να τρώνε υγιεινά. Χαρακτηριστικά πολλές από τις κυρίες μας είπαν «ευτυχώς που δεν ξέραμε για αυτά τα αποτελέσματα γιατί δεν θα φέρνατε μέχρι τέλος την έρευνα». Αν στο μέλλον πάρουμε κιλά σίγουρα θα καταφύγουμε σε αυτήν την μέθοδο.

5.3.2 Στατιστική Ανάλυση Φαρμακευτικής Αγωγής με Reductil

Παρουσιάσαμε τα ευρήματα της φαρμακευτικής αγωγής με xenical και στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τα ευρήματα της φαρμακευτικής αγωγής με Reductil

Ηλικία

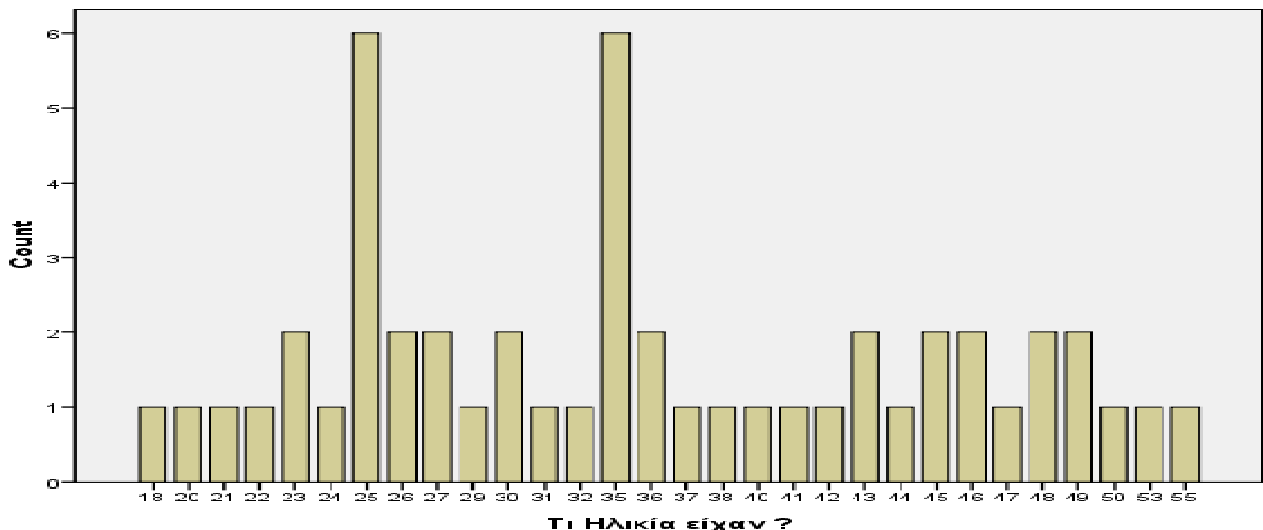
Οι γυναίκες που ακολούθησαν την Φαρμακευτική αγωγή με Reductil ήταν 50 στο σύνολο η μεγαλύτερη σε ηλικία παρακολούθησης ήταν 55 ετών ενώ αντίστοιχα η μικρότερη 18 ετών και ο μέσος όρος του δείγματος είναι στην ηλικία των 35ετών.

Τι ηλικία είχαν;

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τι Ηλικία είχαν ?	50	18	55	35,00	9,988
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας:39 : Μέσος όρος ηλικίας όσων ακολούθησαν την Φαρμακευτική αγωγή με Reductil

Στο διάγραμμα μπορούμε να δούμε τη συχνότητα της ηλικίας του δείγματος που ακολούθησαν την Φαρμακευτική αγωγή με Reductil παρατηρούμε ότι αρχίζει από 18 ετών ενώ η τελευταία ηλικία είναι 55 ετών βλέπουμε μια αύξηση μεταξύ των 23-49 ετών με διακυμάνσεις με τη μεγαλύτερη τιμή στην ηλικία των 25 και 35 ετών αντίστοιχα



Διάγραμμα

Μόνο με τη μεγαλύτερη – μικρότερη και το μέσο όρο της ηλικίας του δείγματος δεν μπορούμε να έχουμε αποτελέσματα για τον λόγο αυτό ομαδοποιήσαμε τις ηλικίες ανα δεκαετίες.

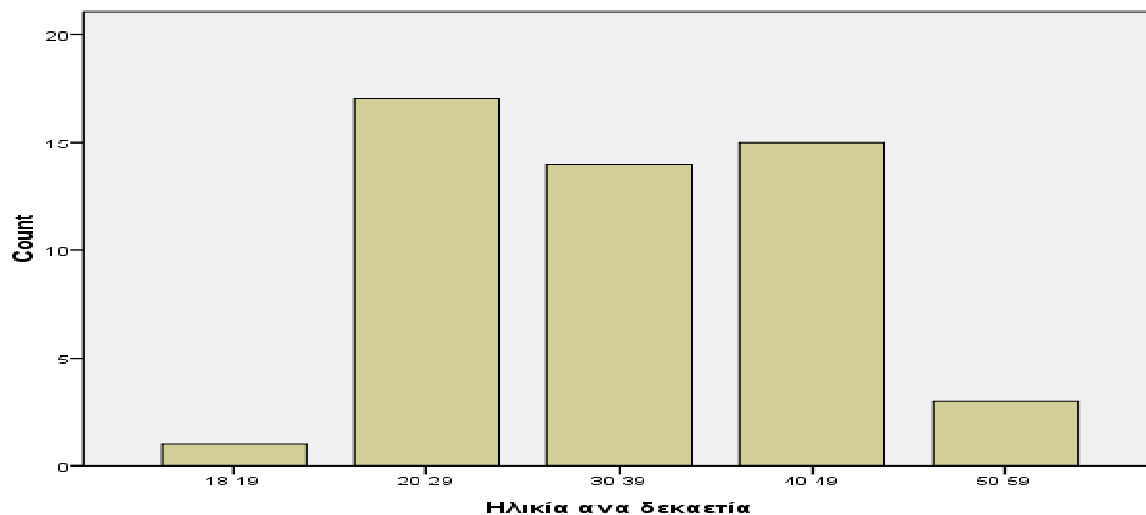
Ηλικία ανά δεκαετία :

- Από 18-19 ετών 1 γυναίκα (2%).
- Από 20-29 ετών 17 γυναίκες (34%).
- Από 30-39 ετών 14 γυναίκες (28%).
- Από 40-49 ετών ακολούθησαν 15 γυναίκες (30%).
- Από 50 –59 ετών ακολούθησαν 3 γυναίκες (6%) .

Ηλικία ανα δεκαετία^a

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
18-19	1	2,0	2,0	2,0
20-29	17	34,0	34,0	36,0
30-39	14	28,0	28,0	64,0
40-49	15	30,0	30,0	94,0
50-59	3	6,0	6,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 40: Η συχνότητα της ηλικίας ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil



Παρατηρούμε ότι από τις ηλικίες 20-49 ετών προέρχεται το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων μας 46 γυναίκες το 92% του δείγματος (συγκεκριμένα από 20-39 ετών 31 γυναίκες το62% και από 40-49ετών 18γυναίκες το36%)

Ύψος

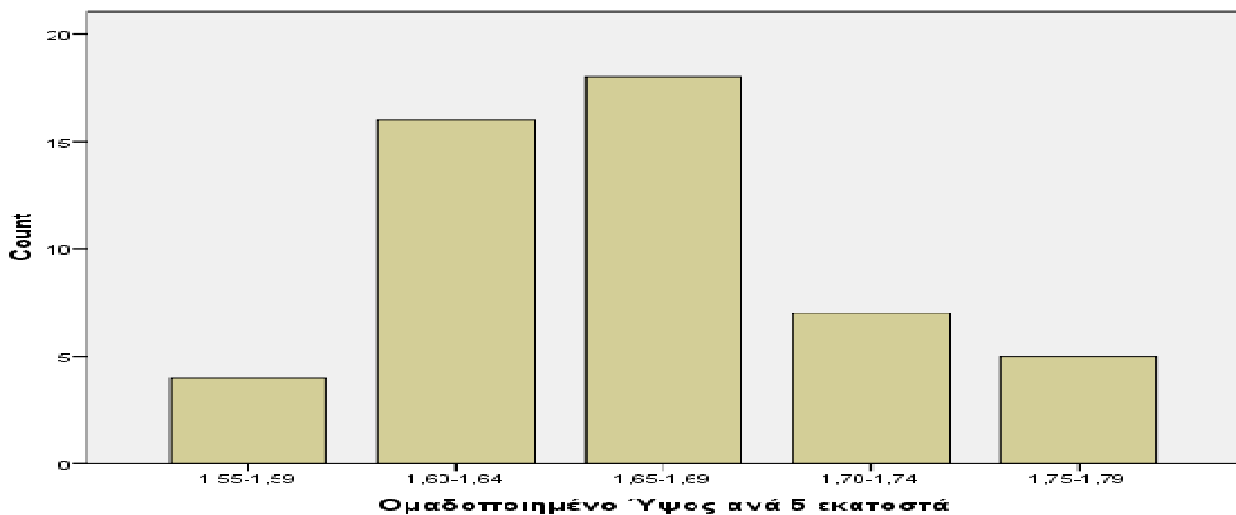
Ο μέσος όρος του ύψους των γυναικών που ακολούθησαν τη Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil είναι 1,65 m όπως φαίνεται και στον πίνακα , το κατώτερο ύψος είναι 1,55m ενώ αντίστοιχα το ανώτερο 1,78m.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τι Ύψος είχαν σε μέτρα ?	50	1,55	1,78	1,6574	,05792
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 41 : Ο μέσος όρος του ύψους για τις γυναίκες που ακολούθησαν τη Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Με το κατώτερο – ανώτερο καθώς και με τον μέσο όρο του ύψους δεν μπορούμε να καταλάβουμε πολλά πράγματα, επειδή και το να δείχναμε τη συχνότητα του ύψους ξεχωριστά δεν θα μας έδινε ιδιαίτερα αποτελέσματα ομαδοποιήσαμε το ύψος ανά 5 εκατοστά και στο διάγραμμα παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα.

Παρατηρούμε όπως και στο πίνακα ότι το μεγαλύτερο πλήθος των εξεταζομένων κυμαίνεται στο ύψος μεταξύ 1,65-1,69m (18 γυναίκες το 36% του δείγματος) και 1,60 – 1,64m (16 γυναίκες το 30-32% του δείγματος) . Συνολικά δηλαδή από 1,60- 1,69m αποτελεί το 68% του δείγματος μας.



Διάγραμμα

Αναλυτικότερα είναι τα αποτελέσματα στον πίνακα όπου βλέπουμε την συχνότητα ύψους ομαδοποιημένη:

4 γυναίκες είναι από 1,55-1,59m το 8%,

16 γυναίκες είναι από 1,60-1,64m το 32%,

18 γυναίκες είναι από 1,65-1,69m το 32%,

7 γυναίκες είναι από 1,70-1,74m το 14% και

5 γυναίκες είναι από 1,75-1,79m το 10% .

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1,55-1,59	4	8,0	8,0	8,0
1,60-1,64	16	32,0	32,0	40,0
1,65-1,69	18	36,0	36,0	76,0
1,70-1,74	7	14,0	14,0	90,0
1,75-1,79	5	10,0	10,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 42: Συχνότητα ύψους ομαδοποιημένο ανά 5 εκατοστά για τα άτομα που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

ΒΑΡΟΣ

Η μεγαλύτερη τιμή αρχικού σωματικού βάρους είναι 123 κιλά ενώ αντίστοιχα η κατώτερη κυμαίνεται στα 79 κιλά ενώ ο μέσος όρος είναι στα 96,5 κιλά.

Αντίστοιχα στο μέσο όρο του τελικού σωματικού βάρους παρατηρούμε ότι η μεγαλύτερη τιμή είναι 111 κιλά, και η κατώτερη τιμή 69 κιλά και μέσο όρο 84.1 κιλά.

Η μεγαλύτερη απώλεια είναι 23 κιλά και η μικρότερη μόλις 6 κιλά. Με μέσο όρο απώλειας κιλών 12,3 κιλά

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιο είναι το Αρχικό Σωματικό Βάρος του δείγματος ?	50	79	123	96,50	10,401
Ποιο είναι το τελικό Σωματικό Βάρος του δείγματος?	50	69	111	84,12	10,103
Απώλεια Κιλών ?	50	6	23	12,38	4,375
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 43: Μέσος Όρος του Αρχικού Σωματικού Βάρους, του Τελικού Σωματικού Βάρους και της συνολικής Απώλειας Κιλών των γυναικών που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil.

Με αυτά τα αποτελέσματα δεν μπορούμε να βγάλουμε συμπεράσματα γι' αυτό το λόγο παρακάτω θα χρησιμοποιήσουμε τη διασταύρωση μεταβλητών που δείχνει τις ημέρες που κράτησε το πρόγραμμα, την απώλεια κιλών που είχαν, τον ρυθμό απώλειας

ανάλογα με την ηλικία ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Διασταύρωση Μεταβλητών των ημερών που κράτησε το πρόγραμμα, της απώλειας κιλών, του ρυθμού απώλειας κιλών, που είχαν οι εξεταζόμενες ανάλογα με την ηλικία ανά δεκαετία

Ξεκινώντας την έρευνα μας όλες οι γυναίκες που πήραν μέρος είχαν συμφωνήσει να ακολουθήσουν το πρόγραμμα για 180 ημέρες (6 μήνες). Για προσωπικούς λόγους κάποιες συμμετέχουσες (9) σταμάτησαν το πρόγραμμα στους 5 μήνες. Για το λόγο αυτό θα τις δούμε σαν δυο κατηγορίες όσες ακολούθησαν το πρόγραμμα για 150 ημέρες (5 μήνες) και όσες ακολούθησαν το πρόγραμμα για 180 ημέρες (6 μήνες).

➤ Στην **πρώτη κατηγορία** είναι τα αποτελέσματα των 9 γυναικών που ακολούθησαν το πρόγραμμα για 150 ημέρες (5 μήνες).

Έτσι στην δεκαετία 20-29 ετών παρατηρούμε απώλεια 10 κιλών (2 γυναίκες 4%) με ρυθμό απώλειας 470g την εβδομάδα. Απώλεια 11και 13 κιλών (2 γυναίκες 4%) με ρυθμό απώλειας βάρους 510 και 610g αντίστοιχα ανά εβδομάδα.

Στην δεκαετία 30-39 ετών παρατηρούμε απώλεια 9,10 και 14 κιλών αντίστοιχα (3 γυναίκες 6%) με ρυθμό απώλειας βάρους 420g, 470και 650g αντίστοιχα ανά εβδομάδα .

Στην δεκαετία 40-49 ετών παρατηρούμε απώλεια 8 και 10 κιλών (2 γυναίκες 4%) με απώλεια βάρους 370και 470g αντίστοιχα ανά εβδομάδα .

Οι μετρήσεις σ' αυτή την περίπτωση έγιναν στους 5 μήνες σε συνεννόηση με τους γιατρούς οι οποίοι μας ενημέρωσαν αμέσως. Τους είχαμε ρωτήσει αν μπορούμε να κάνουμε κάποιες παραπάνω ερωτήσεις στις συμμετέχουσες χωρίς ερωτηματολόγια άτυπα για να μπορέσουμε να καταλάβουμε γιατί σταμάτησαν το πρόγραμμα καθώς και δέχτηκαν. Δεν μπορούμε να παραθέσουμε τα ευρήματα αυτά ως μέρος της έρευνας γιατί δεν αφοράει όλο το δείγμα απλώς θα τα αναφέρουμε: μας είπαν ότι τους είχε κουράσει η διαδικασία αυτή και δεν έβλεπαν τα αποτελέσματα που ήθελαν, κάποιες κυρίες είχαν κρυώσει και θα ξεκινούσαν φαρμακευτική αγωγή και δεν ήθελαν να αλλοιωθούν τ' αποτελέσματα μας. 2 από τις κυρίες θα έφευγαν ταξίδι για περισσότερο από 1 μήνα και θα σταματούσαν την αγωγή.

➤ Στην **δεύτερη** κατηγορία είναι τα αποτελέσματα των 41 γυναικών που ακολούθησαν το πρόγραμμα για 180 ημέρες (6 μήνες) .

Στην δεκαετία 18-19 ετών παρατηρούμε απώλεια 2 κιλών (1 γυναίκα 2%)

Στην δεκαετία 20-29 ετών παρατηρούμε απώλεια 9,15,17,20,21και 23 κιλών (6 γυναίκες 12%) με ρυθμό απώλειας βάρους 350γ, 580γ, 660γ, 780γ, 820 και 890γ ανά εβδομάδα αντίστοιχα. Από 12 και 19 κιλά (4 γυναίκες 8%) με ρυθμό απώλειας 470 και 740γ ανά εβδομάδα αντίστοιχα. Από 18 κιλά (3 γυναίκες 6%) με ρυθμό απώλειας βάρους 700γ ανά εβδομάδα.

Στην δεκαετία 30-39 ετών παρατηρούμε απώλεια 8, 9 κιλών (2 γυναίκες 4%) με ρυθμό απώλειας 310 και 350γ βάρους την εβδομάδα αντίστοιχα. Απώλεια 10, 13και 14 κιλών (6 γυναίκες 12%) με ρυθμό απώλειας βάρους 390γ,510 και 540γ αντίστοιχα. Απώλεια 12 κιλών (3 γυναίκες 6%) με ρυθμό απώλειας βάρους 470γ ανά εβδομάδα.

Στην δεκαετία 40-49 ετών έχουμε απώλεια 7, 8, 12, 13, 14και 15 κιλά (6 γυναίκες 12%) με ρυθμό απώλειας βάρους 270γ, 310γ, 470γ, 510γ ,540 και 580γ αντίστοιχα. 6, 9 και 11 κιλά (6 γυναίκες 12%) με ρυθμό απώλειας βάρους 230γ, 350γ και 430γ αντίστοιχα.

Στην δεκαετία 50-59 έχουμε απώλεια 8 κιλών (2 γυναίκες 4%) με ρυθμό απώλειας 310γ απώλεια βάρους την εβδομάδα και 6 κιλών (1 γυναίκα 2%) με ρυθμό απώλειας 230γ βάρους την εβδομάδα.

Count	Πόσες μέρες ?	ο ρυθμός απώλειας κιλών ?	Απώλεια Κιλών ?	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
				18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
150	,37		8				1		1
		Total					1		1
	,42		9			1			1
		Total			1				1
	,47		10		2	1	1		4
		Total			2	1	1		4
	,51		11		1				1
		Total			1				1
	,61		13		1				1
		Total			1				1
180	,65		14			1			1
		Total			1				1
	,23		6				2	1	3
		Total					2	1	3
	,27		7				1		1
		Total					1		1
	,31		8			1	1	2	4
		Total			1	1	2		4
	,35		9		1	1	2		4
		Total	10	0	0	1			1
	Total			1	1	3		5	
,39		10			2			2	
	Total				2			2	

.43	Απώλεια Κιλών ?	11				2		2
	Total					2		2
.47	Απώλεια Κιλών ?	12		2	3	1		6
	Total			2	3	1		6
.51	Απώλεια Κιλών ?	13			2	1		3
	Total				2	1		3
.54	Απώλεια Κιλών ?	14			2	1		3
	Total				2	1		3
.58	Απώλεια Κιλών ?	15		1		1		2
	Total			1		1		2
.66	Απώλεια Κιλών ?	17		1				1
	Total			1				1
.70	Απώλεια Κιλών ?	18		3				3
	Total			3				3
.74	Απώλεια Κιλών ?	19		2				2
	Total			2				2
.78	Απώλεια Κιλών ?	20		1				1
	Total			1				1
.82	Απώλεια Κιλών ?	21		1				1
	Total			1				1
.89	Απώλεια Κιλών ?	23	1	1				2
	Total		1	1				2

Πίνακας 44 : Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει τις ημέρες που κράτησε το πρόγραμμα ,την απώλεια κιλών που είχαν , τον ρυθμό απώλειας ανάλογα με την ηλικία ανα δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Παρατήρηση: απώλεια από 8 έως 15 κιλά είχαν οι ηλικίες 30-49, ενώ έως 8 κιλά είχαν οι γυναίκες από 50-59, οι ηλικίες 20-39 είχαν απώλεια ξεκίνησε από 10 -15 κιλά 22 κυρίες, από τα 15-23 κιλά 12 γυναίκες ηλικίας 18-29 ετών.

ΔΕΙΚΤΗΣ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ

Στον πίνακα 45 παρατηρούμε το Μέσο Όρο του Αρχικού και του Τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος. Η μεγαλύτερη τιμή του αρχικού Δείκτη Μάζας Σώματος είναι 43,87 ενώ αντίστοιχα του τελικού 38,41 μια μείωση της τάξεως των 5,46 μονάδων.

Η μικρότερη τιμή του Αρχικού είναι 29,02 ενώ αντίστοιχα του Τελικού 25,34 μια μείωση της τάξεως των 3,68 μονάδων.

Ο μέσος όρος του Αρχικού 35,08 ενώ αντίστοιχα του τελικού 30,59 μια μείωση της τάξεως των 4,49 μονάδων.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιος είναι ο Αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος ?	50	29,02	43,87	35,0863	2,82652
Ποιος είναι ο Τελικός Δείκτης Μάζας Σώματος ?	50	25,34	38,41	30,5906	2,98007
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 45: Μέσου όρου του Αρχικού και του Τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος για όσους ακολούθησαν τη Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Διασταύρωση μεταβλητών του ομαδοποιημένου αρχικού Δείκτη Μάζας Σώματος ανά δεκαετία

Θα παρακολουθήσουμε ποιός είναι ο αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος των γυναικών πριν ακολουθήσουν την φαρμακευτική αγωγή ανά δεκαετία

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα) κατατάσσεται στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού .

Στην δεκαετία 20-29 ετών (17γυναίκες), 8 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 8 κατατάσσονται στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού και 1 στην νοσογόνο παχυσαρκία.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (13 γυναίκες), 9 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 4 γυναίκες στην κατηγορία παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (15 γυναίκες), 7 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 7 γυναίκες στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού και 1 γυναίκα στην νοσογόνο παχυσαρκία.

Στην δεκαετία 50-59 ετών (3 γυναίκες), 2 κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 1 στην κατηγορία παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Δυστυχώς έχουμε 1 σφάλμα στην ηλικία 30-39 ετών μας λείπει μια τιμή. Όταν το διαπιστώσαμε όμως είχαμε χάσει τα δεδομένα από το spss. Ζητάμε να μας συγχωρέσετε

Παρατηρούμε ότι πριν να ξεκινήσουν την φαρμακευτική αγωγή με reductil ο Δείκτης Μάζας Σώματος του δείγματος τις κατατάσσει: 26 γυναίκες (52%) είναι στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 21 γυναίκες (42%) είναι στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού. Μόλις 2 γυναίκες (4%) βρίσκονται στην νοσογόνο παχυσαρκία.

Count	
Ηλικία ανα δεκαετία	Total

		18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Αρχικός δείκτης μάζας σώματος	1ου βαθμού	0	8	9	7	2	26
	2ου βαθμού	1	8	4	7	1	21
	Νοσογόνος παχυσαρκία	0	1	0	1	0	2
Total		1	17	13	15	3	49

Πίνακας 46: Διασταύρωση μεταβλητών Ομαδοποιημένος Αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Διασταύρωση μεταβλητών του ομαδοποιημένου Τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος ανά δεκαετία

Τώρα θα δούμε τον Τελικό Δείκτη Μάζας Σώματος μετά τη λήψη του φαρμάκου και την πάροδο των 5-6 μηνών που ακολούθησαν το πρόγραμμα οι εξεταζόμενες.

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα) κατατάσσεται στην κατηγορία υπέρβαρη όπου πριν να ξεκινήσει το πρόγραμμα κατατασσόταν στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (17 γυναίκες), 1 γυναίκα κατατάσσεται στην κατηγορία φυσιολογική, 9 κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες, 5 κατατάσσονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 2 κατατάσσονται στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (14 γυναίκες), 8 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες και 6 γυναίκες στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (15 γυναίκες), 3 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες, 8 γυναίκες στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 4 γυναίκες στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού. Τέλος στην δεκαετία 50-59 ετών (3 γυναίκες), 1 γυναίκα κατατάσσεται στην κατηγορία υπέρβαρη και 2 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Παρατηρούμε ότι μετά από 6 μήνες χορήγησης της φαρμακευτική αγωγής με reductil ο Δείκτης Μάζας Σώματος του δείγματος τις κατατάσσει: 1 γυναίκα (2%) στην κατηγορία φυσιολογικές, 22 γυναίκες (44%) στην κατηγορία υπέρβαρες, 21 γυναίκες (42%) είναι στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 6 γυναίκες (12%) είναι στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

			Ηλικία ανα δεκαετία					Total
			18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος τελικός δείκτης μάζας σώματος	Φυσιολογικός		0	1	0	0	0	1
	Υπέρβαρος		1	9	8	3	1	22
	Παχυσαρκία 1ου βαθμού	1ου	0	5	6	8	2	21
	Παχυσαρκία 2ου βαθμού	2ου	0	2	0	4	0	6
Total			1	17	14	15	3	50

Πίνακας 47: Διασταύρωση μεταβλητών Ομαδοποιημένος Τελικός Δείκτης Μάζας Σώματος ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Συγκρίνοντας τον αρχικό με τον τελικό (ομαδοποιημένο) ΔΜΣ τα αποτελέσματα που παρατηρούμε έχουν ως εξής: ενώ στον αρχικό ΔΜΣ στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού και στη νοσογόνο παχυσαρκία βρισκόταν οι 27 γυναίκες (54%), και στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού 26 γυναίκες (52%) που συμμετείχαν στην έρευνα μετά από 6 μήνες στην παχυσαρκία πρώτου – δεύτερου βαθμού κατατάσσονται 27(54%) γυναίκες, στην κατηγορία υπέρβαρη κατατάσσονται 22(44%) γυναίκες και στην κατηγορία φυσιολογική μόλις 1 (2%) γυναίκα.

Λίπος Μάζας Σώματος :

Ο πίνακας 48 δείχνει το Μέσο Όρο του Αρχικού και του Τελικού Λίπους Μάζας Σώματος καθώς επίσης και τα κιλά απώλεια λίπους που παρατηρήθηκαν για τις γυναίκες (50) που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil.

Το μεγαλύτερο αρχικό λίπος μάζας σώματος είναι 69 κιλά λίπους ενώ αντίστοιχα το τελικό είναι 59,6 κιλά και η μεγαλύτερη συνολική απώλεια 16,2 κιλά περίπου. Αντίστοιχα στην τιμή του μικρότερου αρχικού λίπους μάζας σώματος είναι 33,52 κιλά ενώ το τελικό 22,4 κιλά και ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας 4,92 κιλά. Ο μέσος Όρος του Αρχικού Λίπους είναι 45,4 κιλά, αντίστοιχα του Τελικού είναι 35,7 κιλά ενώ αντίστοιχα ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας είναι 9,7 κιλά λίπους

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιο είναι το Αρχικό Λίπος Μάζας Σώματος ?	50	33,52	69,92	45,4684	7,85687
Ποιο είναι το τελικό Λίπος Μάζας Σώματος?	50	22,42	59,61	35,7382	8,35485
Πόσο ήταν η απώλεια κιλών λίπους που παρατηρήθηκε ?	50	4,92	16,22	9,7302	2,87787
Valid N (listwise)	0				

Πίνακας 48: Δείχνει το Μέσο Όρο του Αρχικού Λίπους Μάζας Σώματος ,του Τελικού Δείκτη Μάζας

Σώματος και της απώλειας κιλών λίπους που παρατηρήθηκε σε αυτούς που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Άλυτη Μάζα Σώματος:

Ο πίνακας 49 δείχνει το Μέσο Όρο της Αρχικής και της Τελικής άλυτης μάζας σώματος για τις (50 γυναίκες) .

Η μεγαλύτερη άλυτη μάζα σώματος είναι 64,9 κιλά λίπους ενώ αντίστοιχα της τελικής είναι 59 κιλά .

Αντίστοιχα στην τιμή της μικρότερης τελικής λίπους μάζας σώματος είναι 42,39 ενώ το τελικό 40,95 κιλά.

Ο μέσος Όρος της αρχικής άλυτης μάζας σώματος είναι 51 κιλά, αντίστοιχα της τελικής είναι 48,,3 κιλά.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσο είναι η Αρχική Άλυτη Μάζα Σώματος ?	50	42,39	64,99	51,0316	5,73336
Πόσο είναι η Τελική Άλυτη Μάζα Σώματος ?	50	40,95	59,09	48,3818	4,49100
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 49: Μέσος Όρος Αρχικής και Τελικής Άλυτης Μάζας Σώματος για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Περιφέρειες Μέσης :

Ο πίνακας 50: Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση για τις γυναίκες (50) που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil.

Η αρχική μεγαλύτερη σε εκατοστά περιφέρεια μέσης είναι 138 πόντοι αντίστοιχα η τελική μεγαλύτερη είναι 127 εκατοστά η μεγαλύτερη συνολική απώλεια είναι 22 εκατοστά.

Η μικρότερη αρχική περιφέρεια μέσης είναι 94 εκατοστά αντίστοιχα η τελική μικρότερη είναι 85 εκατοστά και η μικρότερη απώλεια ήταν 5 εκατοστά.

Ο μέσος όρος της αρχικής περιφέρειας μέσης είναι 111,5 εκατοστά, στην τελική περιφέρεια μέσης 100,1 ενώ ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας πόντων στην περιφέρεια μέσης ανέρχεται στα 11,3 εκατοστά

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσα εκατοστά ήταν η Αρχική Περιφέρεια Μέσης ?	50	94	138	111,50	10,401
Πόσα εκατοστά ήταν η Τελική Περιφέρεια Μέσης ?	50	85,00	127,00	100,1200	10,10282
Πόσο ήταν η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ?	50	5,00	22,00	11,3800	4,37474
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 50 : Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση

για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά

Στον πίνακα 51 παρατηρούμε τη διασπαύρωση μεταβλητών της απώλειας πόντων στη μέση (σε εκατοστά) ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil.

Στην δεκαετία 18 –19 ετών (1 γυναίκα) είχε απώλεια 22 πόντους.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (17 γυναίκες), απώλεια 8 πόντων είχε (1 γυναίκα), 9 πόντων (2 γυναίκες), 10 πόντων (1 γυναίκα), 11 πόντων (2 γυναίκες), 12 πόντων (1 γυναίκα), 14 πόντων (1 γυναίκα), 16 πόντων (1 γυναίκα), 17 πόντων (3 γυναίκες), 18 πόντων (2 γυναίκες), 19 πόντων (1 γυναίκα), 20 πόντων (1 γυναίκα) και 22 πόντων (1 γυναίκα αντίστοιχα).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (14 γυναίκες), απώλεια 7 πόντων (1 γυναίκα), 8 πόντων (2 γυναίκες), 9 πόντων (3 γυναίκες), 12 πόντων (2 γυναίκες), και 13 εκατοστά (3 γυναίκες).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (15 γυναίκες), απώλεια 5 πόντων (2 γυναίκες), απώλεια 6 πόντων (1 γυναίκα), απώλεια 7, 8, 9 και 10 πόντων (2 γυναίκες αντίστοιχα για το καθένα), 11, 12, 13, 14 (1 γυναίκα αντίστοιχα για το καθένα). Στην δεκαετία 50-59 ετών (3 γυναίκες), απώλεια 5 πόντων (1 γυναίκα) και 7 εκατοστά απώλεια πόντων στην μέση από 2 γυναίκες .

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Πόσο ήταν η Συνολική 5,00	0	0	0	2	1	3
Απώλεια Πόντων στη Μέση 6,00	0	0	0	1	0	1
σε εκατοστά ?						
7,00	0	0	1	2	2	5
8,00	0	1	2	2	0	5
9,00	0	2	3	2	0	7
10,00	0	1	0	2	0	3
11,00	0	2	3	1	0	6
12,00	0	1	2	1	0	4
13,00	0	0	3	1	0	4
14,00	0	1	0	1	0	2
16,00	0	1	0	0	0	1
17,00	0	3	0	0	0	3
18,00	0	2	0	0	0	2
19,00	0	1	0	0	0	1
20,00	0	1	0	0	0	1
22,00	1	1	0	0	0	2
Total	1	17	14	15	3	50

Πίνακας 51: Διασταύρωση μεταβλητών Πόσο ήταν η Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Παρατηρούμε ότι από 5-8 πόντους στη μέση έχασαν 14 γυναίκες από όλες τις ηλικίες, από 9-14 πόντους έχασαν 26 γυναίκες ηλικίας από 20-49 ετών, από 16-22 πόντους έχασαν 10 γυναίκες ηλικίας από 20-29 ετών,

Περιφέρεια Ισχίου:

Ο πίνακας 52 δείχνει το μέσο όρος αρχικής, τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο για τις γυναίκες (50)

Η αρχική μεγαλύτερη σε εκατοστά περιφέρεια ισχίου είναι 153 πόντοι αντίστοιχα η τελική μεγαλύτερη είναι 144 εκατοστά η μεγαλύτερη συνολική απώλεια είναι 20 εκατοστά.

Η μικρότερη αρχική περιφέρεια ισχίου είναι 109 εκατοστά αντίστοιχα η τελική μικρότερη είναι 102 εκατοστά και η μικρότερη απώλεια είναι 3 εκατοστά.

Ο μέσος όρος της αρχικής περιφέρειας ισχίου είναι 126,5 εκατοστά, στην τελική περιφέρεια μέσης 117,1 εκατοστά ενώ ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας πόντων στην περιφέρεια μέσης ανέρχεται στα 9,38 εκατοστά.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσα εκατοστά ήταν η Αρχική Περιφέρεια Ισχίου?	50	109	153	126,50	10,401
Ποιά είναι η τελική περιφέρεια Ισχίου ?	50	102	144	117,12	10,103
Πόσο είναι η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ?	50	3	20	9,38	4,375
Valid N (listwise)	50				

Πίνακας 52 : Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Διασταύρωση μεταβλητών της απώλειας Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας

Στον πίνακα παρατηρούμε τη διασταύρωση μεταβλητών της απώλειας πόντων στο ισχίο (σε εκατοστά) ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil. Στην δεκαετία 18 –19 ετών (1 γυναίκα) είχε απώλεια 20 πόντους. Στην δεκαετία 20-29 ετών (17 γυναίκες), απώλεια 6 πόντων είχε (1 γυναίκα), 7 πόντων (2 γυναίκες), 8 πόντων (1 γυναίκα), 9 πόντων (2 γυναίκες), 10 πόντων (1 γυναίκα), 12 πόντων (1 γυναίκα), 14 πόντων (1 γυναίκα), 15 πόντων (3 γυναίκες), 16 πόντων (2 γυναίκες), 17 πόντων (1 γυναίκα), 18 πόντων (1 γυναίκα) και 20 πόντων (1 γυναίκα). Στην δεκαετία 30-39 ετών (14 γυναίκες), απώλεια 5 πόντων (1 γυναίκα), 6 πόντων (2 γυναίκες), 7 πόντων (3 γυναίκες), 9 πόντων (3 γυναίκες), και 10 πόντων (2 γυναίκες) και 11 εκατοστά (3 γυναίκες). Στην δεκαετία 40-49 ετών (15 γυναίκες), απώλεια 3 πόντων (2 γυναίκες), απώλεια 4 πόντων (1 γυναίκα), απώλεια 5, 6, 7 και 8 πόντων (2 γυναίκες αντίστοιχα για το καθένα), απώλεια 9, 10, 11 και 12 εκατοστά (1 γυναίκα αντίστοιχα για το καθένα). Στην δεκαετία 50-59 ετών (3 γυναίκες), απώλεια 3 πόντων (1 γυναίκα) και 5 εκατοστά απώλεια πόντων στο ισχίο από 2 γυναίκες .

Από 3-5 πόντους στο ισχίο έχασαν μόλις 9 γυναίκες από 30-59 ετών, από 6-12 πόντους έχασαν 31 γυναίκες από 20-49 ετών, 14-20 πόντους έχασαν 10 γυναίκες ηλικίας από 18-29 ετών.

Παρατηρούμε ότι τη μικρότερη απώλεια την είχαν οι γυναίκες μεγαλύτερης ηλικίας ενώ τη μεγαλύτερη απώλεια την είχαν οι γυναίκες από 18-29 ετών, αυτό ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι οι περισσότερες απ αυτές τις γυναίκες ήταν αποφασισμένες και παράλληλα με τη φαρμακευτική αγωγή έκαναν και γυμναστική και

διατροφή, δυστυχώς είχαμε πρόβλημα με το σκληρό μας δίσκο και δεν μπορούσαμε να κάνουμε διασταύρωση μεταβλητών και να δούμε τα αποτελέσματα

Count		Ηλικία ανα δεκαετία					Total
		18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
3	Πόσο είναι η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ?	0	0	0	2	1	3
4		0	0	0	1	0	1
5		0	0	1	2	2	5
6		0	1	2	2	0	5
7		0	2	3	2	0	7
8		0	1	0	2	0	3
9		0	2	3	1	0	6
10		0	1	2	1	0	4
11		0	0	3	1	0	4
12		0	1	0	1	0	2
14		0	1	0	0	0	1
15		0	3	0	0	0	3
16		0	2	0	0	0	2
17		0	1	0	0	0	1
18		0	1	0	0	0	1
20		1	1	0	0	0	2
Total		1	17	14	15	3	50

Πίνακας 53: Διασταύρωση μεταβλητών Πόσο ήταν η Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Λόγος της Αρχικής Περιφέρειας Μέσης προς ισχίο ομαδοποιημένη ανά δεκαετία

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα το 1% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,89.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (17 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 34% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,87 (3 γυναίκες), 0,88 (10 γυναίκες), 0,89 (2 γυναίκες), 0,90 (2 γυναίκες), .

Στην δεκαετία 30-39 ετών (14 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 28% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,86 (1 γυναίκα), 0,87 (5 γυναίκες), 0,88 (4 γυναίκες), 0,89 (4 γυναίκες).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (15 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 30% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,86 (1 γυναίκα), 0,87 (6 γυναίκες), 0,88 (2 γυναίκες), 0,89 (4 γυναίκες), 0,90 (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (3 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 6% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,87(1 γυναίκα), και 0,88 (2 γυναίκες).

Παρατηρούμε ότι ο αρχικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι: 2 γυναίκες 4% με λόγο 0.86, 15 γυναίκες 30% με λόγο 0.87, 18 γυναίκες 36% με λόγο 0.88, 11 γυναίκες 22% με λόγο 0.89, 4 γυναίκες 8% με λόγο 0.89. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονται σε πολύ υψηλό κίνδυνο υγείας.

Count	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Αρχικός 0,86	0	0	1	1	0	2
Λόγος Μέσης Προς Ισχίο 0,87	0	3	5	6	1	15
0,88	0	10	4	2	2	18
0,89	1	2	4	4	0	11
0,90	0	2	0	2	0	4
Total	1	17	14	15	3	50

Πίνακας 54: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το λόγο της Αρχικής Περιφέρειας Μέσης προς Ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Λόγος της τελικής περιφέρειας μέσης προς ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία.

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα αντιπροσωπεύει το 2% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,85.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (17 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 34% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,83 (2 γυναίκες), 0,84 (2 γυναίκες), 0,85 (7 γυναίκες), 0,86 (3 γυναίκες), 0,87(3 γυναίκες).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (14 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 28% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,83 (2 γυναίκες), 0,84 (1 γυναίκα), 0,85 (5 γυναίκες), 0,86 (4 γυναίκες), 0,87 (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (15 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 30% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,83 (1 γυναίκα), 0,84 (1 γυναίκα), 0,85 (6 γυναίκες), 0,86 (2 γυναίκες), 0,87 (3 γυναίκες), 0,88 (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (3 γυναίκες αντιπροσωπεύει το 6% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,85(2 γυναίκες), και 0,86 (1 γυναίκα).

Παρατηρούμε ότι ο τελικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι: 5 γυναίκες 10% με λόγο 0.83, 4 γυναίκες 8% με λόγο 0.84, 21 γυναίκες 42% με λόγο 0.85, 10 γυναίκες 20% με λόγο 0.86, 8 γυναίκες 16% με λόγο 0.87 και 2 γυναίκες 4% με λόγο 0.88. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονται από υψηλό μέχρι πολύ υψηλό κίνδυνο υγείας.

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Τελικλος 0,83	0	2	2	1	0	5
Λόγος Μέσης Προς Ισχίο 0,84	0	2	1	1	0	4
0,85	1	7	5	6	2	21
0,86	0	3	4	2	1	10
0,87	0	3	2	3	0	8
0,88	0	0	0	2	0	2
Total	1	17	14	15	3	50

Πίνακας 55: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το λόγο της Τελικής Περιφέρειας Μέσης προς Ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Μορφωτικό επίπεδο

Από το δείγμα των γυναικών που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil που αποτελείται από 50 γυναίκες στην ερώτηση « επίπεδο μορφωτικό» , οι 2(4%) απάντησαν απόφοιτος δημοτικού , οι 10 (20%) απάντησαν απόφοιτος γυμνασίου , οι 26 (52%) απάντησαν απόφοιτοι λυκείου , οι 3 (6%) απάντησαν απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή Σχολής και 9 (18%) Πανεπιστήμιο .

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δημοτικό	2	4,0	4,0	4,0
Γυμνάσιο	10	20,0	20,0	24,0
Λύκειο	26	52,0	52,0	76,0
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	3	6,0	6,0	82,0
Πανεπιστήμιο	9	18,0	18,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 56: Συχνότητα τι Μορφωτικό επίπεδο είχαν όσοι ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία

Κάναμε διασταύρωση μεταβλητών που δείχνει το Μορφωτικό Επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη (ανά 5 κιλά) σε σύγκριση με την ηλικία ανά δεκαετία (50 γυναίκες)

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα) απώλεια κιλών από 20-24 είναι απόφοιτη Λυκείου.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (17 γυναίκες) απώλεια κιλών από 5-9 κιλά (1 απο τις 17 γυναίκες) 1 είναι απόφοιτη γυμνασίου, απώλεια 10-14 κιλά (6 από τις 17 γυναίκες), 5 απόφοιτοι λυκείου, 1 απόφοιτη Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, 15-19 κιλά (7 από τις 17 γυναίκες) και οι 7 είναι απόφοιτοι Λυκείου, απώλεια 20-24 κιλά (3 από τις 17 γυναίκες), 2 απόφοιτοι λυκείου και 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (14 γυναίκες) απώλεια κιλών από 5 –9 κιλά (3 γυναίκες από τις 14), 2 απόφοιτοι λυκείου, 1 απόφοιτος πανεπιστημίου. Από 10-14 κιλά (11 από τις 14 γυναίκες), 2 απόφοιτοι γυμνασίου, 5 απόφοιτοι λυκείου, 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 3 απόφοιτοι πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (15 γυναίκες) απώλεια κιλών από 5-9 κιλά (7 γυναίκες από τις 15), 2 απόφοιτοι γυμνασίου, 2 απόφοιτοι λυκείου, 3 απόφοιτοι πανεπιστημίου. Απώλεια από 10-14 κιλά (7 γυναίκες από τις 15), 1 απόφοιτος δημοτικού, 3 απόφοιτοι γυμνασίου, 2 απόφοιτοι λυκείου, 1 απόφοιτος πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία από 50-59 ετών (3 γυναίκες), απώλεια από 5-9 κιλά (και οι 3 γυναίκες), 1 απόφοιτος δημοτικού, 1 απόφοιτος γυμνασίου και 1 απόφοιτη πανεπιστημίου.

Παρατηρούμε ότι από 5-9 κιλά έχασαν 14 γυναίκες ηλικίας από 30-59 ετών όλων των μορφωτικών επιπέδων και από 10-14 κιλά έχασαν 24 γυναίκες από 20-49 ετών όλων των μορφωτικών επιπέδων. Ενώ από 15-19 κιλά έχασαν 8 γυναίκες απόφοιτες γυμνασίου και λυκείου ηλικίας από 20-49 ετών. Από 20-24 κιλά έχασαν 4 γυναίκες απόφοιτες λυκείου και τεχνολογικών σχολών ηλικίας 18-29 ετών.

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι το μορφωτικό επίπεδο δεν είχε να κάνει τόσο με την απώλεια κιλών (πχ είδαμε ότι από 15-24 κιλά έχασαν 11 απ τις 12 γυναίκες οι οποίες είχαν μόρφωση γυμνασίου και λυκείου αντίστοιχα). Σ' αυτή τη διασταύρωση μεταβλητών παρατηρούμε ότι η ηλικία έπαιξε περισσότερο ρόλο στην απώλεια κιλών. Ανάλογα την ηλικιακή ομάδα ήταν και το εύρος των κιλών.

Count		Ηλικία ανα δεκαετία					Total	
		18-19	20-29	30-39	40-49	50-59		
5-9	Μορφωτικό Επίπεδο	Δημοτικό		0	0	0	1	1
		Γυμνάσιο		1	0	2	1	4
		Λύκειο		0	2	2	0	4
		Πανεπιστήμιο		0	1	3	1	5
	Total		1	3	7	3	14	
10-14	Μορφωτικό Επίπεδο	Δημοτικό		0	0	1		1
		Γυμνάσιο		0	2	3		5
		Λύκειο		5	5	2		12
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή		1	1	0		2
	Πανεπιστήμιο		0	3	1		4	
Total		6	11	7		24		
15-19	Μορφωτικό Επίπεδο	Γυμνάσιο		0		1		1
		Λύκειο		7		0		7
	Total		7		1		8	
20-24	Μορφωτικό Επίπεδο	Λύκειο	1	2				3
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	0	1				1
	Total		1	3				4

Πίνακας 57: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το Μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία ανά δεκαετία σε όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Επάγγελμα

Στον πίνακα 58 φαίνεται τι απάντησαν οι (50 γυναίκες) στην ερώτηση « τι επαγγέλλονται »: οι 4 (8%) απάντησαν μαθητής ή φοιτητής, οι 9 (18%) απάντησαν υπάλληλος γραφείου, οι 8 (16%) απάντησαν εκπαιδευτικός, οι 9 (18%) απάντησαν ελεύθερος επαγγελματίας, οι 12 (24%) απάντησαν οικιακά, και 8 (16%) άλλο επάγγελμα.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Μαθητής ή Φοιτητής	4	8,0	8,0	8,0
Υπάλληλος Γραφείου	9	18,0	18,0	26,0
Εκπαιδευτικός	8	16,0	16,0	42,0
Ελεύθερος Επαγγελματίας	9	18,0	18,0	60,0
Οικιακά	12	24,0	24,0	84,0
Άλλο Επάγγελμα	8	16,0	16,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 58: Συχνότητα των επαγγέλων που απάντησαν οι γυναίκες που ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Ποιος είναι ο λόγος που είχατε πάρει παραπάνω κιλά ;»

Στον πίνακα 59 παρατηρούμε τι απάντησαν οι γυναίκες που πήραν μέρος στην έρευνα μας και ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil (50) στην ερώτηση «Ποιος είναι ο λόγος που πήρατε βάρος;» Οι 13 (26%) δήλωσαν ότι αδιαφορούσαν για τον εαυτό τους. Οι 12 (24%) δήλωσαν ότι έκαναν κακή διατροφή. Οι 11 (22%) πήραν τα κιλά μετά από ερωτική απογοήτευση. Οι 7(14%) ότι τα πήραν μετά από πρόβλημα υγείας και 7 (14%) είπαν ότι υπήρχαν προβλήματα στην οικογένεια.

Παρατηρούμε ότι οι 7 γυναίκες το 14% δήλωσαν ότι είχαν πρόβλημα υγείας ενώ οι 43 το 86% δήλωσαν ότι αμέλησαν τον εαυτό τους λόγω προβλημάτων στην οικογένεια, κακής διατροφής αμέλειας κα αδιαφορίας για τον εαυτό τους

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Πρόβλημα στην οικογένεια	7	14,0	14,0	14,0
Πρόβλημα Υγείας	7	14,0	14,0	28,0
Αδιαφορία για τον εαυτό τους	13	26,0	26,0	54,0
Ερωτική απογοήτευση	11	22,0	22,0	76,0
Κακή διατροφή	12	24,0	24,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 59: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση ποιος ο λόγος που πήρατε βάρος; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Ποιός είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος;»

Στον πίνακα 60 παρατηρούμε τι απάντησαν οι γυναίκες που πήραν μέρος στην έρευνα μας στην ερώτηση «Ποιος είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος;»

Οι 18(36%) απάντησαν ότι θα το κάνουν γιατί τους το ζητάνε οι γνωστοί τους..

Οι 16 (32%) απάντησαν ότι θα το κάνουν γιατί το κάνει μια φίλη τους.

Οι 12 (24%) δήλωσαν ότι θα το κάνουν γιατί θέλουν να αισθάνονται όμορφα με το σώμα τους και οι 4 (8%) είπαν ότι το κάνουν για να βελτιώσουν την υγεία τους και να νιώθουν καλύτερα στο μέλλον.

Παρατηρούμε ότι οι 34 γυναίκες (68%) το κάνουν σχεδόν καταναγκαστικά επειδή τους το ζητάνε ή γιατί ο κάνει μια φίλη τους όχι γιατί το έχουν επιλέξει οι ίδιες, ενώ μόλις 16 γυναίκες το 32% το έχουν αποφασίσει και ξέρουν τι κάνουν.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μου το ζητάνε οι γνωστοί μου	18	36,0	36,0	36,0
	Γιατί το κάνει μια φίλη μου	16	32,0	32,0	68,0
	Για να αισθάνομαι όμορφα	12	24,0	24,0	92,0
	Για την υγεία μου και για να νιώθω καλύτερα	4	8,0	8,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 60: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ποιος είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος”;

Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Στο στενό οικογενειακό σας κύκλο υπήρχε κάποιος άλλος που έκανε προσπάθεια απώλειας βάρους;

Στον πίνακα 61 βλέπουμε τα αποτελέσματα της ερώτησης “*αν υπήρχαν άτομα από τον οικογενειακό κύκλο που ακολουθούσαν κάποιο πρόγραμμα για απώλεια βάρους*” (50 γυναίκες).

Οι 33 γυναίκες (66%) απάντησαν όχι ότι δεν ακολουθούσε κάποιος άλλος στον κύκλο τους κάποιο πρόγραμμα αδυνατίσματος ενώ οι 17 (34%) απάντησαν ότι ναι είχαν μπει και άλλοι στην διαδικασία προσπάθειας απώλειας βάρους.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	OXI	33	66,0	66,0	66,0
	NAI	17	34,0	34,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 61: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ακολουθεί ή ακολουθούσε κάποιος άλλος στενός φίλος αγωγή για απώλεια βάρους”; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Αν κάποιος από την οικογένεια σας ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς;

Στον πίνακα 62 βλέπουμε τα αποτελέσματα της ερώτησης “*αν υπήρχαν άτομα από τον οικογενειακό κύκλο που ακολουθούσαν κάποιο πρόγραμμα για απώλεια βάρους σας επηρέασε για να ξεκινήσετε;*” (50 γυναίκες). Οι 46 (46%) απάντησαν όχι ότι δεν επηρεάστηκαν ενώ οι 4 γυναίκες (8%) απάντησαν ότι ναι υπήρχαν γνωστοί που ακολουθούσαν πρόγραμμα και τους επηρέασαν.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

	OXI	46	92,0	92,0	92,0
Valid	NAI	4	8,0	8,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 62: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Αν ναι σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς”; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο; Αν ναι τι;»

Στον πίνακα 63 βλέπουμε τα αποτελέσματα της ερώτησης “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil (50). Οι 49 (98%) απάντησαν ναι ότι έκαναν και κάτι άλλο, ενώ η 1 (2%) απάντησε όχι ότι δηλαδή δεν έκαναν τίποτα άλλο πέραν του να παίρνουν τη φαρμακευτική αγωγή

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	OXI	1	2,0	2,0
	NAI	49	98,0	100,0
	Total	50	100,0	

Πίνακας 63: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ο πίνακας 64 δείχνει την απάντηση στην ερώτηση “εκτός από το πρόγραμμα τι άλλο κάνατε;” (50 γυναίκες). Οι 17 (34%) απάντησαν ότι έκαναν διατροφή και ελαφριά γυμναστική ενώ έπαιρναν τη Φαρμακευτική Αγωγή αδυνατίσματος. Οι 14 (28%) απάντησαν ότι έκαναν διατροφή και περπάτημα ενώ έπαιρναν την φαρμακευτική αγωγή. Οι 11 (22%) απάντησαν ότι έκαναν περπάτημα σχεδόν καθημερινά με την αγωγή των φαρμάκων. Οι 6 (12%) απάντησαν ότι έκαναν διατροφή . Ενώ 1 (2%) γυναίκα απάντησε ότι έκανε γυμναστική παράλληλα με την χρήση της φαρμακευτικής αγωγής και 1 (2%) απάντησε ότι δεν έκανε τίποτα άλλο εκτός του να παίρνει την φαρμακευτική αγωγή.

Παρατηρούμε ότι 1 γυναίκα απάντησε ότι δεν έκανε τίποτα, επίσης 1 γυναίκα έκανε γυμναστική, 11 γυναίκες έκαναν περπάτημα, 6 έκαναν διατροφή, 17 έκαναν διατροφή και ελαφριά γυμναστική και 14 συνδύαζαν τη διατροφή με το περπάτημα. Οι 31 γυναίκες του δείγματος μας είχαν πάρει σοβαρά την απόφαση τους και συνδύαζαν τη διατροφή με ελαφριά γυμναστική ή περπάτημα. Δυστυχώς όμως στην περίπτωση των φαρμακευτικών αγωγών δεν γνωρίζουμε ούτε πόσο συχνά γινόταν το περπάτημα ή η γυμναστική ούτε τη διάρκεια είχε ούτε τη εννοούνε όταν λένε διατροφή (αν έκαναν

χημική δίαιτα, μεσογειακή διατροφή κάποια άλλη δίαιτα ή απλώς πρόσεχαν τη διατροφή τους σύμφωνα με οδηγίες που τους είχαν δωθεί).

Στον αμέσως επόμενο πίνακα 65 θα δούμε ποιός τους χορήγησε τη διατροφή ενώ έπαιρναν τη φαρμακευτική αγωγή

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Τίποτα	1	2,0	2,0	2,0
Γυμναστική	1	2,0	2,0	4,0
Περπάτημα	11	22,0	22,0	26,0
Διατροφή	6	12,0	12,0	38,0
Διατροφή και ελαφριά γυμναστική	17	34,0	34,0	72,0
Διατροφή και περπάτημα	14	28,0	28,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 64: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο αν ναι τι κάνατε;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Ποιος τους χορήγησε τη Διατροφή ενώ έπαιρναν τη φαρμακευτική αγωγή;»

Ο πίνακας δείχνει τι απάντησαν οι γυναίκες στην ερώτηση ποιός τους χορήγησε την διατροφή ενώ έπαιρναν τη φαρμακευτική αγωγή. Οι 2 (4%) απάντησαν ο γιατρός, οι 3(6%) απάντησαν φαρμακοποιός, 1 (2%) απάντησε ότι του την έχει δώσει κάποιος άλλος και οι 42 (44%) απάντησαν ότι δεν την είχαν πάρει από κανέναν.

Να επισημάνουμε εδώ ότι ο γιατρός χορηγώντας τους τη φαρμακευτική αγωγή είχε δώσει μια τυποποιημένη δίαιτα με οδηγίες που μπορούσαν να ακολουθήσουν έστω και σε προσέγγιση παρατηρώντας τον πίνακα βλέπουμε ότι μόνο 2 ακολούθησαν αυτό το πρόγραμμα και το 84% του δείγματος έκανε δίαιτα από μόνο του

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Τίποτα	1	2,0	2,0	2,0
	Γυμναστική	1	2,0	2,0	4,0
	Περπάτημα	11	22,0	22,0	26,0
	Διατροφή	6	12,0	12,0	38,0
	Διατροφή και ελαφριά γυμναστική	17	34,0	34,0	72,0
	Διατροφή και περπάτημα	14	28,0	28,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Γιατρός	2	4,0	4,0	4,0
	Φαρμακοποιός	3	6,0	6,0	10,0
	Φίλος	1	2,0	2,0	12,0
	Κάποιος Άλλος	2	4,0	4,0	16,0
	Από κανέναν	42	84,0	84,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 65 : Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ποιός σας χορήγησε τη διατροφή ενώ παίρνατε τη φαρμακευτική αγωγή με reductil”

Ερώτηση: «Είχατε κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια κιλών ; Αν ναι για ποιον λόγο σταματήσατε;»

Στον πίνακα 66 βλέπουμε τα αποτελέσματα της απάντησης “αν είχαν κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια βάρους” (50 γυναίκες). Όλοι απάντησαν ναι (100%).

Στον πίνακα 67 παρατηρούμε για ποιον λόγο είχαν σταματήσει στο παρελθόν την προσαπάθεια απώλειας βάρους (50 γυναίκες). Οι 11 (22%) απάντησαν ότι είχαν χαμηλή αυτοεκτίμηση. Οι 13 (26%) απάντησαν ότι δεν τους άρεσε. Οι 13 (26%) δήλωσαν ότι τους κούραζε ενώ οι υπόλοιποι 13 (26%) δήλωσαν ότι ήταν μονότονη.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΝΑΙ	50	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 66: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “είχατε κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια βάρους”; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Χαμηλή αυτοεκτίμηση	11	22,0	22,0	22,0
	Δε μου άρεσε	13	26,0	26,0	48,0
	ΜΕ κούραζε	13	26,0	26,0	74,0

Ήταν μονότονη	13	26,0	26,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 67: Αν ναι γιατί σταματήσατε; Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν πρόγραμμα απώλειας βάρους χωρίς φάρμακα;»

Στον πίνακα 68 παρουσιάζεται η απάντηση στην ερώτηση είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν απώλεια βάρους χωρίς φαρμακευτική αγωγή; Το 100% του δείγματος απάντησε ότι ναι είχε ακολουθήσει.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NAI	50	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 68: “ Είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν πρόγραμμα απώλειας βάρους χωρίς φάρμακα;” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Αν ναι τι πρόγραμμα είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν;»

Ο πίνακας 69 δείχνει τη απάντησαν στην ερώτηση τι πρόγραμμα απώλειας βάρους είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν. Οι 27 (54%) απάντησαν ότι είχαν ακολουθήσει διατροφή δίαιτα ενώ οι 23 (26%) απάντησαν ότι είχαν ακολουθήσει χημική δίαιτα (οι περισσότεροι μας μίλησαν για τη δίαιτα του μεταβολισμού η οποία απ ότι καταλάβαμε είναι τύπου άτκινς δίαιτα).

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δίαιτα	27	54,0	54,0	54,0
Χημική Δίαιτα	23	46,0	46,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 69: “Αν ναι τι πρόγραμμα απώλειας βάρους είχαν ακολουθήσει στο παρελθόν”; για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Είχατε απώλεια κιλών με το πρόγραμμα που ακολουθήσατε στο παρελθόν; Αν ναι πόση ήταν η απώλεια των κιλών που είχατε;»

Στον πίνακα 70 φαίνεται η απάντηση στην ερώτηση είχατε απώλεια κιλών με το πρόγραμμα που ακολουθήσατε στο παρελθόν; Οι 16 γυναίκες (32%) απάντησαν ότι δεν είχαν δει αποτελέσματα ενώ οι 34 γυναίκες (68%) απάντησαν ότι είχαν αποτελέσματα.

Στον αμέσως επόμενο πίνακα 71 παρατηρούμε την απώλεια κιλών που είχαν: οι 17γυναίκες απάντησαν 0 κιλά, οι 2 απάντησαν 1 κιλό, οι 3 απάντησαν 2 κιλά, οι 2 απάντησαν 3 κιλά, 4 γυναίκες απάντησαν 4κιλά, 3 γυναίκες απάντησαν 5 κιλά, 1 γυναίκα απάντησε 6 κιλά, 2 γυναίκες απάντησαν 8 κιλά, 5 γυναίκες απάντησαν 10 κιλά, 1 γυναίκα απάντησε 11 κιλά, 1 γυναίκα απάντησε 12 κιλά, 8 γυναίκες απάντησαν απώλεια 15 κιλών και 1 απώλεια 20 κιλών

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Όχι	16	32,0	32,0	32,0
	Ναι	34	68,0	68,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 70: Δείχνει αν είχαν απώλεια κιλών με το πρόγραμμα που είχαν ακολουθήσει στο παρελθόν, για όσους ακολούθησαν φαρμακευτική αγωγή με reductil

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	17	34,0	34,0	34,0
	1	2	4,0	4,0	38,0
	2	3	6,0	6,0	44,0
	3	2	4,0	4,0	48,0
	4	4	8,0	8,0	56,0
	5	3	6,0	6,0	62,0
	6	1	2,0	2,0	64,0
	8	2	4,0	4,0	68,0
	10	5	10,0	10,0	78,0
	11	1	2,0	2,0	80,0
	12	1	2,0	2,0	82,0
	15	8	16,0	16,0	98,0
	20	1	2,0	2,0	100,0
	Total		50	100,0	100,0

Πίνακας 71 :Δείχνει την απώλεια κιλών που είχαν με τη διαίτα στο παρελθόν για τις γυναίκες που ακολούθησαν την Φαρμακευτική αγωγή με reductil

Ο πίνακας 72 δείχνει την απάντηση στην ερώτηση “**Θα επιλέγατε αν χρειαστεί ξανά στο μέλλον για να χάσετε βάρος να ακολουθήσετε πρόγραμμα με φαρμακευτική Αγωγή** ” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil (50). Το 100% (και οι 50 γυναίκες) του δείγματος απάντησαν όχι ότι δεν θα ακολουθούσαν ξανά φαρμακευτική αγωγή για την απώλεια βάρους οι λόγοι φαινονται στον πίνακα 73

παρουσιάζεται το “γιατί ;”. Οι 11 (22%) δήλωσαν ότι κοστίζει πολύ, οι 10 (20%) δήλωσαν ότι είναι κουραστική, οι 10 (20%) δήλωσαν ότι δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής γι’ αυτό και δεν θα ήθελαν να ακολουθήσουν ξανά τη φαρμακευτική αγωγή. Άλλες 10 (20%) δήλωσαν ότι δεν έμειναν ευχαριστημένες ενώ 9 (18%) δήλωσαν ότι δεν ξέρουν τι επιπτώσεις θα έχουν τα φάρμακα στον οργανισμό τους και θα ήθελαν να αποφύγουν στο μέλλον χημικά σκευάσματα για απώλεια βάρους.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid OXI	50	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 72: “Θα επιλέγατε αν χρειαστεί ξανά την απώλεια βάρους με Φαρμακευτική Αγωγή” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	Είναι κουραστική	10	20,0	20,0	20,0
	Δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής	10	20,0	20,0	40,0
	Κοστίζει πολύ	11	22,0	22,0	62,0
	Δεν έμεινα ευχαριστημένη	10	20,0	20,0	82,0
	Δεν ξέρω τις επιπτώσεις των φαρμάκων	9	18,0	18,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 73: “Γιατί;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Θα επιλέγατε στο μέλλον αν χρειαστεί ξανά να χάσετε βάρος με την μέθοδο της Μεσογειακής διατροφής; Γιατί;»

Ο πίνακας 74 δείχνει την απάντηση στην ερώτηση “Θα επιλέγατε αν χρειαστεί στο μέλλον για να χάσετε βάρος να ακολουθήσετε πρόγραμμα με Μεσογειακή Διατροφή ” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil (50 γυναίκες). Το 100% (και οι 50 γυναίκες) του δείγματος απάντησαν ναι ότι θα ακολουθούσαν τη μεσογειακή διατροφή για απώλεια βάρους οι λόγοι φαινονται στον πίνακα 75 παρουσιάζεται το “γιατί ;”. Οι 12 (24%) δήλωσαν ότι είναι υγιεινός τρόπος ζωής, οι 12 (24%) δήλωσαν ότι είναι αποτελεσματική. Οι 12 (24%) δήλωσαν ότι είναι οικονομική. Οι 11 (22%) δήλωσαν ότι μπορεί να γίνει τρόπος ζωής. Ενώ 3 (6%) δήλωσαν ότι μπορούν να καταναλώνουν αυτό που θέλουν κατά τη διάρκεια της απώλειας βάρους.

“Θα επιλέγατε αν χρειαστεί στο μέλλον να χάσετε βάρος,την απώλεια βάρους με Μεσογειακή Διατροφή

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid AI	50	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 74: “Θα επιλέγατε αν χρειαστεί στο μέλλον να χάσετε βάρος,την απώλεια βάρους με Μεσογειακή Διατροφή” για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Υγιενός τρόπος	12	24,0	24,0	24,0
Μπορεί να γίνει τρόπος ζωής	11	22,0	22,0	46,0
Είναι αποτελεσματική	12	24,0	24,0	70,0
Μπορώ να καταναλώνω ότι θέλω	3	6,0	6,0	76,0
Είναι οικονομικό	12	24,0	24,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 75: “Γιατί;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil

Ερώτηση: «Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;»

Πίνακας 76: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil (50). Οι 37 (74%) γυναίκες του δείγματος απάντησαν ότι δεν ήταν ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα του σκευάσματος, ενώ 13 (26%) δήλωσαν ότι ήταν ευχαριστημένες με την φαρμακευτική αγωγή.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ΟΧΙ	37	74,0	74,0	74,0
ΝΑΙ	13	26,0	26,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Πίνακας 76: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;” Για όσους ακολούθησαν την Φαρμακευτική Αγωγή με Reductil.

Συγκεκριμένα όλες οι γυναίκες που ακολουθούσαν την φαρμακευτική αγωγή γνώριζαν ότι κάναμε παράλληλη έρευνα σε άτομα που ακολουθούσαν την απώλεια βάρους, με τη μέθοδο της μεσογειακής διατροφής, απ τις πρώτες μετρήσεις που κάναμε οι κυρίες μας ζήτησαν να μάθουν στο τέλος τ' αποτελέσματα που είχαν οι άλλες

ομάδες τους υποσχεθήκαμε ότι αυτό θα γίνει με την έγκριση του γιατρού, έτσι όταν κάναμε τις τελευταίες μετρήσεις τους είπαμε κάποια από τα αποτελέσματα. Οι γυναίκες που ακολουθούσαν την φαρμακευτική αγωγή έμειναν έκπληκτες και με την απώλεια κιλών, όμως πολύ περισσότερο με την απώλεια πόντων που παρατηρήθηκε. Η απορία τους ήταν τι στερούνταν και αντίστοιχα, τι έτρωγαν και τι έκαναν για να έχουν τα αποτελέσματα αυτά. Όταν άκουσαν ότι δεν έχουν στερηθεί τίποτα και ότι το πρόγραμμα έβγαινε σύμφωνα με τις προτιμήσεις των οικογενειών τους και των ιδίων, οι περισσότερες από τις κυρίες γνωρίζουμε ότι απευθύνθηκαν σε διαιτολόγους για την απώλεια τυχόν εναπομείναντων κιλών καθώς επίσης και για να πάρουν συμβουλές να διατηρήσουν τα κιλά που είχαν χάσει. Βεβαίως έγινε παρότρυνση και από το γιατρό γι' αυτό το θέμα (τον οποίο ευχαριστούμε πολύ για την υπομονή του, την εμπιστοσύνη, τη βοήθεια και τον πολύτιμο χρόνο του που μας αφιέρωσε). Αν στο μέλλον πάρουμε κιλά σίγουρα θα καταφύγουμε σε αυτήν την μέθοδο είμαστε πολύ ενθουσιασμένες που μάθαμε γι' αυτήν την μέθοδο(απώλεια βάρους με την μεσογειακή διατροφή). Πολλές απ' τις κυρίες μας είπαν ότι δεν ήξεραν ότι υπάρχουν διατροφολόγοι διαιτολόγοι που μπορούν ν απευθυνθούν για την απώλεια βάρους. Οι περισσότερες πίστευαν ότι η λύση ήταν ν απευθυνθούν σε κέντρα αδυνατίσματος ή σε κάποιον αισθητικό ή σε γυμναστήριο για να τους δώσουν δίαιτα αδυνατίσματος ή να καταφύγουν στην φαρμακευτική αγωγή

Με τον 76 πίνακα τελειώσαμε με τις φαρμακευτικές μεθόδους και θα μελετήσουμε τα ευρήματα της απώλειας βάρους με την μεσογειακή διατροφή

5.3.3 Στατιστική Ανάλυση Μεσογειακής Διατροφής

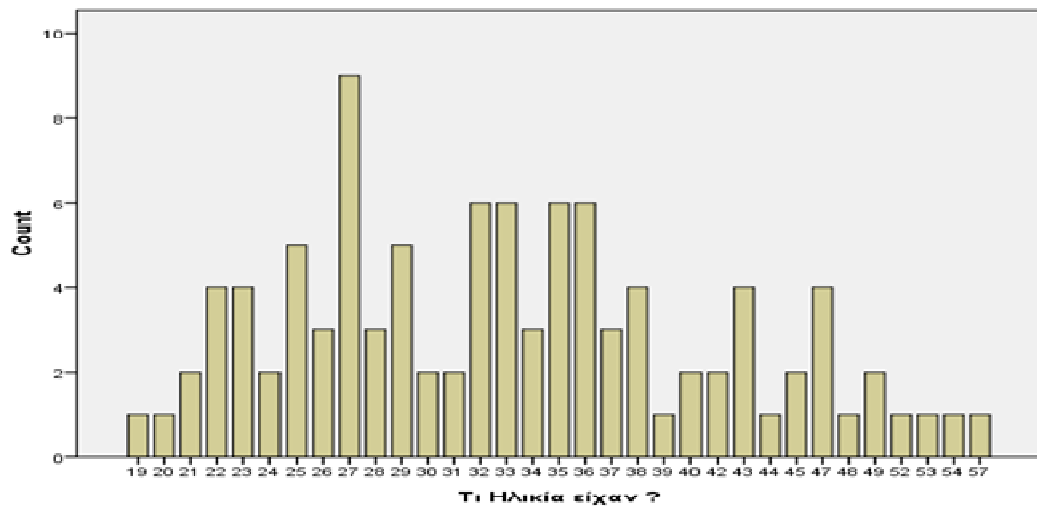
Ηλικία

Οι γυναίκες που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή η μεγαλύτερη ηλικία παρακολούθησης είναι 57 ετών ενώ αντίστοιχα η μικρότερη 19 ετών. Ενώ αντίστοιχα ο μέσος όρος του δείγματος είναι στην ηλικία των 33 ετών (περίπου 33,4).

Τι ηλικία είχαν;					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τι Ηλικία είχαν ?	100	19	57	33,46	8,580
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 77: Μέσος όρος ηλικίας όσων ακολούθησαν την Μεσογειακή Αγωγή

Στο διάγραμμα 1 μπορούμε να δούμε τη συχνότητα της ηλικίας του δείγματος που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή παρατηρούμε ότι αρχίζει από 19-20 ετών ενώ η τελευταία ηλικία είναι 57 ετών βλέπουμε μια αύξηση μεταξύ των 25 -38 ετών με τη μεγαλύτερη τιμή στην ηλικία των 27 ετών



Διάγραμμα 1

Ηλικία ανά δεκαετία

Η συχνότητα της ηλικίας ανά δεκαετία :

- για την ηλικία από 18-19 ετών ακολούθησε 1 γυναίκα (1%),
- για την δεκαετία από 20-29 ετών ακολούθησαν 38 γυναίκες (38%),
- για την δεκαετία από 30-39 ετών ακολούθησαν 39 γυναίκες (39%),
- για την δεκαετία από 40-49 ετών ακολούθησαν 18 γυναίκες (18 %)
- και για την δεκαετία 50 –59 ετών ακολούθησαν 4 γυναίκες (4%) .

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο διάγραμμα.

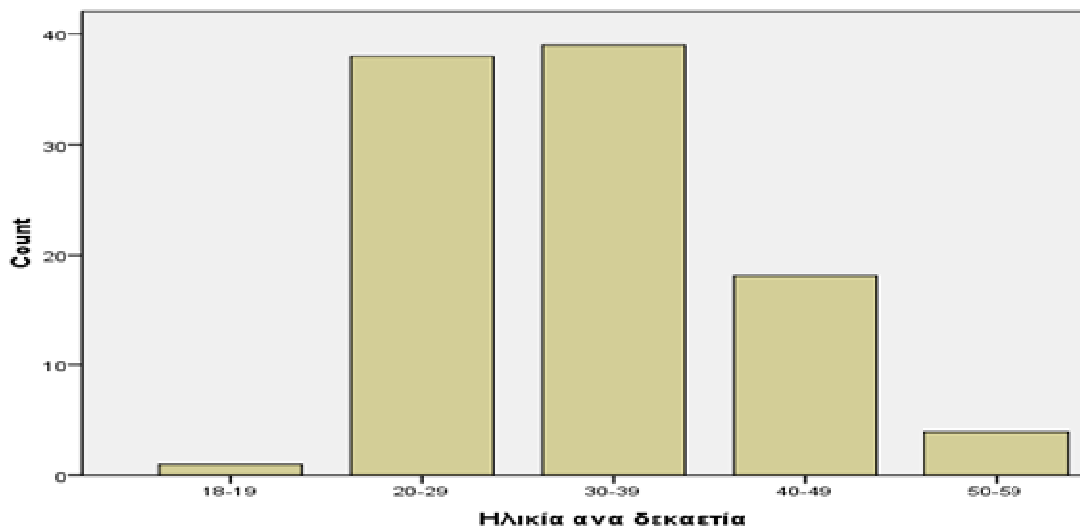
Τι ηλικία είχαν ανά δεκαετία

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18-19	1	1,0	1,0	1,0
20-29	38	38,0	38,0	39,0
30-39	39	39,0	39,0	78,0
40-49	18	18,0	18,0	96,0
50-59	4	4,0	4,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 78: Η συχνότητα της ηλικίας ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18-19	1	1,0	1,0	1,0
20-29	38	38,0	38,0	39,0
30-39	39	39,0	39,0	78,0
40-49	18	18,0	18,0	96,0
50-59	4	4,0	4,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Ηλικία ανά δεκαετία.



Διάγραμμα

Παρατηρούμε ότι από τις ηλικίες 20-49 ετών προέρχεται το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων μας 95 γυναίκες το 95% του δείγματος (συγκεκριμένα από 20-39 ετών 77 γυναίκες το 77% και από 40-49ετών 18γυναίκες το18%).

Ύψος

Ο μέσος όρος του ύψους των γυναικών που ακολούθησαν τη Μεσογειακή Διατροφή είναι 1,66m το κατώτερο ύψος είναι 1,61m ενώ αντίστοιχα το ανώτερο 1,71m.

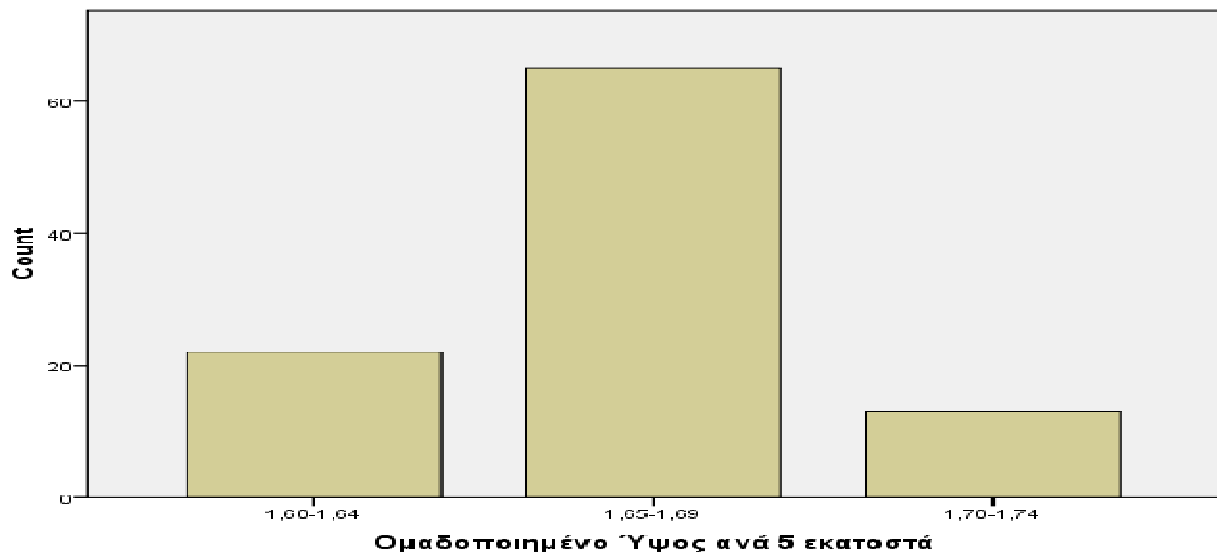
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τι Ύψος είχαν σε μέτρα ?	100	1,61	1,71	1,6665	,02384
Valid N (listwise)	100				

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Τι Ύψος είχαν σε μέτρα ?	100	1,61	1,71	1,6665	,02384
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 79: Ο μέσος όρος του ύψους για τις γυναίκες που ακολούθησαν τη Μεσογειακή Διατροφή

Με το κατώτερο – ανώτερο καθώς και με τον μέσο όρο του ύψους δεν μπορούμε να καταλάβουμε πολλά πράγματα επειδή και το να δείχναμε τη συχνότητα του ύψους ξεχωριστά δεν θα μας έδινε ιδιαίτερα αποτελέσματα ομαδοποιήσαμε το ύψος ανά 5 εκατοστά και στο διάγραμμα παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα.

Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο πλήθος των εξεταζομένων κυμαίνεται στο ύψος μεταξύ 1,65-1,69m (65 γυναίκες το 65%)



Διάγραμμα

Αναλυτικότερα είναι τα αποτελέσματα στον πίνακα όπου βλέπουμε την συχνότητα ύψους ομαδοποιημένη:

- 22 γυναίκες είχαν ύψος από 1,60-1,64m το 22% του δείγματος ,
- 65 γυναίκες είχαν ύψος από 1,65–1,69m το 65% του δείγματος,
- και 13 γυναίκες είχαν ύψος από 1,70-1,74m το 13%του δείγματος

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,60-1,64	22	22,0	22,0	22,0
1,65-1,69	65	65,0	65,0	87,0
1,70-1,74	13	13,0	13,0	100,0

Total	100	100,0	100,0	
-------	-----	-------	-------	--

Πίνακας 80: Συχνότητα ύψους ομαδοποιημένο ανά 5 εκατοστά για τα άτομα που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

ΒΑΡΟΣ

Η μεγαλύτερη τιμή αρχικού σωματικού βάρους είναι 111 κιλά ενώ αντίστοιχα η κατώτερη κυμαίνεται στα 79 κιλά ενώ ο μέσος όρος είναι στα 91 κιλά.

Αντίστοιχα στο μέσο όρο του τελικού σωματικού βάρους παρατηρούμε ότι η μεγαλύτερη τιμή είναι 92 κιλά, και η κατώτερη τιμή 57 κιλά και μέσο όρο 69,3 κιλά.

Η μεγαλύτερη απώλεια είναι 30 κιλά και η μικρότερη μόλις 12 κιλά. Με μέσο όρο απώλειας κιλών 22,6 κιλά.

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιο είναι το Αρχικό Σωματικό Βάρος του δείγματος ?	100	79	111	91,93	6,808
Ποιο είναι το τελικό Σωματικό Βάρος του δείγματος?	100	57	92	69,30	7,126
Απώλεια Κιλών ?	100	12	30	22,63	3,902
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 81 : Μέσος Όρος του Αρχικού Σωματικού Βάρους, του Τελικού Σωματικού Βάρους και της συνολικής Απώλειας Κιλών των γυναικών που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή.

Με αυτά τα αποτελέσματα δεν μπορούμε να βγάλουμε συμπεράσματα γι' αυτό το λόγο παρακάτω θα χρησιμοποιήσουμε τη διασταύρωση μεταβλητών που δείχνει τις ημέρες που κράτησε το πρόγραμμα, την απώλεια κιλών που είχαν, τον ρυθμό απώλειας ανάλογα με την ηλικία ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Διασταύρωση Μεταβλητών των ημερών που κράτησε το πρόγραμμα, της απώλειας κιλών, του ρυθμού απώλειας κιλών, που είχαν οι εξεταζόμενες ανάλογα με την ηλικία ανά δεκαετία

Η μικρότερη απώλεια παρατηρείται στην δεκαετία 50-59 ετών με απώλεια βάρους 12κιλών και ρυθμό απώλειας 470γ ανά εβδομάδα (4 γυναίκες).

Στην δεκαετία 40-49 ετών παρατηρούμε απώλεια από 15 έως 24 κιλά. Αναλυτικότερα 15, 17, 18, 20 και 22 κιλών αντίστοιχα από 1 άτομο με αντίστοιχο

ρυθμό απώλειας βάρους 580γ, 660γ, 700γ, 780γκαι 860γ ανά εβδομάδα. Από 21 και 24 κιλά έχασαν από 2 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 820 και 930γ αντίστοιχα ανά εβδομάδα, 23 κιλά έχασαν 3 γυναίκες με ρυθμό απώλειας 890γ ανά εβδομάδα. Από 19 κιλά έχασαν 6 κυρίες με ρυθμό απώλειας βάρους 740γ την εβδομάδα.

Στην δεκαετία 30 –39 ετών παρατηρούμε απώλεια από 15 έως 28 κιλά. Αναλυτικότερα 28 κιλά 1 άτομο με αντίστοιχο ρυθμό απώλειας βάρους 1090γ ανά εβδομάδα . Από 15, 18, 24 και 25 κιλά έχασαν από 2 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 580γ, 700γ , 930γ και 970γ αντίστοιχα ανά εβδομάδα . Από 20, 21 και 26 κιλά έχασαν 3 γυναίκες με ρυθμό απώλειας 780γ, 820γ και 1010γ ανά εβδομάδα. Από 19 κιλά έχασαν 4 κυρίες με ρυθμό απώλειας βάρους 740γ την εβδομάδα .Από 23 κιλά έχασαν 5 κυρίες με ρυθμό απώλειας 890γ. Από 22 κιλά έχασαν 12 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 860γ ανά εβδομάδα .

Στην δεκαετία 20-29 ετών παρατηρούμε απώλεια από 21 έως 30κιλά . Από 21, 22, 28 και 30 κιλά έχασαν από 1 γυναίκα με ρυθμό απώλειας βάρους 820γ, 860γ, 1090γ, 1170γ αντίστοιχα ανά εβδομάδα . Από 23 κιλά έχασαν από 3 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 890γ. Από 29 κιλά έχασαν 4 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 1130γ. Από 24 και 27 κιλά έχασαν 5 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 930 και 1050γ αντίστοιχα. Από 26 κιλά έχασαν 8 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 1010γ και από 25 κιλά έχασαν 9 γυναίκες με ρυθμό απώλειας βάρους 970γ ανά εβδομάδα.

Στην δεκαετία 18-19 έχουμε 1 γυναίκα η οποία είχε απώλεια 28 κιλά με ρυθμό απώλειας 1090 .

Παρατήρηση: Όλες οι κυρίες που ακολούθησαν το πρόγραμμα Απώλειας Βάρους με την Μεσογειακή Διατροφή την έκαναν για 6 μήνες (180 ημέρες) .

Count		Ηλικία ανα δεκαετία					Total	
Πόσες μέρες ?	ο ρυθμός απώλειας κιλών ?	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59		
180	,47	Απώλεια Κιλών ?	12				4	4
		Total					4	4
	,58	Απώλεια Κιλών ?	15		2	1		3
		Total			2	1		3
	,66	Απώλεια Κιλών ?	17			1		1
		Total				1		1
	,70	Απώλεια Κιλών ?	18		2	1		3
		Total			2	1		3

,74	Απώλεια Κιλών ?	19			4	6		10
	Total				4	6		10
,78	Απώλεια Κιλών ?	20			3	1		4
	Total				3	1		4
,82	Απώλεια Κιλών ?	21		1	3	2		6
	Total			1	3	2		6
,86	Απώλεια Κιλών ?	22		1	12	1		14
	Total			1	12	1		14
,89	Απώλεια Κιλών ?	23		3	5	3		11
	Total			3	5	3		11
,93	Απώλεια Κιλών ?	24		5	2	2		9
	Total			5	2	2		9
,97	Απώλεια Κιλών ?	25		9	2			11
	Total			9	2			11
1,01	Απώλεια Κιλών ?	26		8	3			11
	Total			8	3			11
1,05	Απώλεια Κιλών ?	27		5				5
	Total			5				5
1,09	Απώλεια Κιλών ?	28	1	1	1			3
	Total		1	1	1			3
1,13	Απώλεια Κιλών ?	29		4				4
	Total			4				4
1,17	Απώλεια Κιλών ?	30		1				1
	Total			1				1

Πίνακας 82: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει τις ημέρες που κράτησε το πρόγραμμα ,την απώλεια κιλών που είχαν , τον ρυθμό απώλειας ανάλογα με την ηλικία ανα δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Παρατήρηση: Απώλεια 28 κιλών παρατηρείται από την ηλικία των 18-19 ετών επειδή εκπροσωπείται από ένα μόνο άτομο δεν μπορεί να είναι αντιπροσωπευτική.

Στις ηλικίες 20-29 ετών παρατηρείται απώλεια από 21 -30 κιλά με συχνότερη απώλεια από τα 24-27 κιλά (27 από τις 38 γυναίκες του δείγματος).

Στις ηλικίες 30-39 ετών παρατηρείται απώλεια από 15 εως και 28 κιλά με συχνότερη απώλεια από τα 19-23 κιλά (27 από τις 39 γυναίκες του δείγματος).

Στις ηλικίες 40-49 ετών η απώλεια είναι από 15-24 κιλά με συχνότερη απώλεια από 19-24 κιλά (15 από τις 18 γυναίκες του δείγματος)

Δεικτης Μάζας Σώματος:

Στον πίνακα 83 παρατηρούμε το μέσο όρο του αρχικού και του τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος.

Η μεγαλύτερη τιμή του αρχικού δείκτη μάζας σώματος είναι 40,77 ενώ αντίστοιχα του τελικού δείκτη μάζας σώματος 33,79 μια μείωση της τάξεως των 6,98 μονάδων.

Η μικρότερη τιμή του αρχικού δείκτη μάζας σώματος είναι 29,41 ενώ αντίστοιχα του τελικού δείκτη μάζα σώματος είναι 20,80 μια μείωση της τάξεως των 8,61 μονάδων. Ο μέσος όρος του αρχικού δείκτη μάζας σώματος είναι 33,08 ενώ αντίστοιχα του τελικού δείκτη μάζας σώματος είναι 24,93 μια μείωση της τάξεως των 8,15.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιος είναι ο Αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος ?	100	29,41	40,77	33,0894	2,19310
Ποιος είναι ο Τελικός Δείκτης Μάζας Σώματος ?	100	20,80	33,79	24,9386	2,38161
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 83: Μέσου όρου του Αρχικού και του Τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ποιο αναλυτικά θα δείξουμε τα αποτελέσματα αρχικού και τελικού δείκτη μάζας σώματος με διασταύρωση μεταβλητών ομαδοποιημένα ανά δεκαετία.

Αρχικός Δείκτη Μάζας Σώματος ανά δεκαετία

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα 1%), κατατάσσεται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (38 γυναίκες το 38% του δείγματος), 1 γυναίκα κατατάσσεται στην κατηγορία υπέρβαρη, 34 στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 3 στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (39 γυναίκες το 39% του δείγματος), 2 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες, 30 γυναίκες στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού και 7 γυναίκες στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (18 γυναίκες το 18% του δείγματος), 1 γυναίκα κατατάσσεται στην κατηγορία υπέρβαρη, 9 στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 7 στην παχυσαρκία δεύτερου βαθμού και 1 γυναίκα στην νοσογόνο παχυσαρκία.

Τέλος στην δεκαετία 50-59 ετών (4 γυναίκες το 4% του δείγματος), 2 κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες και 2 στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Παρατηρούμε ότι 6 γυναίκες βρίσκονται στην κατηγορία υπέρβαρες και προέρχονται από όλες τις δεκαετίες 20-59 ετών, 76 γυναίκες στην κατηγορία παχυσαρκία πρώτου βαθμού (όπου οι 34 είναι από την ηλικία 20-29 ετών και οι 30 από 30-39 ετών). 17 γυναίκες βρίσκονται στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού (όπου οι 14 προέρχονται από τις δεκαετίες 30-49 ετών). 1 γυναίκα κατατάσσεται στη νοσογόνο παχυσαρκία όπου προέρχεται από τις δεκαετίες 40-49

	Ηλικία ανά δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος αρχικός Υπέρβαρος δείκτης μάζας σώματος	0	1	2	1	2	6
Παχύσαρκος 1ου βαθμού	1	34	30	9	2	76
Παχύσαρκος 2ου βαθμού	0	3	7	7	0	17
Νοσογόνος παχυσαρκία	0	0	0	1	0	1
Total	1	38	39	18	4	100

Πίνακας 84: Διασταύρωση μεταβλητών Ομαδοποιημένος Αρχικός Δείκτης Μάζας Σώματος ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Διασταύρωση μεταβλητών του ομαδοποιημένου τελικού Δείκτη Μάζας Σώματος ανά δεκαετία

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα το 1% του δείγματος) βρίσκεται στην κατηγορία φυσιολογική.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (38 γυναίκες το 38% του δείγματος), 32 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία φυσιολογικές και 6 στην κατηγορία υπέρβαρες.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (39 γυναίκες το 39% του δείγματος), 11 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία φυσιολογικές, 26 γυναίκες υπέρβαρες και 2 γυναίκες στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (18 γυναίκες), 6 γυναίκες κατατάσσονται στην κατηγορία φυσιολογικές, 11 γυναίκες υπέρβαρες και 1 γυναίκα στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Στην δεκαετία 50-59 ετών (4 γυναίκες), και οι 4 κατατάσσονται στην κατηγορία υπέρβαρες.

Παρατηρούμε ότι τελειώνοντας το πρόγραμμα της μεσογειακής διατροφής μετά από 6 μήνες οι 50 γυναίκες (50%) βρίσκονται στην κατηγορία φυσιολογικές, οι 47 γυναίκες (47%) βρίσκονται στην κατηγορία υπέρβαρες και 3 γυναίκες (3%) βρίσκονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού

Παρατηρούμε ότι 50 γυναίκες το 50% βρίσκονται στην κατηγορία φυσιολογικές, 47 γυναίκες το 47% βρίσκονται στην κατηγορία υπέρβαρες, και μόλις 3 γυναίκες το 3% βρίσκονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού.

Count

		Ηλικία ανα δεκαετία					Total
		18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος τελικός δείκτης μάζας σώματος	Φυσιολογικός	1	32	11	6	0	50
	Υπέρβαρος	0	6	26	11	4	47
	Παχυσαρκία 1ου βαθμού	0	0	2	1	0	3
Total		1	38	39	18	4	100

Πίνακας 85: Διασταύρωση μεταβλητών Ομαδοποιημένος Τελικός Δείκτης Μάζας Σώματος ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Συγκρίνοντας τον αρχικό με τον τελικό (ομαδοποιημένο) ΔΜΣ βλέπουμε πολύ καλά αποτελέσματα ενώ στον αρχικό ΔΜΣ στη παχυσαρκία πρώτου -δεύτερου βαθμού και στη νοσογόνο παχυσαρκία βρισκόταν οι 94 γυναίκες (94%) που συμμετείχαν στην έρευνα μετά από 6 μήνες μόλις 3 γυναίκες το 3% βρίσκονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού ενώ οι υπόλοιπες 97 γυναίκες το 97% βρίσκονται στην κατηγορία υπέρβαρες (47γυναίκες 47%) και στην κατηγορία φυσιολογικές (50 γυναίκες 50%).

Άλυπη Μάζα Σώματος

Η μεγαλύτερη αρχική άλυπη μάζα σώματος είναι 59,5 κιλά ενώ αντίστοιχα η τελική άλυπη μάζα σώματος είναι 50,6 κιλά, Η μικρότερη αρχική άλυπη μάζα σώματος είναι 42,3 κιλά ενώ η τελική 40,1 κιλά. Ο μέσος όρος της αρχικής άλυπης μάζας σώματος είναι 50,3 κιλά, ενώ της τελικής είναι 45,6 κιλά αντίστοιχα, μια μείωση της τάξεως των 5,3 μονάδων

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσο είναι η Αρχική Άλιπη Μάζα Σώματος ?	100	42,35	59,51	50,3965	3,90049
Πόσο είναι η Τελική Άλιπη Μάζα Σώματος ?	100	40,19	50,66	45,6439	2,10992
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 86: Μέσος Όρος Αρχικής και Τελικής Άλιπης Μάζας Σώματος για όσους ακολούθησαν την

Μεσογειακή Διατροφή

Λίπος Μάζας Σώματος :

Το μεγαλύτερο αρχικό λίπος μάζας σώματος είναι 61 κιλά λίπους ενώ αντίστοιχα το τελικό είναι 44,6 κιλά και η μεγαλύτερη συνολική απώλεια είναι 24 κιλά περίπου.

Το μικρότερο αρχικό λίπος μάζας σώματος είναι 29,4 κιλά ενώ το τελικό 12,9 κιλά και ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας 9,84 κιλά.

Ο μέσος Όρος του Αρχικού Λίπους είναι 41,5 κιλά, αντίστοιχα του τελικού είναι 23,6 κιλά ενώ αντίστοιχα ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας είναι 17,8 κιλά λίπους

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ποιο είναι το Αρχικό Λίπος Μάζας Σώματος ?	100	29,47	61,01	41,5335	6,81859
Ποιο είναι το τελικό Λίπος Μάζας Σώματος?	100	12,90	44,69	23,6561	6,72640
Πόσο ήταν η απώλεια κιλών λίπους που παρατηρήθηκε ?	100	9,84	24,05	17,8774	2,58969
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 87: Δείχνει το Μέσο Όρο του Αρχικού Λίπους Μάζας Σώματος ,του Τελικού Λίπους Μάζας

Σώματος και της απώλειας κιλών λίπους που παρατηρήθηκε σε αυτούς που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Περιφέρειες Μέσης :

Θα μελετήσουμε τις απώλειες που παρατηρήθηκαν στις περιφέρειες μέσης και ισχίος αναλυτικά, θα δούμε αρχικά τον μέσο όρο και στη συνέχεια θα κάνουμε διασταύρωση μεταβλητών ανά δεκαετία ηλικίας για να δούμε την απώλεια που είχαν.

Η αρχική μεγαλύτερη σε εκατοστά περιφέρεια μέσης είναι 118 πόντοι, η τελική μεγαλύτερη είναι 96 εκατοστά και η μεγαλύτερη συνολική απώλεια είναι 33 εκατοστά.

Η μικρότερη αρχική περιφέρεια μέσης είναι 86 εκατοστά, η τελική μικρότερη είναι 61 εκατοστά και η μικρότερη απώλεια 15 εκατοστά.

Ο μέσος όρος της αρχικής περιφέρειας μέσης είναι 93,9 εκατοστά, στην τελική περιφέρεια μέσης 73,3 ,ενώ ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας πόντων στην περιφέρεια μέσης ανέρχεται στα 25,6 εκατοστά.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσα εκατοστά ήταν η Αρχική Περιφέρεια Μέσης ?	100	86	118	98,93	6,808
Πόσα εκατοστά ήταν η Τελική Περιφέρεια Μέσης ?	100	61,00	96,00	73,3000	7,12585
Πόσο ήταν η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ?	100	15,00	33,00	25,6300	3,90197
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 88: Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Παρατήρηση: Ενώ παρακολουθούσαμε τα άτομα που έκαναν την Μεσογειακή Διατροφή για να τους χορηγήσουμε τα διαιτολόγια είτε κάθε δεκαπέντε ημέρες είτε κάθε μήνα και τους ζυγίζαμε μετά από δυο- τρεις μήνες η ζυγαριά δεν μας έδειχνε σημαντική απώλεια βάρους (περίπου 300-500g ανά εβδομάδα) ιδιαίτερα οι κυρίες που είχαν μπει στην εμμηνόπαυση ή ήταν σε προστάδια επιμένανε ότι αυτό αποκλείεται γιατί βλέπουν διαφορά στα ρούχα τους, επομένως κάναμε μετρήσεις στις περιφέρειες μέσης και ισχύος και διαπιστώσαμε ότι ενώ η ζυγαριά δεν έδινε αποτελέσματα οι πόντοι χάνονταν κάθε φορά. Βέβαια για κάποιες κυρίες “ξεμπλόκαρε” και η ζυγαριά κάποια στιγμή και η απώλεια ανερχόταν (περίπου στο 1,5 – 2 κιλά την εβδομάδα για 1-2 εβδομάδες και μετά είχαν σταθερή απώλεια). Για να δείξουμε πιο σωστά τα αποτελέσματα θα τα μελετήσουμε σε σύγκριση ανά δεκαετία με τους πόντους που έχουν «χαθεί».

Απώλεια πόντων στη μέση (σε εκατοστά) ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή.

Θα παρακολουθήσουμε την απώλεια πόντων στη μέση που είχαν σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας :

Στην δεκαετία 18 –19 ετών (1 γυναίκα) είχε απώλεια 31 πόντους.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (38 γυναίκες), απώλεια 24 πόντων είχε (1 γυναίκα), 25 πόντων (1 γυναίκα), 26 πόντων (3 γυναίκες), 27 πόντων (5 γυναίκες), 28 πόντων (9

γυναίκες), 29 πόντων (8 γυναίκες), 30 πόντων (5 γυναίκες), 31 πόντων (1 γυναίκα), 32 πόντων (4 γυναίκες), και 33 πόντων (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (39 γυναίκες), απώλεια 18 πόντων (2 γυναίκες), 21 πόντων (2 γυναίκες), 22 πόντων (4 γυναίκες), 23 πόντων (3 γυναίκες), 24 πόντων (3 γυναίκες), 25 πόντων (12 γυναίκες), 26 πόντων (5 γυναίκες), 27 πόντων (2 γυναίκες), 28 πόντων (2 γυναίκες), 29 πόντων (3 γυναίκες) και 31 εκατοστά (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (18 γυναίκες), απώλεια 18, 20, 21 πόντων (1 γυναίκα αντίστοιχα για το καθένα), 22 πόντων (6 γυναίκες), 23 πόντους (1 γυναίκα), 24 πόντους (2 γυναίκες), 25 πόντους (1 γυναίκα), 26 πόντους (3 γυναίκες) και 27 πόντους (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (4 γυναίκες), έχουν σταθερή απώλεια 15 εκατοστά στη μέση και οι τέσσερις.

Παρατηρούμε ότι από 15 πόντους στη μέση έχασαν οι 4 γυναίκες ηλικίας 50-59 ετών, από 18-23 πόντους έχασαν 21 γυναίκες ηλικίας από 30-49 ετών, από 24-27 πόντους έχασαν 40 γυναίκες ηλικίας από 20-49 ετών, από 28-33 πόντους έχασαν 35 γυναίκες.

Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα παρατηρούμε ότι πάνω από 93 γυναίκες το 93% έχει χάσει πάνω από 20 εκατοστά στη μέση .

Count

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Πόσο ήταν η Συνολική Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ?	0	0	0	0	4	4
15,00	0	0	2	1	0	3
18,00	0	0	0	1	0	1
20,00	0	0	2	1	0	3
21,00	0	0	4	6	0	10
22,00	0	0	3	1	0	4
23,00	0	1	3	2	0	6
24,00	0	1	12	1	0	14
25,00	0	3	5	3	0	11
26,00	0	5	2	2	0	9
27,00	0	9	2	0	0	11
28,00	0	8	3	0	0	11
29,00	0	5	0	0	0	5
30,00	1	1	1	0	0	3
31,00	0	4	0	0	0	4
32,00	0	1	0	0	0	1
33,00	0	1	0	0	0	1
Total	1	38	39	18	4	100

Πίνακας89: Διασταύρωση μεταβλητών Πόσο ήταν η Απώλεια Πόντων στη Μέση σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Περιφέρεια Ισχίου:

Παρακάτω θα δούμε τις τιμές του μέσου όρου της αρχικής και τελικής περιφέρειας ισχίου αντίστοιχα.

Η αρχική μεγαλύτερη σε εκατοστά περιφέρεια ισχίου είναι 136 εκατοστά, η τελική μεγαλύτερη είναι 107 εκατοστά η μεγαλύτερη συνολική απώλεια είναι 40 εκατοστά.

Η μικρότερη αρχική περιφέρεια ισχίου είναι 104 εκατοστά αντίστοιχα η τελική μικρότερη είναι 72 εκατοστά και η μικρότερη απώλεια είναι 22 εκατοστά.

Ο μέσος όρος της αρχικής περιφέρειας ισχίου είναι 116,9 εκατοστά, στην τελική περιφέρεια ισχίου 84,3 εκατοστά ενώ ο μέσος όρος της συνολικής απώλειας πόντων στην περιφέρεια ισχίου ανέρχεται στα 32,6 εκατοστά.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Πόσα εκατοστά ήταν η Αρχική Περιφέρεια Ισχίου?	100	104	136	116,93	6,808
Ποιά είναι η τελική περιφέρεια Ισχίου ?	100	72	107	84,30	7,126
Πόσο είναι η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ?	100	22	40	32,63	3,902
Valid N (listwise)	100				

Πίνακας 90 : Μέσος Όρος Αρχικής, Τελικής καθώς επίσης και η Συνολική Απώλεια Πόντων στο Ισχίο για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Απώλεια πόντων στο ισχίο (σε εκατοστά) ανά δεκαετία ηλικίας.

Για να έχουμε μια καλύτερη εικόνα θα πρέπει να κάνουμε διασταύρωση μεταβλητών της απώλειας πόντων στο ισχίο ανά δεκαετία.

Στην δεκαετία 18 –19 ετών (1 γυναίκα) είχε απώλεια 38 πόντους.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (38 γυναίκες), απώλεια 31 πόντων είχε (1 γυναίκα), 32 πόντων (1 γυναίκα), 33 πόντων (3 γυναίκες), 34 πόντων (5 γυναίκες), 35 πόντων (9 γυναίκες), 36 πόντων

(8 γυναίκες), 37 πόντων (5 γυναίκες), 38 πόντων (1 γυναίκα), 39 πόντων (4 γυναίκες), και 40 πόντων (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 30-39 ετών (39 γυναίκες), απώλεια 25 πόντων (2 γυναίκες), 28 πόντων (2 γυναίκες), 29 πόντων (4 γυναίκες), 30 πόντων (3 γυναίκες), 31 πόντων (3 γυναίκες), 32 πόντων (12 γυναίκες), 33 πόντων (5 γυναίκες), 34 πόντων (2 γυναίκες), 35 πόντων (2 γυναίκες), 36 πόντων (3 γυναίκες) και 38 εκατοστά (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (18 γυναίκες), απώλεια 25, 27, 28 πόντων (1 γυναίκα αντίστοιχα για το καθένα), 29 πόντων (6 γυναίκες), 30 πόντους (1 γυναίκα), 31 πόντους (2 γυναίκες), 32 πόντους (1 γυναίκα), 33 πόντους (3 γυναίκες) και 34 πόντους (2 γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (4 γυναίκες), έχουν σταθερή απώλεια 22 εκατοστά στο ισχίο και οι τέσσερις.

Παρατηρούμε ότι από 22 πόντους στο ισχίο έχασαν οι 4 γυναίκες ηλικίας 50-59 ετών, από 25-30 πόντους έχασαν 21 γυναίκες ηλικίας από 30-49 ετών, από 31-34 πόντους έχασαν 40 γυναίκες ηλικίας από 20-49 ετών, από 35-40 πόντους έχασαν 35 γυναίκες.

Με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα είναι φανερό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος περίπου το 80% έχασε πάνω από 30 εκατοστά στο ισχίο.

Παρατήρηση: θα πρέπει να συνυπολογιστεί ότι όταν ξεκίνησαν την διατροφή τους προτείναμε ν αυξήσουν την φυσική τους δραστηριότητα είτε με περπάτημα ή με γυμναστική ή κάτι άλλο για να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα. Όλες οι κυρίες βλέποντας τ αποτελέσματα της πρώτης εβδομάδας διατροφής ξεκίνησαν αμέσως είτε περπάτημα ή γυμναστική όπως φαίνεται και παρακάτω στον πίνακα μας, άρα ένα μικρό ποσοστό ευθύνης για τ αποτελέσματα μας έχει και η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας.

Count

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Πόσο είναι η Συνολική 22	0	0	0	0	4	4
Απώλεια Πόντων στο Ισχίο 25	0	0	2	1	0	3
σε εκατοστά ? 27	0	0	0	1	0	1
28	0	0	2	1	0	3
29	0	0	4	6	0	10
30	0	0	3	1	0	4
31	0	1	3	2	0	6
32	0	1	12	1	0	14
33	0	3	5	3	0	11
34	0	5	2	2	0	9
35	0	9	2	0	0	11
36	0	8	3	0	0	11
37	0	5	0	0	0	5
38	1	1	1	0	0	3
39	0	4	0	0	0	4
40	0	1	0	0	0	1
Total	1	38	39	18	4	100

Πίνακας 91: Διασταύρωση μεταβλητών Πόσο ήταν η Απώλεια Πόντων στο Ισχίο σε εκατοστά ανά δεκαετία ηλικίας για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Λόγος της Αρχικής Περιφέρειας Μέσης προς ισχίο ομαδοποιημένη ανά δεκαετία

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα το 1% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,85.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (38 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 38% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,85 (12 γυναίκες), 0,86 (11 γυναίκες), 0,87 (11 γυναίκες), 0,88 (4 γυναίκες), .

Στην δεκαετία 30-39 ετών (39 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 39% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,85 (2 γυναίκες), 0,86 (7 γυναίκες), 0,87 (7 γυναίκες), 0,88 (19 γυναίκες), 0,89 (4γυναίκες).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (18 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 18% του δείγματος) ο αρχικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,85 (2 γυναίκες), 0,86 (2 γυναίκες), 0,87 (5 γυναίκες), 0,88 (7 γυναίκες), 0,89 (2γυναίκες).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (4 γυναίκες αντιπροσωπεύει το 4% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,87(2 γυναίκες), και 0,88 (2 γυναίκες).

Παρατηρούμε ότι ο αρχικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι: 17 γυναίκες 17% με λόγο 0.85, 20 γυναίκες 20% με λόγο 0.86, 25 γυναίκες 25% με λόγο 0.87, 32 γυναίκες 32% με λόγο 0.88, 6 γυναίκες 6% με λόγο 0.89. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονται από υψηλό μέχρι πολύ υψηλό κίνδυνο υγείας.

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Αρχικός	1	12	2	2	0	17
Λόγος Μέσης Προς Ισχίο 0,85	0	11	7	2	0	20
0,86	0	11	7	5	2	25
0,87	0	4	19	7	2	32
0,88	0	0	4	1	0	5
0,89	0	0	0	1	0	1
0,89	0	0	0	1	0	1
Total	1	38	39	18	4	100

Πίνακας 92: Διαστάρωση Μεταβλητών που δείχνει το λόγο της Αρχικής Περιφέρειας Μέσης προς Ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Αγωγή

Λόγος της τελικής περιφέρειας μέσης προς ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία.

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα αντιπροσωπεύει το 1% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,84.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (38 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 38% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,83 (5 γυναίκες), 0,84 (18 γυναίκες), 0,85 (13 γυναίκες), 0,86 (2 γυναίκες), .

Στην δεκαετία 30-39 ετών (39 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 39% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,83 (3 γυναίκες), 0,84 (11 γυναίκες), 0,85 (17 γυναίκες), 0,86 (8 γυναίκες).

Στην δεκαετία 40-49 ετών (18 γυναίκες αντιπροσωπεύουν το 18% του δείγματος) ο τελικός λόγος περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι 0,83 (3 γυναίκες), 0,84 (5 γυναίκες), 0,85 (6 γυναίκες), 0,86 (3 γυναίκες), 0,87 (1 γυναίκα).

Στην δεκαετία 50-59 ετών (4 γυναίκες αντιπροσωπεύει το 4% του δείγματος) έχει λόγο περιφέρειας μέσης προς ισχύος ίση με 0,83(2 γυναίκες), και 0,84 (2 γυναίκες).

Παρατηρούμε ότι ο τελικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι: 13 γυναίκες 13% με λόγο 0.83, 37 γυναίκες 37% με λόγο 0.84, 36 γυναίκες 36% με λόγο 0.85, 13 γυναίκες 13% με λόγο 0.86, 1 γυναίκα 1% με λόγο 0.87. Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονται από το μέτριο μέχρι τον υψηλό κίνδυνο υγείας

Count	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ομαδοποιημένος Τελικός 0,83	0	5	3	3	2	13
Λόγος Μέσης Προς Ισχίο 0,84	1	18	11	5	2	37
0,85	0	13	17	6	0	36
0,86	0	2	8	3	0	13
0,87	0	0	0	1	0	1
Total	1	38	39	18	4	100

Πίνακας 93: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το λόγο της Τελικής Περιφέρειας Μέσης προς Ισχίο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Μορφωτικό επίπεδο

Το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος ήταν, οι 2 (2%) απόφοιτοι δημοτικού, οι 15 (15%) απόφοιτοι γυμνασίου, οι 26 (26%) απόφοιτοι λυκείου, οι 34 (34%) απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή Σχολής και 23 (23%) Πανεπιστήμιο .

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Δημοτικό	2	2,0	2,0	2,0
Γυμνάσιο	15	15,0	15,0	17,0
Λύκειο	26	26,0	26,0	43,0
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	34	34,0	34,0	77,0
Πανεπιστήμιο	23	23,0	23,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 94 :Συχνότητα των μορφωτικών επιπέδων είχαν όσοι ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Μορφωτικό επίπεδο με διασταύρωση μεταβλητών ανά δεκαετία

Θα παρακολουθήσουμε το μορφωτικό επίπεδο με διασταύρωση μεταβλητών ανά δεκαετία για να έχουμε μια καλύτερη εικόνα του δείγματος

Το μορφωτικό επίπεδο ομαδοποιημένο ανά δεκαετία έχει ως εξής.

Στην δεκαετία 18-19 ετών 1 γυναίκα (1%) απόφοιτος λυκείου.

Στην δεκαετία 20-29 ετών 38 γυναίκες (38%) : 9 είναι απόφοιτοι γυμνασίου, 6 λυκείου, 15 Τεχνολογικού εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή Σχολής και 8 Πανεπιστήμιο.

Στην δεκαετία 30-39 ετών 39 γυναίκες (39%), 2 είναι απόφοιτοι γυμνασίου, 14 λυκείου, 13 Τεχνολογικού εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 10 Πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία 40-49 ετών 18 γυναίκες (18%) είναι απόφοιτοι: 3 γυμνασίου, 5 λυκείου, 6 Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 4 Πανεπιστήμιο.

Στην δεκαετία 50-59 ετών (4), είναι απόφοιτοι: 2 δημοτικού, 1 γυμνασίου και 1 πανεπιστημίου.

Μορφωτικό επίπεδο ανά ηλικία (ομαδοποιημένο σε δεκαετίες)

Στη Μεσογειακή διατροφή (100 γυναίκες) το μικρότερο ποσοστό είναι 2% (2 γυναίκες) οι απόφοιτοι του δημοτικού ενώ το μεγαλύτερο 34% (34 γυναίκες) απόφοιτοι Τεχνολογικού εκπαιδευτικού Ιδρύματος .Παρατηρούμε ότι είχαν από απολυτήριο λυκείου 26% (26 γυναίκες) και 57% (57 γυναίκες) είχαν τεχνολογική και πανεπιστημιακή εκπαίδευση.

Όμως απ ότι παρατηρήσαμε το μορφωτικό επίπεδο δεν έπαιξε ρόλο στην απώλεια κιλών των γυναικών που ακολούθησαν την μεσογειακή διατροφή (για παράδειγμα ενώ στην ηλικία 50-59 ετών είχαμε 4 γυναίκες οι 2 ήταν απόφοιτες του δημοτικού, η 1 του γυμνασίου και 1 του πανεπιστημίου όλες είχαν την ίδια απώλεια κιλών πόντων απ ότι φαίνεται απ τους πίνακες) γενικότερα διαπιστώσαμε ότι η σωστή συνεργασία με το κάθε άτομο ξεχωριστά έκανε την διαφορά και όχι οι γνώσεις που είχε. Τα αποτελέσματα που έβλεπαν στις μετρήσεις τους έκαναν ν ακολουθούν πιστά τις οδηγίες και να μην χάνουν το στόχο που είχαν βάλει όταν ξεκίνησαν το πρόγραμμα. Θα επισημάνουμε εδώ ότι ίσως αρκετές φορές οι κυρίες που είχαν τελειώσει μέχρι το λύκειο να συνεργαζόταν περισσότερο με τη διαιτολόγο γιατί δεν ήξεραν μερικά πράγματα και ήθελαν να “μην κάνουν λάθη” όπως έλεγαν. Σε αντίθεση με τις κυρίες που είχαν τελειώσει το λύκειο και είχαν “ψαχτεί λιγάκι” και σε κάθε συνάντηση σχεδόν πρότειναν κάτι καινούριο στη διαιτολόγο που είτε είχαν διαβάσει κάπου ή είχαν δει στο διαδίκτυο όμως και αυτές οι κυρίες στο τέλος συνεργαζόταν άψογα μαζί μας. Το μόνο πρόβλημα που συναντήσαμε ήταν με τις κυρίες που είχαν μπει ή έμπαιναν στην εμμηνόπαυση, ή είχαν κάνει εγχείρηση γυναικολογική και αρχικά στο ερωτηματολόγιο που τους πήραμε για να τους κάνουμε το διαιτολόγιο δεν μας το ανέφεραν, δεν γνωρίζουμε τους λόγους ίσως το θεώρησαν ασήμαντο, και ενώ αρχικά είχαν κανονική απώλεια βάρους μετά από 2,5-3 μήνες μειώθηκε αισθητά για να επανέλθει ξανά μετά από αρκετό διάστημα.

Count

	Ηλικία ανα δεκαετία					Total
	18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Ποιο είναι το Μορφωτικό Δημοτικό	0	0	0	0	2	2
Επίπεδο του Δείγματος						
Γυμνάσιο	0	9	2	3	1	15
Λύκειο	1	6	14	5	0	26
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	0	15	13	6	0	34
Πανεπιστήμιο	0	8	10	4	1	23
Total	1	38	39	18	4	100

Πίνακας 95 :Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει την ηλικία ανά δεκαετία και τη συχνότητα του μορφωτικού επιπέδου όσων ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία

Κάναμε διασταύρωση μεταβλητών που δείχνει το Μορφωτικό Επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη (ανά 5 κιλά) σε σύγκριση με την ηλικία ανά δεκαετία.

Στην δεκαετία 18-19 ετών (1 γυναίκα το 1% του δείγματος) είχε απώλεια κιλών από 25-29 κιλά και είναι απόφοιτη Λυκείου.

Στην δεκαετία 20-29 ετών (38 γυναίκες το 38% του δείγματος) απώλεια κιλών από 20-24 κιλά (10 γυναίκες), 2 είναι απόφοιτοι γυμνασίου, 1 απόφοιτος λυκείου, 6 είναι απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος ή Σχολής και 1 Πανεπιστήμιου. Απώλεια 25-29 κιλά (27 από τις 38 γυναίκες), 7 απόφοιτοι γυμνασίου, 5 απόφοιτοι λυκείου, 8 απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 7 απόφοιτοι Πανεπιστημίου. Απώλεια από 30-34 κιλά (1 από τις 38 γυναίκες) είναι απόφοιτη Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος.

Στην δεκαετία 30-39 ετών (39 γυναίκες) απώλεια κιλών από 15 –19 κιλά (8 γυναίκες από τις 39), 4 απόφοιτοι λυκείου, 3 απόφοιτοι Τεχνολογικού εκπαιδευτικού ιδρύματος ή σχολής και 1 απόφοιτος πανεπιστημίου. Από 20-24 κιλά (25 από τις 39 γυναίκες), 2 απόφοιτοι γυμνασίου, 9 απόφοιτοι λυκείου, 6 απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 8 απόφοιτοι πανεπιστημίου. Από 25-29 κιλά (6 γυναίκες από τις 39) 1 απόφοιτος λυκείου, 4 απόφοιτοι Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 1 απόφοιτος πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία 40-49 ετών (18 γυναίκες) απώλεια κιλών από 15-19 κιλά (9 γυναίκες από τις 18), 2 απόφοιτοι γυμνασίου, 1 απόφοιτος λυκείου, 5 απόφοιτες Τεχνολογικού εκπαιδευτικού Ιδρύματος, 1 απόφοιτος πανεπιστημίου. Απώλεια από 20-24 κιλά (9 γυναίκες από τις 18), 1 απόφοιτος γυμνασίου, 4 απόφοιτοι λυκείου, 1 απόφοιτος Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος και 3 απόφοιτοι πανεπιστημίου.

Στην δεκαετία από 50-59 ετών (4 γυναίκες), απώλεια από 10-14 κιλά (και οι 4 γυναίκες), 2 απόφοιτοι δημοτικού, 1 απόφοιτος γυμνασίου και 1 απόφοιτος πανεπιστημίου.

Παρατηρούμε ότι από 10-14 κιλά έχασαν 4 γυναίκες με μόρφωση δημοτικού – γυμνασίου και πανεπιστημίου αντίστοιχα. Από 15-19 κιλά έχασαν 17 γυναίκες , από 20-24 κιλά έχασαν 44 γυναίκες από 25-29 κιλά έχασαν 34 γυναίκες από όλες τις κλίμακες μορφώσεως (γυμνάσιο, λύκειο, Σχολή ή πανεπιστήμιο). Ενώ 30-34 κιλά έχασε μόλις 1 κυρία τεχνολογικής εκπαίδευσης. Παρατηρούμε ότι το μορφωτικό επίπεδο στη μεσογειακή διατροφή δεν επηρέασε τ' αποτελέσματα.

Count			Ηλικία ανα δεκαετία					Total
Ομαδοποίηση κιλών			18-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
10-14	Μορφωτικό Επίπεδο	Δημοτικό					2	2
		Γυμνάσιο					1	1
		Πανεπιστήμιο					1	1
	Total					4	4	
15-19	Μορφωτικό Επίπεδο	Γυμνάσιο			0	2		2
		Λύκειο			4	1		5
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή			3	5		8
	Πανεπιστήμιο			1	1		2	
Total			8	9		17		
20-24	Μορφωτικό Επίπεδο	Γυμνάσιο		2	2	1		5
		Λύκειο		1	9	4		14
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή		6	6	1		13
	Πανεπιστήμιο		1	8	3		12	
Total			10	25	9		44	
25-29	Μορφωτικό Επίπεδο	Γυμνάσιο	0	7	0			7
		Λύκειο	1	5	1			7
		Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή	0	8	4			12
	Πανεπιστήμιο	0	7	1			8	
Total		1	27	6			34	
30-34	Μορφωτικό Επίπεδο	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Σχολή		1				1
	Total			1				1

Πίνακας 96: Διασταύρωση Μεταβλητών που δείχνει το Μορφωτικό επίπεδο σε σχέση με την απώλεια κιλών ομαδοποιημένη σε σύγκριση με την ηλικία ανά δεκαετία σε όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Τι επαγγέλλονται;

Παρακάτω θα δούμε με τι επάγγελμα ασχολούνται οι γυναίκες που πήραν μέρος στην έρευνα μας

Από τις (100 γυναίκες) στην ερώτηση « τι επαγγέλλονται »: οι 4 (4%) απάντησαν μαθητής ή φοιτητής, οι 8 (8%) απάντησαν υπάλληλος γραφείου, οι 20 (20%) απάντησαν εκπαιδευτικός, οι 19 (19%) απάντησαν Ελεύθερος Επαγγελματίας, οι 22 (22%) απάντησαν οικιακά, οι 2 (2%) απάντησαν συνταξιούχοι και 25 (25%) άλλο επάγγελμα.

Επάγγελμα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μαθητής ή Φοιτητής	4	4,0	4,0	4,0
	Υπάλληλος Γραφείου	8	8,0	8,0	12,0
	Εκπαιδευτικός	20	20,0	20,0	32,0
	Ελευθερος Επαγγελματίας	19	19,0	19,0	51,0
	Οικιακά	22	22,0	22,0	73,0
	Συνταξιούχος	2	2,0	2,0	75,0
	Άλλο Επάγγελμα	25	25,0	25,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 97: Συχνότητων τι επαγγέλονται όσοι ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Ποιος είναι ο λόγος που είχατε πάρει παραπάνω κιλά ;»

Στον πίνακα 98 παρατηρούμε τι απάντησαν οι γυναίκες στην ερώτηση «Ποιος είναι ο λόγος που πήρατε βάρος;»

- Οι 27 (27%) δήλωσαν ότι έκαναν κακή διατροφή.
- Οι 24(24%) ότι τα πήραν μετά από πρόβλημα υγείας.
- Οι 21 (21%) πήραν τα κιλά μετά από ερωτική απογοήτευση.
- Οι 17 (17%) είπαν ότι υπήρχαν προβλήματα στην οικογένεια.
- Οι 11 (11%) δήλωσαν ότι αδιαφορούσαν για τον εαυτό τους.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι το 24% (24 γυναίκες) πήραν βάρος μετά από πρόβλημα υγείας, ενώ το 76% (76 γυναίκες) δήλωσε ότι πήρε βάρος επειδή αμέλησε τον εαυτό του λόγω συγκυριών που περιγράφηκαν αναλυτικά.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πρόβλημα στην οικογένεια	17	17,0	17,0	17,0
	Πρόβλημα Υγείας	24	24,0	24,0	41,0
	Αδιαφορία για τον εαυτό τους	11	11,0	11,0	52,0
	Ερωτική απονοήτευση	21	21,0	21,0	73,0
	Κακή διατροφή	27	27,0	27,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 98: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση ποιος ο λόγος που πήρατε βάρος; Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος;»

Στον πίνακα 99 παρουσιάζονται οι απαντήσεις τω 100 γυναικών του δείγματος στην ερώτηση ποιός είναι ο λόγος που πήρατε βάρος;

Οι προτεινόμενες απαντήσεις ήταν: “Μου το ζητάνε οι φίλοι μου ”, “Γιατί το κάνει μια φίλη μου ” , “Για να αισθάνομαι όμορφα ”, Για την υγεία μου ” ,” Για την υγεία μου και για να νιώθω καλύτερα ” .

Οι 53(53%) απάντησαν ότι θα το κάνουν για να βελτιώσουν την υγεία τους και για να νιώσουν καλύτερα με τον εαυτό τους.

Οι 26 (26%) δήλωσαν ότι θα το κάνουν γιατί θέλουν να αισθάνονται όμορφα με το σώμα τους.

Οι 21 (21%) είπαν ότι το κάνουν για να βελτιώσουν την υγεία τους και να αποφύγουν μελλοντικά προβλήματα υγείας.

Παρατηρούμε ότι το 74% το κάνει για την υγεία του και ένα 26% για να αισθάνεται όμορφα. Τυπικά το 100% του δείγματος μας το κάνει για την υγεία του και για να ανεβάσει την αυτοπεποίθησή του. Με αυτήν την απάντηση καταλαβαίνουμε πόσο αποφασισμένοι είναι όσοι ακολούθησαν το πρόγραμμα και ίσως αυτό να επηρέασε και το αποτέλεσμα της έρευνας

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Για την υγεία μου	21	21,0	21,0	21,0
Για να αισθάνομαι όμορφα	26	26,0	26,0	47,0
Για την υγεία μου και για να νιώθω καλύτερα	53	53,0	53,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 99: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ποιος είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος”; Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Στο στενό οικογενειακό σας κύκλο υπήρχε κάποιος άλλος που έκανε προσπάθεια απώλειας βάρους;»

Στον πίνακα 100 παρατηρούμε τι απάντησαν οι 100 γυναίκες της έρευνας μας στην ερώτηση αν υπήρχε κάποιος άλλος στο στενό οικογενειακό σας κύκλο που έκανε προσπάθεια απώλειας βάρους.

Οι 49 (49%) απάντησαν όχι ότι δεν ακολουθούσε κάποιος άλλος στον κύκλο τους κάποιο πρόγραμμα αδυνατίσματος ενώ το 51 (51%) απάντησαν ότι ναι υπήρχαν.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid OXI	49	49,0	49,0	49,0
NAI	51	51,0	51,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 100: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Ακολουθεί ή ακολουθούσε κάποιος άλλος στενός φίλος αγωγή για απώλεια βάρους”; Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή.

Αν κάποιος από την οικογένεια σας ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς;

Οι 49 (49%) απάντησαν όχι ότι δεν τους επηρέασε κάποιος άλλος στο πρόγραμμα αδυνατίσματος ενώ οι 51 (51%) απάντησαν ότι ναι υπήρχαν γνωστοί που ακολουθούσαν πρόγραμμα και τους επηρέασαν.

Αν δούμε και το παραπάνω δείγμα παρατηρούμε ότι τα άτομα που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή επηρεάστηκαν από τους γνωστούς τους που ακολουθούσαν πρόγραμμα απώλειας βάρους (51 απάντησαν ότι οι γνωστοί τους παρακολουθούσαν και οι 51 ακολούθησαν πρόγραμμα)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΟΧΙ	49	49,0	49,0	49,0
	ΝΑΙ	51	51,0	51,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 101: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Αν ναι σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς”; Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;»

Στον πίνακα 102 φαίνεται τι απάντησαν στην ερώτηση “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;”

Το 100% του δείγματος απάντησε ότι ναι έκανε και κάτι άλλο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΝΑΙ	100	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 102: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;” Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Αν ναι τι άλλο κάνατε;»

Στο σημείο αυτό φαίνεται τι άλλο έκαναν εκτός από διατροφή και έτσι:

Οι 65 (65%) απάντησαν ότι έκαναν περπάτημα σχεδόν καθημερινά παράλληλα με το πρόγραμμα της Μεσογειακής Διατροφής. Ενώ οι 35 (35%) απάντησαν ότι παράλληλα με την διατροφή κάνουν και γυμναστική.

Δυστυχώς δεν είχαμε προβλέψει τις απαντήσεις αυτές και έτσι δεν έχουμε βάλει μια επιπλέον ερώτηση στο ερωτηματολόγιο μας ώστε να βλέπαμε πόσο αυξήθηκε η φυσική δραστηριότητα. Γνωρίζουμε όμως ότι οι περισσότερες κυρίες έκαναν περπάτημα ή γυμναστική για 1,5–2ώρες 3-4 φορές την εβδομάδα τουλάχιστον. (Οι κυρίες που ήταν από 45-59 ετών οι περισσότερες έκαναν περπάτημα αλλά περίπου 40

με 50 λεπτά 4-5 φορές την εβδομάδα) πόσο το περπάτημα και η γυμναστική μπορεί να έχουν ένα μερίδιο ευθύνης για τα αποτελέσματα της μεσογειακής διατροφής.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Γυμναστική	35	35,0	35,0	35,0
	Περπάτημα	65	65,0	65,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 103: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο αν ναι τι;” Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Είχατε κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια κιλών;»

Στον πίνακα 104 βλέπουμε τα αποτελέσματα της απάντησης “αν είχαν κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια βάρους”. Όλοι απάντησαν ναι (100%).

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΝΑΙ	100	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 104: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “είχατε κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια βάρους”; Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Αν ναι (είχατε προσπαθήσει στο παρελθόν να χάσετε βάρος) για ποιον λόγο σταματήσατε;»

Οι 20 (20%) απάντησαν ότι είχαν χαμηλή αυτοεκτίμηση. Οι 27 (27%) απάντησαν ότι δεν τους άρεσε. Οι 33 (33%) δήλωσαν ότι τους κούραζε ενώ οι υπόλοιποι 20 (20%) δήλωσαν ότι ήταν μονότονη.

Παρατηρούμε ότι το 100% του δείγματος, δεν είχε βρει αυτό που του άρεσε για αυτό και τους κούραζε νιώθανε χαμηλή αυτοεκτίμηση και ήταν μονότονο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Χαμηλή αυτοεκτίμηση	20	20,0	20,0	20,0
	Δε μου άρεσε	27	27,0	27,0	47,0
	ΜΕ κούραζε	33	33,0	33,0	80,0
	Ήταν μονότονη	20	20,0	20,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 105: Αν ναι γιατί σταματήσατε; Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «Είχαν ακολουθήσει στο παρελθόν απώλεια βάρους με Φαρμακευτική Αγωγή;»

Στον πίνακα 106 παρουσιάζεται η απάντηση στην ερώτηση είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν απώλεια βάρους με φαρμακευτική αγωγή; Το 100% του δείγματος απάντησε ότι ναι είχε ακολουθήσει στο παρελθόν.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΝΑΙ	100	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 106: Είχατε προσπαθήσει στο παρελθόν να χάσετε βάρος με Φαρμακευτική Αγωγή; Οι γυναίκες που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «*Αν ναι πως ονομαζόταν το σκεύασμα που είχαν πάρει στο παρελθόν όσοι ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή;*»

Στην ερώτηση αυτή είχαμε βάλει ως απάντηση το Reductil & Xenical ή κάποιο άλλο, λόγο της παράλληλης έρευνας. Τυχαία και χωρίς να το γνωρίζουμε από πριν παρατηρήσαμε ότι όλες οι γυναίκες (100) είχαν χρησιμοποιήσει στο παρελθόν τα προαναφερθέντα φαρμακευτικά σκεύασμα έτσι οι 31 (31%) απάντησαν ότι είχαν πάρει το Xenical ενώ οι 69 (69%) απάντησαν ότι είχαν χρησιμοποιήσει το Reductil.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Xenical	31	31,0	31,0	31,0
	Reductil	69	69,0	69,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 107: Ποιο σκεύασμα είχαν πάρει στο παρελθόν το Reductil ή Xenical για τις γυναίκες που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Ερώτηση: «*Κάνατε διατροφή- δίαιτα ενώ παίρνατε τη φαρμακευτική αγωγή (στο παρελθόν); Ποιός τους χορήγησε διατροφή ενώ έπαιρναν την αγωγή;*»

Έτσι στην ερώτηση αν έκαναν διατροφή ενώ έπαιρναν το σκεύασμα (στο παρελθόν) όλες απάντησαν ναι. Παρακάτω θα δούμε ποιός τους είχε χορηγήσει τη διατροφή και έχουμε: 1 (1%) απάντησε διαιτολόγος- αισθητικός. Οι 7 (7%) απάντησαν φαρμακοποιός, οι 6 (6%) απάντησαν φίλος, οι 5 (5%) κάποιος άλλος και οι 81 (81%) από κανέναν.

Άρα παρατηρούμε ότι οι περισσότερες (81%) έκαναν δίαιτα από μόνες και οι υπόλοιποι (19%) είχαν εμπιστευτεί τη διατροφή τους σε διάφορους γνωστούς, ένα θέμα όπως η διατροφή βλέπουμε ότι ελάχιστοι του είχαν δώσει σημασία .

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid NAI	100	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 108: Δείχνει τι απάντησαν στο αν έκαναν διατροφή- δίαιτα ενώ έπαιρναν το σκεύασμα, για τις γυναίκες που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Διαιτολόγος-Αισθητικός	1	1,0	1,0	1,0
Φαρμακοποιός	7	7,0	7,0	8,0
Φίλος	6	6,0	6,0	14,0
Κάποιος Άλλος	5	5,0	5,0	19,0
Από κανέναν	81	81,0	81,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας 109: Δείχνει αν έκαναν διατροφή με το σκεύασμα (στο παρελθόν) και ποιος τους την χορήγησε, για τις γυναίκες που ακολούθησαν τη Μεσογειακή Διατροφή

Οι ερωτήσεις που θα απαντιούνται έγιναν τυπικά για να δούμε πως αντιμετωπίζουν μια φαρμακευτική αγωγή το σύνολο του δείγματος μας τα ευρήματα δεν μπορούμε να τα παραθέσουμε σαν ακριβή στοιχεία της εργασίας μας γιατί στηρίζονται στο παρελθόν και δεν μπορούμε να είμαστε σίγουροι κατά πόσο τα στοιχεία είναι αληθή. Εμπιστευόμαστε βέβαια τις απαντήσεις που μας έδωσαν οι κυρίες.

Ερώτηση: «Είχατε απώλεια κιλών με το σκεύασμα στο παρελθόν;»

Το 100% του δείγματος απάντησε ότι ναι είχε

Αν ναι πόση ήταν η απώλεια των κιλών που είχατε με το σκεύασμα

Οι 5 (5%) απάντησαν 2 κιλά, οι 12 (12%) απάντησαν 3 κιλά, οι 25 (25%) απάντησαν 4 κιλά, οι 15 (15%) απάντησαν 5 κιλά, οι 21 (21%) απάντησαν 6 κιλά, οι 11 (11%) απάντησαν 7 κιλά, οι 5 (5%) απάντησαν 8 κιλά, 5 (5%) απάντησαν 9 κιλά και 1 (1%) απάντησε 10 κιλά.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ναι	100	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 110: Δείχνει αν είχαν απώλεια κιλών στο παρελθόν με το σκεύασμα για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	100	100,0	100,0	100,0
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	5	5,0	5,0	5,0
	3	12	12,0	12,0	17,0
	4	25	25,0	25,0	42,0
	5	15	15,0	15,0	57,0
	6	21	21,0	21,0	78,0
	7	11	11,0	11,0	89,0
	8	5	5,0	5,0	94,0
	9	5	5,0	5,0	99,0
	10	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Πίνακας :111 Δείχνει την απώλεια κιλών που είχαν με το σκεύασμα στο παρελθόν οι γυναίκες που ακολούθησαν την Μεσογειακή Διατροφή

Το αποτέλεσμα του παραπάνω πίνακα δεν μπορεί να είναι αντιπροσωπευτικό ούτε μπορούμε να το λάβουμε υπόψη μας γιατί δεν είναι αντικείμενο έρευνας. Άλλη γυναίκα έκανε τη φαρμακευτική θεραπεία για 20 ημέρες και άλλη για 2 χρόνια διακεκομμένα επομένως δεν μπορούμε να έχουμε πλήρη εικόνα ούτε να συγκρίνουμε αποτελέσματα με βάση την έρευνα μας απλά παραθέτουμε τα στοιχεία αυτά

Ερώτηση: *«Πιστεύετε ότι θα είχατε καλύτερα αποτελέσματα αν ακολουθούσατε Φαρμακευτική Αγωγή;»*

Το 100% του δείγματος απάντησε όχι. Ότι δηλ δεν πίστευε ότι θα είχε καλύτερα αποτελέσματα αν ακολουθούσε κάποια φαρμακευτική αγωγή.

Υποσημείωση: η ερώτηση αυτή απαντήθηκε όταν τελείωσε η έρευνα μας δηλ μετά από 6μηνες.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ΌΧΙ	100	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 112 : Δείχνει τη απάντησαν στην ερώτηση “ Πιστεύετε ότι θα είχατε καλύτερα αποτελέσματα αν ακολουθούσατε Φαρμακευτική αγωγή;”

Ερώτηση: *«Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;»*

Ο πίνακας 113 δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;” Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Αγωγή (100). Το 100% του δείγματος και οι 100 γυναίκες του δείγματος απάντησαν ότι είναι ικανοποιημένες με το αποτέλεσμα της προσπάθειας που έκαναν.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	NAI	100	100,0	100,0	100,0

Πίνακας 113: Δείχνει τι απάντησαν στην ερώτηση “Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;” Για όσους ακολούθησαν την Μεσογειακή Αγωγή.

Μερικές από τις κυρίες που δεν είχαν φτάσει στα κιλά που ήθελαν συνέχισαν το πρόγραμμα. Θα έπρεπε ίσως εδώ να τονίσουμε ότι οι γυναίκες που τελείωναν το πρόγραμμα συνέχιζαν να παρακολουθούνται από το διατροφολόγο για ακόμα 6 μήνες για να κάνουν την διαδικασία συντήρησης και επανένταξης τους.

5.4 Συμπεράσματα

5.4.1 Συμπεράσματα Φαρμακευτικής Αγωγής με Xenical

Η μεγαλύτερη απώλεια βάρους του δείγματος που ακολούθησε Φαρμακευτική αγωγή με Xenical είναι 23 κιλά και η μικρότερη μόλις 5 κιλά. Με μέσο όρο απώλειας κιλών 12,3 κιλά. Οι ηλικίες από 40-59 είχαν απώλεια μέχρι 8 κιλά από 18-39 ετών είχαν ως επι το πλείστον απώλεια πάνω από 10 κιλά με την κορύφωση στα 16–17 κιλά. Κι έφτασαν μέχρι τα 23κιλά

Τα χαρακτηριστικά του παραπάνω δείγματος είναι: η μεγαλύτερη ηλικία είναι 54 ετών ενώ η μικρότερη 18 ετών και ο μέσος όρος του δείγματος ήταν στην ηλικία των 34 ετών, από 20-39 ετών 28γυναίκες και από 40-59 ετών 19 γυναίκες.

Στον αρχικό δείκτη μάζα σώματος στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού και στη νοσογόνο παχυσαρκία ήταν 31 γυναίκες ενώ 19 γυναίκες βρίσκονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και υπέρβαρες. Ενώ στον τελικό 5 γυναίκες ήταν στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού, 32 στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 12 στην κατηγορία υπέρβαρες και μόλις 1 στα φυσιολογικά κιλά

Από 4-8 πόντους στη μέση έχασαν 18 γυναίκες από όλες τις ηλικίες, από 9-14 πόντους έχασαν 16 γυναίκες ηλικίας από 20-49 ετών, από 15-22 πόντους έχασαν 16 γυναίκες ηλικίας από 20-29 ετών,

Ο τελικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι από 0.83 -0.89 Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος

μας βρίσκονται από υψηλό μέχρι πολύ υψηλό κίνδυνο υγείας. Το μορφωτικό επίπεδο δεν είχε να κάνει τόσο με την απώλεια κιλών, όσο είχε να κάνει η ηλικία με την απώλεια κιλών.

Οι 32 γυναίκες του δείγματος μπήκαν στη διαδικασία επειδή τους το ζήτησαν ή γιατί το έκανε μια φίλη τους όχι γιατί το είχαν επιλέξει οι ίδιες, ενώ μόλις 18 γυναίκες το είχαν αποφασίσει και ήξεραν τι έκαναν οι οποίες είχαν και τα καλύτερα αποτελέσματα.

Ενώ 17 άτομα δήλωσαν ότι στο στενό οικογενειακό περιβάλλον υπήρχε άτομο που ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους μόλις τα 4 επηρεάστηκαν.

Οι 42 γυναίκες του δείγματος έκαναν δίαιτα από μόνες του.

Και οι 50 γυναίκες του δείγματος απάντησαν «όχι», στο ότι δεν θα ακολουθούσαν ξανά φαρμακευτική αγωγή για τους ακόλοθους λόγους: οι 10 ότι δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής, οι 10 ότι είναι κουραστική, οι 11 είπαν ότι κοστίζει πολύ, ενώ οι 9 δήλωσαν ότι δεν ξέρουν τι επιπτώσεις θα έχουν τα φάρμακα στον οργανισμό τους και θα ήθελαν να αποφύγουν στο μέλλον χημικά σκευάσματα για απώλεια βάρους και άλλες 10 δήλωσαν ότι δεν έμειναν ευχαριστημένες.

Τέλος, από τις 50 γυναίκες του δείγματος οι 37 απάντησαν ότι δεν είναι ευχαριστημένες με το αποτέλεσμα ενώ οι 13 είπαν ότι είναι ευχαριστημένες.

5.4.2 Συμπεράσματα Φαρμακευτικής αγωγής με Reductil

Τα ευρύματα της Φαρμακευτικής αγωγής με reducti έδειξαν ότι η μεγαλύτερη ηλικία είναι 54 ετών ενώ η μικρότερη 18 ετών και ο μέσος όρος του δείγματος είναι στην ηλικία των 34 ετών, από 20-39 ετών 28γυναίκες και από 40-59ετών 19 γυναίκες.

Η μεγαλύτερη απώλεια ήταν 23 κιλά και η μικρότερη μόλις 5 κιλά. Με μέσο όρο απώλειας κιλών 12,3 κιλά. Οι ηλικίες από 50-59, οι ηλικίες 20-39 είχαν απώλεια ξεκίνησε από 10 -15 κιλά 22 κυρίες, από τα 15-23 κιλά 12 γυναίκες ηλικίας 18-29 ετών. Στον αρχικό δείκτη μάζα σώματος στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού και στη νοσογόνο παχυσαρκία ήταν 23 γυναίκες ενώ 27 γυναίκες βρίσκονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού και υπέρβαρες. Ενώ στον τελικό 5 γυναίκες ήταν στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού, 32 στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 12 στην κατηγορία υπέρβαρες και μόλις 1 στα φυσιολογικά κιλά

Από 5-8 πόντους στη μέση έχασαν 14 γυναίκες από όλες τις ηλικίες, από 9-14 πόντους έχασαν 26 γυναίκες ηλικίας από 20-49 ετών, από 16-22 πόντους έχασαν 10 γυναίκες ηλικίας από 20-29 ετών,

Ο τελικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο ήταν από 0.83 -0.88 Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονταν από υψηλό μέχρι πολύ υψηλό κίνδυνο υγείας.

Το μορφωτικό επίπεδο δεν είχε να κάνει τόσο με την απώλεια κιλών, όσο είχε να κάνει η ηλικία με την απώλεια κιλών.

34 γυναίκες μπήκαν στη διαδικασία επειδή τους το ζήτησαν ή γιατί ο έκανε μια φίλη τους όχι γιατί το είχαν επιλέξει οι ίδιες, ενώ μόλις 16 γυναίκες το είχαν αποφασίσει και ήξεραν τι έκαναν.

Ενώ 18 άτομα δήλωσαν ότι στο στενό οικογενειακό περιβάλλον υπήρχε άτομο που ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους μόλις τα 6 επηρεάστηκαν.

Οι 35 γυναίκες του δείγματος έκαναν δίαιτα από μόνες του.

Και οι 50 γυναίκες του δείγματος απάντησαν όχι ότι δεν θα ακολουθούσαν ξανά φαρμακευτική αγωγή. Από αυτές οι 13 δήλωσαν ότι δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής, οι 12 ότι είναι κουραστική, οι 11 ότι κοστίζει πολύ, ενώ οι 9 (18%) δήλωσαν ότι δεν ξέρουν τι επιπτώσεις θα έχουν τα φάρμακα στον οργανισμό τους και θα ήθελαν να αποφύγουν στο μέλλον χημικά σκευάσματα για απώλεια βάρους και άλλες 5 (10%) δήλωσαν ότι δεν έμειναν ευχαριστημένες

5.4.3 Συμπεράσματα Μεσογειακής Διατροφής

Η μεγαλύτερη απώλεια βάρους του δείγματος που ακολούθησε τη Μεσογειακή Διατροφή είναι 30 κιλά και η μικρότερη μόλις 12 κιλά. Με μέσο όρο απώλειας κιλών 22,6 κιλά. Οι ηλικίες από 20-29 ετών είχαν απώλεια από 21-30 κιλά, από 30-39 ετών είχαν απώλεια από 15-28 κιλά με συχνότερη απώλεια από 19-23, από 40-49 ετών η απώλεια ήταν 15-24 κιλά με συχνότερη απώλεια από τα 19-24 κιλά, από 50-59 ετών είχαν απώλεια 12 κιλών.

Τα χαρακτηριστικά του παραπάνω δείγματος είναι: η μεγαλύτερη ηλικία είναι 57 ετών ενώ η μικρότερη 19 ετών και ο μέσος όρος του δείγματος ήταν στην ηλικία των 33 ετών, από 20-39 ετών 77 γυναίκες και από 40-59 ετών 22 γυναίκες.

Στον αρχικό δείκτη μάζα σώματος στην παχυσαρκία δευτέρου βαθμού και στη νοσογόνο παχυσαρκία ήταν 18 γυναίκες ενώ 82 γυναίκες βρίσκονται στην παχυσαρκία

πρώτου βαθμού και υπέρβαρες. Ενώ στον τελικό δείκτη μάζας σώματος 3 βρίσκονται στην παχυσαρκία πρώτου βαθμού, 47 στην κατηγορία υπέρβαρες και 50 στα φυσιολογικά κιλά.

Από 15 πόντους στη μέση έχασαν 4 γυναίκες ηλικίας 50-59 ετών, από 18-23 πόντους έχασαν 21 γυναίκες ηλικίας από 30-49 ετών, από 24-27 πόντους έχασαν 40 γυναίκες ηλικίας από 20-49 ετών από 28-33 πόντους έχασαν 35 γυναίκες 20-39 ετών.

Ο τελικός λόγος της περιφέρειας μέσης προς ισχίο είναι από 0.83 -0.87 Σύμφωνα με την βιβλιογραφία μας παρατηρούμε ότι οι όλες οι γυναίκες του δείγματος μας βρίσκονται από μέτριο μέχρι υψηλό κίνδυνο υγείας. Το μορφωτικό επίπεδο δεν είχε να κάνει τόσο με την απώλεια κιλών.

Οι 74 γυναίκες του δείγματος ήθελαν να χάσουν βάρος για την υγεία τους και για να νιώθουν καλύτερα, ενώ οι 26 γυναίκες για να αισθάνονται όμορφα.

Ενώ 51 γυναίκες δήλωσαν ότι στο στενό οικογενειακό περιβάλλον υπήρχε άτομο που ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους όλες επηρεάστηκαν.

Οι 100 γυναίκες του δείγματος έκαναν γυμναστική ή περπάτημα παράλληλα με την διατροφή που ακολουθούσαν.

Τέλος, από τις 100 γυναίκες του δείγματος και οι 100 απάντησαν ότι είναι ευχαριστημένες με το αποτέλεσμα.

5.6 Επίλογος

Μετά την επεξεργασία των δεδομένων, τα συμπεράσματα που διεξήχθησαν ήταν πολύ ενθαρρυντικά για την μεσογειακή διατροφή η οποία όταν συνδυαστεί με μικρή αύξηση της φυσικής δραστηριότητας μπορεί να δώσει πολύ καλά αποτελέσματα. Κυρίως μπορεί να γίνει τρόπος ζωής και να υιοθετηθεί απ' όλη την οικογένεια προσφέροντας έτσι ευεργετικά αποτελέσματα σε όποιον την ακολουθήσει.

Στην φαρμακευτική αγωγή δεν ήταν τελείως απογοητευτικά το αποτέλεσμα όμως, δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής, δεν μπορείς να την ακολουθήσεις για πολύ καιρό, δεν είναι πολύ οικονομική, καθώς επίσης δεν γνωρίζεις τις επιδράσεις που μπορεί να έχουν τα φάρμακα στον εκάστοτε οργανισμό στο μέλλον.

Σε μια επόμενη έρευνα θα μπορούσε να γίνει συσχέτιση απώλειας κιλών με τα άτομα που αύξησαν την φυσική τους δραστηριότητα και αντίστροφα. Επίσης θα

μπορούσαν να γίνουν εξετάσεις αίματος και πίεσης πριν την έναρξη του προγράμματος και μετά τη λήξη του.

Όλοι οι ασθενείς δεν έχουν ισχυρά κίνητρα ούτε είναι πραγματικά αποφασισμένοι να προχωρήσουν σε αλλαγές στον τρόπο διατροφής τους αλλά και σε άλλες συνήθειες της καθημερινότητας τους

Ζώντας σε ένα περιβάλλον που προωθεί την αύξηση του σωματικού βάρους (υπερπροσφορά εύληπτων τροφίμων υψηλής ενεργειακής περιεκτικότητας και καθιστικό τρόπο ζωής), απαιτείται μια εφόρου ζωής τροποποίηση των συνηθειών με την υιοθέτηση εφικτών αλλαγών που αφορούν τόσο τη διαιτητική πρόσληψη όσο και την καθημερινή σωματική δραστηριότητα προκειμένου να επιτευχθεί η μείωση και η διατήρηση ενός υγιούς σωματικού βάρους. Η εξατομίκευση των μεθόδων της διαιτητικής παρέμβασης αποτελεί σημαντικό στοιχείο για την επιτυχή έκβαση της.

Η μείωση των λιπιδίων της δίαιτας (κυρίως των κορεσμένων), ώστε να καλύπτουν το 30% ή λιγότερο των συνολικών θερμίδων που προσλαμβάνονται ημερησίως, ως έναν «ανώδυνο» τρόπο μείωσης της συνολικής ενεργειακής πρόσληψης, χωρίς σημαντική μείωση του όγκου της τροφής που καταναλώνεται. Από την άλλη μεριά όμως, υπάρχουν ενδείξεις ότι η υιοθέτηση δίαιτας μέτριας περιεκτικότητας σε λιπίδια, κυρίως μονοακόρεστα, δηλαδή Μεσογειακού τύπου δίαιτα, με ελεγχόμενη όμως την ενεργειακή πρόσληψη, αποτελεί ενδιαφέρουσα εναλλακτική λύση, με τη δυνατότητα να προσφέρει μακροπρόθεσμα αποτελέσματα και συμμόρφωση. Δίαιτες αυτού του τύπου είναι περισσότερο εύληπτες και μπορούν ευκολότερα να ενσωματωθούν στο σύγχρονο τρόπο διαβίωσης.

Σημαντικό στοιχείο ενός προγράμματος μείωσης του σωματικού βάρους αποτελεί η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας ώστε να φτάσει τουλάχιστον στα 150 λεπτά μέτριας έντασης ανά εβδομάδα.

Η στροφή προς την παράδοση παρόλα τα αναμφισβήτητα πλεονεκτήματα της δεν είναι κάτι απλό. Χρειάζεται η συντονισμένη προσπάθεια και η συνεργασία πολλών ανθρώπων. Πρώτο και κύριο λόγο σ' αυτό έχουν το κράτος, οι άνθρωποι που ασχολούνται με τη διατροφή μας π.χ εστιάτορες, διατροφολόγοι, γιατροί και φυσικά τα μέσα ενημέρωσης.

Στην εποχή μας, οι Έλληνες αλλά και οι άλλοι λαοί έχουν υιοθετήσει διατροφικές συνήθειες που πηγαίνουν ενάντια στις επιταγές των γονιδίων μας. Η διατροφική αυτή εκτροπή έχει ήδη αρχίσει να τιμωρείται αμείλικτα από την ίδια μας τη φύση. Θα θέλαμε να ελπίζουμε με την εργασία μας αυτή θα βάλουμε το πρώτο

λιθαράκι που θα ταραξει τα νερά και θα συμβάλλει τόσο στο ευ ζην των Ελλήνων όσο και στο ζην υγιώς και για περισσότερα χρόνια

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Angrisani L, Furbetta F, Doldi SB, Basso N, Lucchese M, Giacomelli F, Zappa M, Di Cosmo L, Veneziani A, Turicchia GU, Alkilani M, Forestieri P, Lesti G, Puglisi F, Toppino M, Campanile F, Capizzi FD, D’Atri C, Sciptoni L, Giardiello C, Di Lorenzo N, Lacitignola S, Belvederesi N, Marzano B, Bernate P, Iuppa A, Borrelli V, Lorenzo M:** Lap Band adjustable gastric banding system: the Italian experience with 1863 patients operated on 6 years. *Surg Endosc* 17:409–412, 2003
2. **Bjorntorp M.** Obesity ,Lippincott Company , 1992 Ch 5 : 643 –652
3. **Bjorntorp P (1989) .** Sex Diferences in the regulation of energy balance with exercise .American Journal of clinical nutrition , 49 : 958 – 961 .
4. **Bouchard C .et al (1986) .**Aerobic Performance in brothers , dizygotic and monozygotic twins .Medicine and Science in Sports and exercise , 18 : 639 –646 .
5. **Bouchard C .et al (1990) .**Variations in human body fat Q the contribution of genotype .Obesity : Towards a molecular approach .New York :Alan R Liss pp 17 –28
6. **Bouchard C, Tremblay A, Nadeau A et al.** Genetic effect in resting and exercise metabolic rates. *Metabolism* 1999; 38 (4): 364-70..
7. **Chan JM , Rimm EB , Golditz GA , Willet WC , Stampfer MJ .** O besity , fat distribution and weight gain as a risk factor for clinical diabetes in men . *Diabetes Care* 1999 ; 22 : 1266 – 72 .
8. **Dalton S .** Overweight and Weight Managment .Aspen Publication 1997
9. **Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM. Castelli WP.** Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1998; 67: 968-77.
10. **McMahon FG, Fujioka K, Singh BN ,Mendel CM , Rowe E ,Rolston K , Johnson F , Mooradian AD .**Efficacy and safety of sibutramine in obese white and

- African American patients with hypertension :a 1-year , double blind , multicenter trial .Arch Intern Med 2000;160:2185-91 .
11. **Montague CT , Faroogi IS , White head JP , Soos MA , Rau H , Wareham NJ , Sewter CP, Digby JE, Mohamed SN , Hurst JA, Cheetham ch , Earley AR , Barnett AH ,Prins JB , O’Rahilly S** .Congenital leptin deficiency is associated with severe early onset obesity in humans .Nature 1997;387:903-908
 12. **Velthuis W .et al (1995)** Impact of a moderately energy restricted diet on energy metabolism and body composition in non obese men .International journal of obesity , 19 :18 -324
 13. **Williamson DF, Serdula MK, Anda RF et al** . Weight loss attempts in adults: goals, duration, and rate of weight loss. Am J Public Health 1999; 82 (9): 1251-7.
 14. **Arterburn DE , Crane PK, Veenstra DL** .The efficiency and safety of sibutramine for weight loss : a systematic review .Arch Intern Med 2004;10:994-1003.
 15. **Bray GA, Greenway FL (1999)**: Current and potential drugs for treatment of obesity. Endocrine Reviews 20: 805-875.
 16. **Bruning JC , Gautam JO, Burks DJ, et al** . Role of brain insulin receptor in control of body weight and reproduction .Science 2000; 289:2122-25
 17. **Deitel M , Shani B ,** Morbid obesity :selection of patients for surgery .J Am Coll Nutr 1992;11 : 457-62 .
 18. **Deitel M**, Jejunoileal and jejunoileal bypass:an historical perspective .In Deitel M, ed.Surgery for the Morbid obese Patient .Philadelphia :Lea and Febiger , 1989
 19. **Depress J.P.et al (1988)** . Physical training and changes in regional adipose tissue distribution . Acta Medica Scandinavica , (Suppl) 723 : 205 – 212
 20. **Devlin MJ Yonovski SZ, Wilson gt** . Obesity:What mental health professionals need to know.Am J Psychiatry 2000;157:854-856
 21. **Garnfinkel L** . Overweight and cancer . Ann intern Med 1985 ;103 :1034-6
 22. **Gastrointestinal surgery for severe obesity**: National Institutes of Health Consensus Development Conference Statement. Am J Clin Nutr 1992;55:615S-9S.
 23. **Havel PJ** Role of adipose tissue in body weight regulation : mechanism s regulating leptin production and energy balance.Proc Nutr Soc 2000 ; 59 :359-71 .

24. **.Health Education Authority** health update physical activity .London :HEA 1995 .
25. **Heck AM, Yanovski JA , Kalis KA.**Orlistat , a new lipase inhibitor for the management of obesity .Pharmacotherapy 2000;20:270-9.
26. **.Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM. Castelli WP.** Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study. *Circulation* 1998; 67: 968-77.
27. **.IOTF – International Obesity Task Force** .EU Platform on diet .Physical activity and health .EU Platform Briefing Paper prepared in collaboration with the Euroean Association for the study of obesity .Brussels March 2005
28. **.National Institutes of health** ,National Health ,Lung and Blood Institute .Clinical Guidelines in the inentification , Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults .Bethesda , MD :US Department of Health and Human Services , 1998 .
29. **.O’Brien PE, Dixon JB:** Weight loss and early and late complications: the international experience. *Am J Surg* 184:42S–45S, 2002
30. **.Seagle HM , Gessesen DH, Hill JO** .Effects of sibutramine on resting metabolic rate and weights loss in overweight woman .*Obes Res* 1998 ;6: 115-21
31. **.Stahl SM** .How to appease the appetite of psychotropic drugs .*J Clin Psychiatry* 1998;59:500-1
32. **.Weiner R, Blanco-Engert R, Weiner S, Matkowitz R, Schaefer L, Pomhoff I:** Outcome after laparoscopic adjustable gastric banding: 8 years experience. *Obes Surg* 13:427–434, 2003
33. **.Weyer C , Linkeschowa R ,Heise T , Giesen HT , Sraul M** .Implications of the traditional and the new ACSM Physical Activity Recommendations on weight reduction in dietary treated obese subjects .*Int J obes Relat Metab Disord* 1998;22:1071-8 .
34. **.Wirth A, Krause J.** Long term weight loss with sibutramine :a randomized controlled trial .*JAMA* 2001;286:1331-9 .
35. **95World Health Organization (1997):** Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, Switzerland.

36. **A Bordia 1978** .Effect of garlic on human platelet aggregation in vitro .*Atherosclerosis* 30 : 355-60 . Επίσης AN Makheja ,JY Vanderhoek & JM Baley 1979 . Inhibition of platelet aggregation and thomboxane synthesis by onion and garlic .*Lancet* I :781
37. **Aihaud G , Grimaldi P, Negler R ,** Cellular and molecular aspects of adipose tissue development .*Ann Rev Nutr* 1992 ; 12 :207 –33
38. **Ajani UA , Gaziano JM, Lotufo PA, LIU S, Hennekens CH ,** Burring JE and Manson JE .Alcohol consumption and risk of coronary heart disease by diabetes status .*Circulation* 102 :500-505 , 2000 .
39. **Alleman Y , Hutter D , AeschbacherB , Fuhrer J, Delacretaz E , Weidman P** .Increased central body fat deposition precedes a significant rise in resting blood pressure and development of hypertension 2001 ; 65 : 238 –245
40. **American Diet Association** .The South Suburban Dietetic Association and Canada Do .Nutrition assessment of adults .Chapter 1 . In *Manual of clinical dietitetics* (6th ed). Chicago , Illinois , 2000
41. **American Diet Association** .The South Suburban Dietetic Association and Canada Do .Nutrition assessment of adults .Chapter 1 . In *Manual of clinical dietitetics* (6th ed). Chicago , Illinois , 2000
42. **American Dietetic Association** .Posotion Paper of the ADA ,Weight Managment .*American Dietetic Association* , 97 :71 – 74 .
43. **American Heart Association** .International Crdiovascular Disease Statistics
44. **American Journal of Clinical Nutrition** 1995 ,Τόμος 61 (Supplement)
45. **American Society for Bariatric Surgery** and The society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons .*Obes Surg* 2000; 10 :378 –79
46. **AP Simopoulos 1991** .Omega –3 fatty acids in health and disease and in growth and development .*Am J Clin Nutr* 54 : 438 –63 και U Erasmus 1993 . *Fats That Heal , Fats That Kill* .Burnaby BC , 258 – 65
47. **Arciero PJ, Goran MI, Gardner AM, Ades PA, Tyzbir RS and Poehlman ET.** A practical equation to predict resting metabolic rate in older females. *J Am Geriatr Soc* 41:389-395,1993a.

48. **Arciero PJ, Goran MI, Gardner AW, Ades PA, Tyzbir RS and Poehlman ET.** A practical equation to predict resting metabolic rate in older men. *Metabolism* 42:950-957,1993b.
49. **Arterburn DE , Crane PK, Veenstra DL .**The efficiency and safety of sibutramine for weight loss : a systematic review .*Arch Intern Med* 2004;10:994-1003.
50. **Astrup A , Meinert Larsen T , Harper A .**Atkins and other low – carbohydrate diets : hoax or an effective tool for weight loss ? *Lancet* 364 : 879 – 9 , 2004
51. **Avennel A , Brown TJ , McGee MA , Campell MK , Grant AM , Broom J , Jung RT and Smith WC .**What are the long - term benefits of weight reducing diets in adults ? A systematic review of randomized controlled trials .*J Hum Nutr Diet* 17 : 317 - 335 , 2004
52. **B Frei 1991 .**Ascorbic acid protects lipids in human plasma and low density lipoprotein against oxidative damage . *Am J Clin Nutr* 54 (Suppl) : 1113 S-18S .
53. **Balkau b and Charles M .**Comments on the provisional report from the WHO consultation . European study for the study of insulin resistance , *diabetic Medicine* : 442 – 443 ,1999 .
54. **Ballor et al(1991) .**A meta-analysis of the factors affecting exercise induced changes in body mass , fat mass and the fat free mass in males and females .*International Journal of Obesity* , 5 : 717 – 726 .
55. **Beaglehole R .**Global cardiovascular disease prevention :time to get serious .*Lancet* 358: 661 –663, 2001
56. **Behnke AR , Guttentag OE and Brodsky C .**Quantification of body weight and configuration from anthropometric measurements .*Hum Biol* 31: 213 –234 ,1959 .Mahan, L .Kathleen , Escott – Stump (eds) *Sylvia Krause’ s food , nutrition and diet therapy* , 10th edition Philadelphia , London :W. B .Saunders Company 2000.
57. **Bingham S . (1987) .**The dietary assessment of individuals ; methods accuracy ; new techniques and recommendations .*Nutr Abstr Rev* , 57 (10): 705 – 741
58. **Bjorntorp P (1983) .**Physiological and Clinical Aspects of exercise in obesity .*Exercise and Sports Science Reviews* , 11 : 159 –180 .

59. **Blair S. N** (1995) .Diet and Activity : The Synergistic Merger .Nutrition Today , 30 :108 – 112 .
60. **Block G Patterson B Subar A Fruit** vegetables and cancer prevention a review of the epidemiological evidence. Nutr Cancer 1992;18: 1-29.
61. **Blundell JE**. Food intake and appetite control: from energy intake to dietary patterns. Paper presented at European Congress on obesity, Copenhagen, May 31-June 3, 1995.
62. **Bouchard C, Perusse L**. Genetics of obesity. Annu Rev Nutr 2001; 13: 337-54.
63. **Bouchard C, Tremblay A, Despres J-P et al**. The response to long-term overfeeding in identical twins. New Engl J Med 1998; 322 (21): 1477-82.
64. **Bray GA** .Medical consequences of obesity .J Clin Endocrinol Metab 89 :2583 – 2589 , 2004 .
65. **Bray G** .The encyclopedia of visual medicine series .An atlas of obesity and weight control NY Pantheon Published , 2003
66. **Bray GA (1976)**.The obese patient : major problems in internal medicine .Philadelphia : W . B Saunders
67. **Bray GA , Greenway FL** .Current and potential drugs for treatment of obesity .Endocr Rev 1999;20:805-75 .
68. **Bray GA and Champagne CM** . Obesity and the Metabolic Syndrome : implications for dietetics practitioners .J Am Diet Assoc 104: 86 –89 ,2004
69. **Bray GA** Obesity :A time bomb to be defused .Lancet 1998;352:160-1
70. **Bray GA, Greenway FL (1999)**: Current and potential drugs for treatment of obesity. Endocrine Reviews 20: 805-875.
71. **Briony T and The British Dietetic Association** .Manual of dietetic practice . 3rd edition .Black well Publishing , 1988
72. **Bruning JC , Gautam JO, Burks DJ, et al**. Role of brain insulin receptor in control of body weight and reproduction .Science 2000; 289:2122-25
73. **Bruning JC , Gautam JO, Burks DJ, et al**. Role of brain insulin receptor in control of body weight and reproduction .Science 2000; 289:2122-25

74. **Cadiere GB HJ, Hainaux B, Gaudissart O, Favretti S, Segato G:** Laparoscopic adjustable gastric banding. *Semin Laparosc Surg* 9:105–114, 2002
75. **Callaway CW, Rorey JP, Nuckols JG, Vanltallie TB.**Obesity: a quarter of approaches. *Patient Care* 2000; September 15: 157-99.
76. **Campel and Dodds U .L .(1967).**Collecting dietary information from groups of older people *JA OCS*, 51 : 29-33
77. Cannon B and Netergraard J . Brown adipose tissue :function and physiological significance .*Physiol Rev* 84 : 277- 359 , 004
78. **Caterson ID and Gill TP .**Obesity :epidemiology and possible prevention .*Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 16 : 595 –610 ,
79. **Centers for Disease Control and Prevention (1996):** Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General. Department of Health and Human Services, Atlanta, Georgia, USA.
80. **Centers for Disease Control and Prevention (1996):** Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General. Department of Health and Human Services, Atlanta, Georgia, USA.
81. **Chambers AF Macdonald IC Schmidt EE et al** steps in tumor metastasis new concepts from intravital videomicroscopy.*canser metastasis Rev* 1995;14:279-301
82. **Cheung CC, Hohmann JG, Clifton DK , Steiner RA .**Distribution on galnin messenger RNA exprssing cells in murine Brain and their regultion by leptin in regions of the hypothalamus .*Neuroscience* 2001 ; 103 :423-32
83. **Chumlea WC , Siervogel RM , Roche AF , Mukherjee D , Webb P .**Change in adipocyte cellularity in children 10 to 18 years of age . *Int J Obes* 1982 ; 6 : 383 –9 .
84. **Colditz GA, Willett WC, Ronitzky A, Manson JE.** Weight gain as a risk factor for clinical diabetes mellitus in women. *Ann Intern Med* 2001; 122 (7): 481-6
85. **Cook S, Weitzmain M .Auinger P , Nguyen M and Dietz WH .**Prevalence of a metabolic sydrom phenotype in adolescents : finding from the third National Heart and Nutrition Examination Survey , 1988 1994 .*Arch Pediatr Adolesc Med* 157 : 821 – 827 . .
86. **Cooper Z , Faiburn CG .**A new cognitive behavioural approach to the treatment of obesity .*Behaviour Res Ther* 2001;39:499-511.

87. **Cowley MA, Smart JL , Rubinstein M, et al .** Leptin activates anorexigenic POMC neurons through a neural network in the arcuate nucleus .Nature 2001 ; 24; 411:480-4
88. **Dagnelie PC Schuurman AG Goldbohm RA Van den Brandt PA** diet antropometric measures and prostate cancer risk a review of prospective cohort and intervention studies.BJU int 2004 ;93:1139-50
89. **Data of file, F.Hoffmann-La Roche Ltd.** (Obesity: A Decision Base additional indication).
90. **De logeril M , Renaud S , Mamelle N , et al .** Mediteranean alpha –linolenic acid – rich diet in secondary prevention of coronary heart disease Lancet . 1994 ; 343 : 1454 –9
91. **De Logeril M, Salen P , Martin JL, Monjaud I , Delaye J and 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 99:779 –785, 1999
92. **De Wind LT , Payne JH .**Intestinal by pass surgery for morbid Obese Patient .Long term results .JAMA .1976;236:2298-301 .
93. **DeFronzo RA .** Classification and diagnosis of diabetes melitus . In Q Current managment of diabetes mellitus , edited by DeFronzo RA .St Luis , CV :Mosby , p 8-13 , 1998 .
94. **Deitel M, Jejuno colic and jejuno ileal by pass:**an historical perspective .In Deitel M, ed.Surgery for the Morbid obese Patient .Philadelphia :Lea and Febiger , 1989 .
95. **Deurenberg P, Deurenberg –Yap M.**Differences in body –composition assumptions across ethnic groups :practical consequences . Curr Opin Clin Nutr Metab Car 2001;4:337-83 .
96. **Devlin MJ Yonovski SZ, Wilson gt.** Obesity:What mental health professionals need to know.Am J Psychiatry 2000;157:854-856
97. **Di Pietro L , Anda RF ,Williamson DF , Stunkard AJ .**Depressive symptoms and weight change in a national cohort of adults .Int J Obes Relat Metab Disord 1992; 16 :745 – 753 .

98. **DJA Jenkins ,DM Thomas , S Wolever κ.α 1981** .Glycemic index offoods : A physiological basis for carbohydrate exchange . Am J Clin Nutr 34:362-6. Για τα βραχυχώνευτα άμυλα βλ HN Englyst & SM Kinsman 1993 . Carbohydrates , στο JS Garrow & WPT James eds , Human Nutrition and Diatetics , Edimburgh , 38 – 55 .
99. **Dontas AS , Menotti A , Aravanis C , Ioannidis P and Seccareccia F .** Comparative total mortality in 25 years in Italian and Greek middle aged rural men .J Epidemiol Community Health 52 : 638 – 644 , 1998
100. **Ducimetiere P, Richard JI..** The relationship between subsets of anthropometric upper versus lower body measurements and coronary heart disease risk in middle-aged men. The Paris Prospective Study I. Int. J obesity 1999; 13: 111-22.
101. **Elmuist JK Elias CF , Saper CB ,**From lesions to leptin :hypothalamic control of intake and body weight . Neuron 1999;22:221-32
102. **Energy. In:** Manual of dietetics practice. Oxford: Blackwell Publishing, 136-140,2001.
103. **Executive Summary** of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (**NCEP**) Expert Panel on Detection , Evaluation , And Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III) Jama 285 : 2486 –2497 , 2001 .
104. **Expert Panel on Detection Evaluation and treatment of High blood Cholesterol In Adults** .Executive Summary of the third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection , Evaluation , and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III).Jama 285:2486-2497, 2001 .
105. **Fescanic D Ziegler RG Michaud DS** et al prospective study of fruit and vegetable consumption and risk of lung cancer among men and woman j Natl cancer inst 2000 92: 1812-23
106. **Feurer ID, Crosby LO and Mullen JF.** Measured and predicted energy expenditure in clinically stable patients. Clin Nutr 3:27-34,1984.
107. **Fontaine KR , Barofsky I.**Obesity and health related quality of life .Obes Rev 2001; 2 : 173-82

108. **Forbes GB (1987)** . Lean body mass – body fat interrelationships in humans .Nutr Rev , 45 : 225 -231
109. **Frankenfield DC, Rowe WA, Smith JS and Cooney RN.** Validation of several established equations for resting metabolic rate in obese and nonobese people. J Am Diet Assoc 103:1152-1159,2003.
110. **Franks S** . Polycytic ovary syndrome . N Engl J Med 1995 ; 333: 853 –61
111. **Fried SK , Ricci MR , Russell CD , Laferrere B** . Regulation of leptin production in humans . J Nutr2000 Dec ;130:3127 S -3131S
112. **Friedman JM, Halaas JL** Leptin and the regulation of body weight in mammals .Nature 1998;395:763-70
113. **Friedman JM, Halaas JL** Leptin and the regulation of body weight in mammals .Nature 1998;395:763-70
114. **Fund AlSRWCR** food Nutrition and the prevention of cancer: A Global perspective 1997 American Institute for Cancer Rerearch: Washington DC.
115. **Gang J , Messerli A , Bakris G** .Evaluation and Treatment of Patients with systemic hypertension . .Circulation 2002 ; 105 : 2458 – 61 .
116. **Garnfinkel L.** Overweight and cancer . Ann intern Med 1985 ;103 :1034-6
117. **Garrow J (1988)** .Is body fat distribution changed by dieting ? Acta Medica Scandinavica , (Suppl) 723 : 199 –203 .
118. **GarrowJ.S(1978).**energy balance and obesity in man.new york:North Holland Publications Co
119. **Gastrointestinal surgery for severe obesity:** National Institutes of Health Consensus Developement Conference Statement. Am J Clin Nutr 1992;55:615S-9S. Deitel M , Shani B , Morbid obesity :selection of patients for surgery .J Am Coll Nutr 1992;11 : 457-62 .
120. **GE Fraser , S Sebate , WL Beason & TM Strahan 1992** .A possible protective effect of nutr consumption on ridk of coronary heart and disease.Arch Intern Med 152 :1416-24
121. **Giovannucci E insulin insulin-like** growth factors and colon cancer: a review of the evidence .j Nutr 2001;131:3109s -20s

122. **Giovannuci E** tomatoes tomato based products lycopene and cancer review of the epidemiologic literature j natl cancer inst 1999;91:317-31
123. **Golay A, Schutz Y, Broquet C, Moeri R, Felber JP and Jequier E.** Decreased thermogenic response to an oral glucose load in older subjects. J Am GeriatrSoc 31:144-148,1983.
124. **Goldberg GR, Prentice AM, Coward WA, Davies HL, Murgatroyd PR, Wensing C, Black AE, Harding M and Sawyer M.** Longitudinal assessment of energy expenditure in pregnancy by the doubly labeled water method. Am J Clin Nutr 57:494-505,1993.
125. **Golditz GA , Willet WC , Rotnisky A & Manson JE .** Weight gain as a risk factor for clinical diabetes in men .Diabetes care 1994 : 17 : 961 –69
126. **Graci S , Izzo G , Savino S, Cattani L , Lezzi G , Berselli ME , Balzola F , Liuzzi A and Petroni ML .**Weight cycling and cardiovascular risk factors in obesity . Int J Obes Relat Metab Disord 28 : 65 –71 , 2004 .
127. **Guercolini R .**Mode of action of orlistat .Int J Obes Relat Metab Disord 1997 ; 21: S12 –S13
128. **Gura T .**Obesity research .Traing lepton’s partners in regulating body weight .Science 2000; 287:1738-41 .
129. **Guyton AC.** Ενέργεια, ρυθμός μεταβολισμού και ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος. Στο: Φυσιολογία του ανθρώπου. Επιμέλεια ελληνικής έκδοσης: Ευαγγέλου Α. Αθήνα: Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας, σελ. 840-855,1998.
130. **Hag IU, Ramsay LE, Yeo WW, Jackson PR and Wallis EJ .**Is the Framingham risk function valid for northern European populations ? A comparison of methods for estimating absolute coronary risk in high risk men .Heart 81 : 40 –46, 1999
131. **Hammond KA .** Dietary and Clinical assessment .In Krause ‘s food nutrition and diet therapy , edited by Mahan LK and Escott - Stump S . USA : W.B Saundres Company , 2000
132. **Hansen BC .** The metabolic syndrome X .Ann N Y Acad Sci 1999 ; 892 : 1-24
133. **Hansen DL, Toubro S, Stock MJ, Macdonald IA and Astrup A.** Thermogenic effects of sibutramine in humans. Am J Clin Nutr 68: 1180-1186,1998.

134. **Hartwell LH kastran MB Cell Cycie** control and cancer.Science 1994;266:1821-8
135. **Havel PJ** Role of adipose tissue in body weight regulation : mechanism s regulating leptin production and energy balance.Proc Nutr Soc 2000 ; 59 :359-71
136. **Heck AM, Yanovski JA , Kalis KA.**Orlistat , a new lipase inhibitor for the management of obesity .Pharmacotherapy 2000;20:270-9.
137. **Hensrud DD.**Pharmacotherapy for obesity .Med CN Amer 2000; 84: 46-76
138. **Hermansen K .**Diet blood pressure and hypertension . B J Nutr 2000 ; 83 (suppl) : S1 13 – S1 19
139. **Hertog MG , Kromhout D , Aravanis C , Blackburn H , Buzina R , Fidanza F ,Giampaoli S , Jansen A , Menotti A , Nedeljkovic S and et al .** Flavonoid intake and long – term risk of coronary heart disease and cancer in the seven countries study . Arch Intern Med 155 : 381 –386 , 1995 .
140. **Hilbom M , Juvela S and Numminen H .** Alcohol intake and the risk of stroke , J Cardiovasc Risk 6 :223-228 ,1999
141. **Hocking MP, Duerson MC, O’Leary JP, Woodward ER.** Jejunoileal bypass for morbid obesity. Late follow-up in 100 cases. N Engl J Med 1998; 308: 995-9.
142. **Hsu LK, Benotti,PN,Dwyer J, Roberts SB,Saltzman E,Shikora S, Rolls BJ,Rand W.**Nonsurgical factors that influence the outcome of bariatric surgery:a review. Psychosom Med 1998;60:338-46.
143. **Huang Z , Willet W , Manson J .**Body weight , weight change , risk for hypertension in women .Ann Int Med 1998; 128 :81 .
144. **Hubert HB, Feinleib M, McNamara PM. Castelli WP.** Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the **Framingham** Heart Study. Circulation 1998: 67: 968-77
145. **I DF .**The IDF consensus word wide definition of the metabolic syndrome .International Diabetes Association , 2005 .
146. **International Conference** on the diets of the Mediterranean . Οργανώθηκε από το Harvard School of Public Health & το Oldways Preservation & Exchange Trust στο Campridge , MA , τον Ιανουάριο του 1993 .

147. **IOTF – International Obesity Task Force** .EU Platform on diet .Physical activity and health .EU Platform Briefing Paper prepared in collaboration with the Euroean Association for the study of obesity .Brussels March 2005
148. **J Carper 1993** . Food .Your Miracle Medicine .New York , 479
149. **J Carper 1994 : 76-7** . Food .Your Miracle Medicine .New York , DM Goldberg 1995 .Does wine work ? clien chem 41: 151
150. **Jacobs DR jr Marquart L Slavin j Kushi LH** .Whole grain intake and cancer :an expanded review and met-analysis.Nutr cancer 1998;30:85-96
151. **James WP** , European diet and public health :the continuing challenge .Public Health Nutrition 2001; 4:275-92 .
152. **James WP, Astrup A, Finer N, Hilsted J ,Kopelman P, Rossner S,Saris WH, Van Gaal LF**. Effect of sibutramine on weight maintenance after weight loss: a randomised trial .Lancet 2000;356:2119-25
153. **James WPT** European diet and public Health :The continuing chalenge Public Health Nutr 2001; 4 Q 275 – 92
154. Jean Lederer,Εγχειρίδιο Διαιτητικής, εκδόσεις Παρισιάνου.2002
155. **JN Morris , JW Marr & DG Claydon 1977**.Diet and heart : A postscript . Br Med J II : 1307-14
156. **Julius S , Valentini M , Palatini P** . Overweight and hypertension : a 2 way street ? Hypertension 2000; 35:807 – 13 .
157. **Kafatos A , Kouroumalis A , Vlahonikolis I , Theodorou Ch and Labadarios D 1991** .Coronary – heart – disease risk – factor status of the Cretan urban population in the 1980s . Am J CI Nutr 54:591-8
158. **Kafatos A , Verhagen H , Moschandreas J , Apostolaki I and Van Westerop JJ**.Mediterranean diet of Crete : foods and nutrient content .J Am Diet Assoc 100 : 1487 – 1493 , 2000 .
159. **Kajioka T , Tsuzuku S , Shimokata H and Sato Y** .Effects of international weight cycling on non – obese young women .Metabolism 51 : 149 – 154 , 2002 .

160. **Kannel W , Brand N , Skinner J Jr , Drawber T , McNamara P .** The relation of adiposity to blood pressure and development of hypertension .The Framingham Study .Ann Intern Med 1967 ; 67 : 48 – 59 .
161. **Keen H .Thomas B .J et al (1979) .** Nutrient intake adiposity and diabetes , Br Med J , 1 : 655- 658
162. **Keidar A, Szold A, Carmon E, Blanc A, Abu-Abeid S** Band slippage after laparoscopic adjustable gastric banding: etiology and treatment. Surg Endosc, 2005, 19(2): 262-7.
163. **Kershaw EE and Flier JS .**Adipose tissue as an endocrine organ .J Clin Endocrinol Metab 89 : 2548 –2556 ,2004 .
164. **Keys A .** Seven countries :multivariate analysis of death and coronary heart disease .Cambridge ,MA : Harvard University press , 1980 .
165. **Keys A Brozek J .et al (1950) .** The biology of human starvation .Minneapolis : University of Minnesota Press
166. **Kinabo JL and Durnin JV.** Effect of meal frequency on the thermic effect of food in women. Eur J Clin Nutr 44:389-395,1990.
167. **Kinsell L .W Gunning B .et al (1964) .** Calories do count – metabolism , 13 : 195 -204
168. **Klein S , Wadden T and Sugerman HJ** AGA technical review on obesity , Gastroenterology 123 : 882-932 , 2002 .
169. **Ko GTC et al.** Lower body mass index cut – off value to define obesity in Hong Kong Chinese :an analysis based on body fat assessment by bioelectrical impedance .Br J Nutr . 85 : 239 -242 , 2001 .
170. **Koo LC diet and lund** cancer 20+ years later more questions than answers? Int j cancer 1997 suppl 10: 22-9
171. **Krauss RM , Eckel RH , Howard B , Appel LJ , Daniels SR , Deckelbaum RJ , Erdman JW , Jr , Kris –Etherton P , Goldberg IJ , Kotchen TA , Lichtenstein AH , Mitch WE , Mullis R , Robinson K , Wylie – Rosset J , St Jeor S , Suttie J , Tribble DL and Bazzarre TL .** AHA Dietary Guidelines : revision 2000 : A statement for health care professionals from the Nutrition Committee of the American Heart Association . Circulation 102 : 2284 –2299 , 2000

172. **Kris Etherton P , Eckel RH , Howard BV , St Jeor S and Bazzarre TL** .**AHA Science Advisory** : Lyon Diet Heart Study .Benefits of a Mediterranean – style ,National Cholesterol Education Program / American Heart Association Step I Dietary Pattern on Cardiovascular Disease .Circulation 103 : 1823 –1825 , 2001 .
173. **Kromhout D .(1983)** . Energy and macronutrient intake of lean and obese middle aged men .Am J Clin Nutr , 37: 295 – 299
174. **Krude H , Birmann H , Luck W , hon R , Brabant G , Gruters A** , Severe early onset obesity , adrenal insufficiency and red hair pig – mentation caused by POMC multations in humans . Nat Genet 1998 ; 19 : 155 –7 .
175. **Labarthe DR** .Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases .A global challenge .Maryland :An Aspen Publications , 1998
176. **Lamarche B , Lemieux I and Despres JP** .The small , dense LDL phenotype and the risk of coronary heart disease :epidemiology patho –physiology and therapeutic aspects .Diabetes Metab 25 : 199-211,1999
177. **Lamont LS**. Beta-blockers and their effects on protein metabolism and resting energy expenditure. J Cardiopulm Rehabil 15:183-185,1995.
178. **Lean MEJ, Powrie JK, Anderson AS, Garthwaite PH**. Obesity, weight loss and prognosis in type 2 diabetes. Diabetic Medicine 2001; 7: 228-33.
179. **Lee RD and Nieman DC** .Anthropometry .Chapter 6 . In :Nutritional Assessment (2nd ed) . edited by Lee RD and Nieman DC . USA : WCB / McGraw-Hill , 1996 .
180. **Leibel RL**. Obesity: a game on inches. Pediatrics 2001; 95: 13-32.
181. **Lichtman S . W . Pisarska K .et al (1992)** . Discrepancy between self reported and actual intake and exercise in obese subjects .N Engl J Med , 327 : 1893 - 1898
182. **Lindoos A . K Lissner L & Sjostrom L (1993)**Validity & reproducibility of a self admisnistred dietary questionnaire in obese and non – obese subjects .Eur J Clin Nutr , 47 :461-481
183. **Loos RJ , Bouchard C** .Obesity is it a genetic disorder ? J Intern Med 2003;254:401-25

184. Madden JP Goodman S.J & Guthrie H .A (1976) . Validity of the 24 h – recall .J Am Diet Assoc , 68 : 143 - 147
185. **Maes HH , Neale MC , Eaves IJ** .Genetics and enviromental factors in relative body weight and human adiposity .Behav genet 1987 ; 27: 325 –35
186. **Maham K , Escott - Stump S** .Krause’s Food , Nutrition and Diet Therapy , 10th edition , W .B Sauders Company , 2000 , U.S. A
187. **Manios Y , Panagiotakos DB , Pitsavos C , Polychronopoulos E and Stefanidis C**.Implication of socio –economic status on the prevelance of overweight and obesity in Greek adults
188. **Manson JE, Willett WC, Stampfer MJ et al.** Body weight and mortality among women, New Engl J Med 2002; 333: 677-85.
189. **Mason EE, Doherty C ,Cullen JJ**.Vertical gastroplasty :evaluation of vertical banded gastroplasty.Word J Surg 1998;22:919 -24
190. **McCrorry P, Strauss B and Wahlqvist M.** Energy balance, food intake and obesity. In: Exercise and Obesity, edited by Wahlqvist M. London: Smith-Gordon & Co Limited, 115-130,1994..
191. **Menotti A , Lanti M , Puddu PE and Kromhout D .** Coronary heart disease incidence in northern and Southern European populations :a reanalysis of the seven countries study for a European coronary risk chart .Heart 84:238 – 244 ,2000
192. **Merrit RJ (ed) ,** The ASPEN Nutrition Support Practice Mannual .Silver Spring , MD : ASPEN Publishers , 1998 .
193. **Mertz W , Tsui J .C et al (1991)** What are people really eating ? The relation between energy intake derived from estimated diet records ed intake determinened to maintain body weight .Am J Clin nutr , 54: 291 -295
194. **Mikhail N , Colub M , Truck M .**Obesity and Hypertension .Prog Cardiovasc Dis 1999 ; 42 (1) : 39 – 58
195. **Miller AB Altenburg HP Bueno de Mesquita B** et al. fruits and vegetable and lung cancer: Findings from the europian prospective investigation into canser and nutrition. Int j cancer 2004;108:269-76
196. **Mirsa A and Vicram NK** .Clinical and pathophysiological consequences of abdominal adopose tissue depots . Nutrition 19 : 457 –466 , 2003

197. **Montague CT , Faroogi IS , White head JP , Soos MA , Rau H , Wareham NJ , Sewter CP, Digby JE, Mohamed SN , Hurst JA, Cheetham ch , Earley AR , Barnett AH ,Prins JB , O’Rahilly S** .Congetonal leptin deficiency is associated with severe early onset obesity in humans .Nature 1997;387:903-908
198. **Moore T ,Colin P , Ard J , Sverkley L** for the DASH collaborative group .DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) . Diet is effective treatment for stage 1 isolated systolic hypertension . Hypertension 2001 ; 38 : 155 –8 .
199. **Murray CJ and Lopez AD** .Global mortality , disability , and the contribution of risk factors :Global Burden of Disease Study .Lancet 349 : 1436 –1442,1997
200. **National Health Interview Survey** and Nutrition Examination Survey (NHANES III) : 1997 –1999 .
201. **National Heart , Lung , and Blood Institute** , National Institutes of Health .**The Practical Guide** :Identification , Evaluation , and Treatment of Overweight and Obesity in Adults (NIH Publication No . 00 - 4084) , 2000
202. **National Heart, Lung and Blood Institute, National Institutes of Health (1998)**: Clinical guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults-the evidence report. Obesity Research 6 (Suppl 2): S51-S290.
203. **National High Blood Pressure Program Working Group** .Arch Int Med 1993 ; 153 : 186 – 208
204. **National Institutes of health ,National Health ,Lung and Blood Institute** .Clinical Guidelines in the inentification , Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults .Bethesda , MD :US Department of Health and Human Services , 1998 .
205. **National Task Force on the Prevention and Treatment of Obesity (2000)**: Overweight, obesity and health risk. Archives of Internal Medicine 160: 898-904. .
206. **National Task Force** on the Prevention and Treatment of Obesity .Weight cycling .Jama 272 : 1196 – 1202 , 1994 .
207. **Nations .Who FaOotU** .Diet , nutrition and the prevention of chronic diseases . WHO Technical Report Series 916 Geneva Switzerland : Word Health Organization , 2003: 95 -104
208. **Nestle M** , Mediterranean diets : historical and research overview . Am J

209. **Oliveira SA , Felson DT , Cirillo PA , Reed JI , Walker AM** ,Body weight , body mass index , and incident symptomatic osteoarthritis of the hand , hip and knees .Epidemiology 1999 ; 10 : 161 – 6 .
210. **Olson MB , Kelsey SF , Bittner V , Reis SE , Reichek N ,Handberg EM , and Merz CN** .Weight cycling and high – density lipoprotein cholesterol in women : evidence of an adverse effect : a report from the NHLBI – sponsored WISE study .Women ‘s Ischemia Syndrome Evaluation Study Group.J Am Coll Cardiol 36 : 1565 – 1571 , 2000
211. **Organization WH** .Cancer :diet and physical activity ‘s impact . World Health Organization , 2004 .
212. **Oria HE , Moorhead MK** .Bariatric analysis and reporting outcome system (BAROS) . Obes Surg 1998 ; 8 : 487 -99 .
213. **Owen OE, Holup JL, D'Alessio DA, Craig ES, Polansky M, Smalley KJ, Kavle EC, Bushman MC, Owen LR, Mozzoli MA and et al.** A reappraisal of the caloric requirements of men. Am J Clin Nutr 46: 875-885,1987.
214. **P Airora 1995** . How To Get Well .Sherwood , OR , 190
215. **Pangiotakos DB , Pitsavos C , Chrysohoou C , Stefanadis C and Toutouzas P** .The role of traditional mediteranean type of diet and lifestyle , in the development of acute coronary syndomes:preliminary results from CARDIO 2000 study . Cent Eur J Public Health 10 : 11 –15,2002 c.
216. **Perkins KA**. Metabolic effects of cigarette smoking. J Appl Physiol 72: 401-409,1992.
217. **Perry IJ, Wannamethee SG, Walker MK et al.** Prospective study of risk factors for development of non-insulin dependent diabetes in middle aged British men. BR Med J 2001: 310: 560-4.
218. **Pfohl M.LuftD, Blomberg I, Schmulling R.** Long-term changes of body weight and cardiovascular risk factors after weight reduction with group therapy and dexfenfluramine. Int J Obesity 1999; 18: 391-5.
219. **Physicians ‘ Desk Reference .55th Montvale** , NI : Medical Economics , 2001
220. **Pi-Sunyer FX**. Medical hazards of obesity. Ann Intern Med 1998; 119: 655-60.

221. **Pitsavos C , Pangiotakos DB ,Chrysohoou C , Kokkinos PF , Skoumas J, Papaioanou I ,Stefanadis C and Toutouzas P** .The effect of the combination of Mediterranean diet and leisure time physical activity on the risk of developing acute coronary syndromes , in hypertensive subjects .J Hum Hypertens 16:517 –524 ,2002a
222. **Pitsavos C , Pangiotakos DB ,Chrysohoou C , Skoumas J, Papaioanou I ,Stefanadis C and Toutouzas PK** .The effect of Mediterranean diet on the risk of the development of acute coronary syndromes in hypercholesterolemic people :a case control study (CARDIO 2000) Coron Artery Dis 13 :295 –300, 2000b
223. **Poehlman ET**. Regulation of energy expenditure in aging humans. J Am Geriatr Soc 41:552-559,1993.
224. **Polivy J et al (1985)** . Dieting and other disorders .Handbook of behavioral .Advances in Behavioral Medicine pp. 345 –355
225. **Porkin BM** .The nutrition transition and obesity in the developing world .J Nutr 2001;131:871S -873S
226. **Position of the American Dietetic Association** . Weight management .J Am Diet Assoc : 97 : 71-74 , 1997
227. **Predicting obesity in young adulthood** from childhood and parental obesity N Engl J Med 337: 869 –873 , 1997.
228. **Prentice AM , Jebb SA** .Beyond body mass index .Obes Rev 2001;2: 141-7
229. **Ravussin E , Bogardus C**.Relationship of genetics , age and physical fitness to daily energy expenditure and full utilization . Amer J Clin Nutr 1989;49:968-75
230. **Ravussin E , Swinburn PA** .Effect of caloric restriction and weight loss on energy expenditure .In : Wadden TA, Vav Halie TB , eds .Treatment of the Seriously Obese Patient .New York : Guilford Press ,1992
231. **Reed GW and Hill JO**. Measuring the thermic effect of food. Am J Clin Nutr 63:164-169,1996.
232. **Reily MP and Rader DJ** .The metabolic syndrome :more than the sum of its parts ? Circulation 108 : 1546 – 1551 , 2003 .
233. **Reinhold RB** .Critical analysis of long term weight loss following gastric bypass . Surg Gynecol obstet 1982 ; 155: 85 –94 .

234. **Renaud S. de Lorgeril M ,Delaye J** , κ.α 1995 .Cretan Mediterranean diet for the prevention of heart disease .Am J Clin Nutr 61 (Suppl): 1360S-65S .
235. **Rissaen AM , Eliovaara M , Knerkt P , Reunaen A , Aromaa A** .Determinants of weight and gain and overweight in adults Finns ,Eur J Clin Nutr 1991 ; 45 :419 –30 .
236. **Rocchini AP** .Obesity hypertension .Am J Hypertens 15 : 50S – 52S, 2002
237. **Rock CL,Lampe JW , Paterson RE** .Nutrition , genetics , and risks of cancer .Annu Rev Public Health 2000; 21 : 47 – 64 .
238. **Rommie G .Willet W.C et al (1988.)**Energy intake and other determinants of relative weight .Am J
239. **Rubenstein R:** Laparoscopic adjustable gastric banding at a US center with up to 3-year follow-up. *Obes Surg* 12:380–384, 2002
240. **Schoeller D.A (1990)** How accurate is self – reported dietary energy intake ; Nutr Rev , 48 : 373 – 79
241. **Schultz M , Liese AD , Boeing H , Cuningham JE , Moore CG and Kroke A** . Assosiations of short – term weight changes and weight cycling with incidence of essential hypertension in the EPIC – Potsam Study .J Hum Hypertens 19 : 61 - 67 , 2005 .
242. **Schwartz MW, Woods SC, Porte D Jr, Seeley RJ, Baskin DG (2000):** Central nervous system control of food intake. *Nature* 404: 661-671.
243. **Seagle HM , Gessesen DH, Hill JO** .Effects of sibutramine on resting metabolic rate and weights loss in overweight woman .Obes Res 1998 ;6: 115-21
244. **Shaper AG , Wannamenthee SG ,Walker M** .Body weight Q implications for the prevention of coronary heart disease , stroke , and diabetes mellitus in a cohort study of middle aged men .BMJ .1997 ; 314: 1311 –7 .
245. **Sharma A , Grssi G** .Obesity and Hypertension : cause or consequence ?J H ypertension 2001 ; 19 :2125-6 .
246. **Shils M , Olson J , Shike M, Ross A** .Modern nutrition in health and disease .Lipincot t Williams and Wilkins , 1999 , 9th edition .

247. **Shultz LO , Shoeller DA** , A Compilation of total daily energy expenditure and body weights in health adults .Am J Clin Nutr 1994 ; 60 : 676 – 81
248. **Simopoulos AP** , Omega – 3 fatty acids and antioxidants in edible wild plants , Biol Res 37 : 263 – 277 , 2004
249. **Simopoulos AP , Sidossis L** .What is so special about the traditional diet of Greece : the scientific evidence . In Mediterranean diets , edited by Simopoulos AP , Basel :Karger , 24 –42 , 2000 .
250. **Simopoulos AP** .The Mediterranean diets : what is so special about the diet of Greece ? The scientific evidence .J Nutr 131 : 3065S – 3073S , 2001 .
251. **Sims EA, Danforth E Jr , Horton ES , Bray GA , Glennon JA , Salans LB** . Endocrine and metabolic effects of experimental obesity in man .Recent Prog Horm Res 1973 ; 29 :457 –96
252. **Sjostrom L, Rissanen, Andersen T, Boldrin M, Golay A. ,Coppeschaar HP, Krempf M** .Randomised placebo controlled trial of orlistat for weight loss and prevention of weight regain in obese patients .Lancet 1998;352:167-72
253. **Slavin j** Why whole grains are protective :biological mechanisms proc nutr soc 2003;62:129-34
254. **Soriguel Escofet FJ, Esteva de Antonio I , Tinahones FJ , Pareja A**.Addipose tissue fatty acids and size and number of fat cells from birth to 9 years of age – a cross – sectional study in 96 boys .Metabolism 1996 ; 45 :1395 – 401
255. **Sowers JR** .Obesity as a cardiovascular risk factor .Am J Med 115 Suppl 8A : 37S –41S, 2003
256. **Stahl SM** .How to appease the appetite of psychotropic drugs .J Clin Psychiatry 1998;59:500-1
257. **Stamfer MJ , Hu FB , Manson JE , Rimm EB and Willet WC** .Primary prevention of coronary heart disease in women through diet and life style .N Engl J Med 343 :16-22, 2000
258. **Steering Committee of the WHO Western Pacific Region** , IASO and IOFT.The Asia –Pacific perspective :redefining obesity and its treatment.Australia , 2000 .

259. **Steinmetz K A Potter JD** vegetables fruit and cancer prevention a review j Am diet Assoc 1996 96 1027-39
260. **Stunkard AJ , Fermstorm MH , Price A , Frank E , Kupfer DJ** .Direction of weight change in recurrent depression .Consistency across episodes .Arch GEN psychiatry 1990;47:857-60.
261. **Stunkard AJ , Sobal J** .Psychological consequences of obesity . In : Brownell KD , Fairburn CG , eds ,Eating disorders and obesity :a comprehensive handbook , Guiford press , London , 1995 .
262. **Stunkard Aj. Harris JR, Pedersen NL, McCleam GE.** The body-mass index of twins who have been reared apart. New Engl J Med 1999; 322 (21): 1483-7.
263. **Tai MM , Castillo P and Pi Sunyer FX** .Meal size and frequency : effect on the thermic effect of food .AM J Clin Nutr 54 :783 –787, 1991
264. **Thomas B** in conjunction with the british Dietetic A ssociation .Manual of Dietitic Practice .Black well Science UK , 3rd edition , 2001
265. **Todd K.S Hudes .M & Coloway D.H (1983)** .Food intake measurements problems and approaches .Am J Clin Nutr 37 : 139 – 146
266. **Toornvliet AC, Pijl H ,Meinders AE.** Major depression during dexfenfluramine treatment. Int J obesity 2001; 18:650
267. **Trials of Hypoertension Prevention Collaborative Group** .Effects of weight loss and sodium reduction intervention on blood pressure and hypertension incidence in overweight people with high - normal blood pressure .Arch intrerm Med 1997 ; 157 : 657 – 67 .
268. **Trichopoulou A & Laggiou P** .Health traditional Mediterranean diet : an expression of culture , history and lifestyle .Nutr Rev 55 : 383 – 389 , 1997
269. **Trichopoulou A , Costacou T , Bamia C & Trichopoulos D** , Adherence to a Mediterranean diet and survival in a Greek population .N Engl J Med 348 : 2599 – 2608 , 2003 .
270. **Trichopoulou A , Kouris –Blazos A , Wahigvist ML , Gnardellis C , Laggiou P , Polychronopoulos E , Vassilakou T , Lipworth L & Trichopoulos D** , Diet and overall survival in elderly people .Bmj 311: 1457 – 1460 , 1995 .

271. **Trichopoulou A VE , Holman P , Chanielides C , Foufa B , Kaloudis et al .** Nutritional composition and flavonoid content of edible wild greens and green pies : a potential rich source of antioxidant nutrients in the Mediterranean diet .Food chemistry 70 : 319 –323 .2000
272. **TVL Ulbricht & DAT Southgate 1991.**Coronary heart disease : Seven dietary factors.Lancet 338,□:985 –92 , ειδικά 987.Επίσης , U Erasmus 1993 . Fats That Heal , Fats That Kill .Burnaby BC , 256 .
273. **U Erasmus 1993 .** Fats That Heal , Fats That Kill .Burnaby BC , 327-31
274. **Vortuba SB , Horvitz MA , Schoeller D.** The role of exercise in the treatment of obesity . Nutrition 2000;16:179-88
275. **Wabitch M .** the acquisition of obesity : insights from cellular and genetic research .Proc Nutr Soc 2000 ; 59 : 235 –30 .
276. **Wadden TA , Berkowitz RI , Sarwer DB , Prus WisniewskiR, Steinberg C,** .Benefits of lifestyle modification in the pharmacologic treatment of obesity : a randomised trial .JAMA 1999;282:1568-75.
277. **Wadden TA , Stunkard AJ ,** Social and Psychological consequences of obesity , Ann Intern Med 1985 ; 103 : 1062 –67 .
278. **Wadden TA.** Treatment of obesity of moderate and severe caloric restriction: results of clinical research trials. Ann Intern Med 2001; 119: 688-93.
279. **Walker SP , RimmEB , Ascherio A , Kawachi I , Stampfer MJ and Willet WC .**Body size and fat distribution as predictors of stroke among US men .Am J Epidemiol 144:1143-1150, 1996
280. **Wannamenthee SG, Shaper AG .**Weight change and duration of overweight and obesity in the incidence of type2 diabetes . Diabetes care 1999;22:1266-72
281. **Wareham NJ , Hennings SJ , Byrne CD, Hales Cn, Prentice AM , Day NE.**A quantitative analysis of the relationship between habitual energy expenditure fitness and the metabolic cardiovascular syndrome .Br J Nutr 1998 ;80 :235 –41 .
282. **Watts NB, Spanheimer RG, DiGirolamo M et al.** Prediction of glucose response to weight loss in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus, Arch Intern Med 2003; 150: 803-6.

283. **Weiner R, Blanco-Engert R, Weiner S, Matkowitz R, Schaefer L, Pomhoff I**: Outcome after laparoscopic adjustable gastric banding: 8 years experience. *Obes Surg* 13:427–434, 2003
284. **Weiss R , Dziura J , Burgert TS , Tamborlane WV , Taksali SE , Yeckel CW , Allen K , Lopes M , Savoye M , Morrison J . Sherwin RS and Caprio S .** Obesity and the metabolic syndrome in children and adolescents. *N Engl J Med* 350 : 2362 –2374 , 2004 .
285. **Weyer C , Linkeschowa R ,Heise T , Giesen HT , Sraul M** .Implications of the traditional and the new ACSM Physical Activity Recommendations on weight reduction in dietary treated obese subjects .*Int J obes Relat Metab Disord* 1998;22:1071-8 .
286. **Whelton P , Apel L , Espeland M** . Sodium reduction and weight loss in the treatment of hypertension in older persons .Arandomized controlled trial of non pharmacologic interventions in the elderly (TONE). *JAMA* 1998 ; 279 :839 .
287. **Whitaker RC , Wright JA , Pepe MS , Seidel KD and Dietz WH** .Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity *N Engl J Med* 337: 869 –873 , 1997.
288. **WHO , FAO 1993** .Food and health indicators in Europe : Nutrition and health 1961-1990 (computer program) .Copenhagen , Word Health Organization Regional Office for Europe .
289. **WHO** .Obesity preventing and Managing the Global Epidemic : Report of a WHO Consultation on obesity .Geneva :Word Health Organization ,**1998** .
290. **WHO** .Obesity preventing and Managing the Global Epidemic : Technical report 894.Geneva :Word Health Organization ,1997
291. **WHO** .Obesity preventing and Managing the Global Epidemic : Technical report 894.Geneva :Word Health Organization ,**2000** .
292. **WHO** .Report of a WHO consultation :Definition of the Metabolic syndrome in definition , diagnosis , and classification of diabetes mellitus and its complications – Diagnosis and classification of diabetes mellitus . Geneva : Word Health organisation ,1999

293. **WHO** Expert Consultation .Appropriate body –mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies . Lancet 363 : 157 – 163 , 2004 .
294. **Willet WC , Sacs F , Trichopoulou A , Descher G ,, Ferro luzzi A , Heishing E and Trichopoulos D** .Mediterranean diet pyramid : a cultural model for healthy eating .Am J Clin Nutr 61 : 1402 S -1406S , 1995
295. **Wirth A, Krause J.** Long term weight loss with sibutramine :a randomized controlled trial .JAMA 2001;286:1331-9 .
296. **Wiseman CI . , Harris , W . , Halmi K .** “Eating disorders ” .Medical clinic of North America 1998;
297. **Word Cancer Research found** , in association with the American institute for cancer research .Food nutrition and the prevention of cancer :A Global perspective , **Washington DC** :American institute for cancer Research 1997
298. **Word Health Organization / food and Agriculture Organization of the United Nations** .Diet , nutrition and the prevention of of chronic diseases . WHO Technical Report Series 916 .Geneva , Switzeland : Word Health Organization , 2003 : 95-104
299. **World Health Organization (1997):** Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity, Geneva, Switzerland.
300. **Yanovski SZ , Yanovski JA , Alstair JJ .** Drug Therapy .N Engl J Med 2002 ; 346 : 8 : 591 –602
301. **Young C. M , Hagan G.C , Tucker R . E & Foster W.D (1952) .** A comparison of dietary study methods : dietary history versus seven day record vs 24h – recall .J Am Diet Assoc , 28 : 118 -221
302. **M Gurr1993** , fats , και στο JS Garrow & WPT James eds , Human Nutrition and Diatetics , Edimburgh , 84

303. **Α. Τριχόπουλου** : Διατροφή των Ελλήνων, Αθήνα 2001
304. **Αθ. Μπέλλου** : Υγιεινή και Πρώτες Βοήθειες, Αθήνα 1988
305. **Αντώνιος Ζαμπέλας** . Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία Παθολογίας
1 Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη . 2007
306. **Αντώνιος Ζαμπέλας** . Κλινική Διαιτολογία & Διατροφή με στοιχεία Παθολογίας
2.. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη . 2007
307. **Γ. Παπανικολάου** <σύγχρονη Διατροφή και Διαιτολογία>, Τρίτη έκδοση,
Αθήνα 1998.
308. Mary Courtney Moore, Διαιτολογία, εκδόσεις Βήτα, 1997
309. Διαιτητική και υγιεινή διατροφή- θεραπευτικές δίαιτες .ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΕΛΛΗΝC. TOWNSEND, B. RUTH. 1998
310. **Διαιτητική του ανθρώπου. Σ.ΠΛΕΣΣΑ- ΑΘΗΝΑ** Εκδόσεις ΦΑΡΜΑΚΟΝ -
ΤΥΠΟΣ, 1998.
311. **Λάμπρος Συντώσης**..Διατροφή και Υγεία, Ευρωστία, Αθλητική Απόδοση του
Melvin H. Williams επιστημονική επιμέλεια: Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης,
Αθήνα, 2003
312. **J.CURRAN** Διατροφή.L..BARNESS.2001
313. MERCK Εγχειρίδιο – Διάγνωση και θεραπεία (επιμέλεια Ιωάννης
Χατζημηνάς), Αθήνα, 1998
314. **Επιστημονική βιβλιοθήκη LIFE** : Τροφή και Διατροφή. Αθήνα 2001
315. **Ζαμπέλας Αντώνης**, Διατροφή στα στάδια της ζωής, εκδόσεις Π.Χ.
Πασχαλίδης,2001
316. **Θ. Καπιζόγλου - Γ. Γεωργιόπουλου** : Γενική Βιολογία
317. **Μανιός Ιωάννης** .Διατροφική Αξιολόγηση : Διαιτολογικό & Ιατρικό ιστορικό ,
Σωματομετρικοί , Κλινικοί & Βιοχημικοί Δείκτες .Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης
2006
318. **Μαρία & Νίκος Ψιλάκης** .Τά βότανα στην κουζίνα Εκδόσεις Καρμάνωρ
319. **Μαρία και Νίκος Ψιλάκης** .Κρητική Παραδοσιακή Κουζίνα .Το Θαύμα της
Κρητικής Διατροφής .Εκδόσεις Καρμάνωρ 20001

320. **Π. Ευσταθιάδης** : Διατροφικές τάσεις στην Ελλάδα. Αθήνα 2000
321. **Παπαβραμίδης Σ.**Παχυσαρκία Θεωρία και Πράξη Ιατρικές εκδόσεις Σιώκης
Θεσσαλονίκη 2002
322. Δίαιτα Ωμέγα Άρτεμις Π.Σιμοπούλου, Μ.Δ.,Τζο Ρόμπινσον, Αθήνα 2003
- . Παπαηλίου Α. Δίαιτα θεωρία και πράξη. Αθήνα 1994

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 1

(Για τις γυναίκες που ακολούθησαν την μεσογειακή διατροφή)

- 1 Φύλλο:
- 2 Ηλικία:
- 3 Ύψος:
- 4 Βάρος:
- 5 Περιφέρεια μέσης:
- 6 Περιφέρεια ισχίος:
- 7 Οικογενειακό ιστορικό
- 8 Μορφωτικό επίπεδο:

ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ					
Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	Τεχνολογικό Ίδρυμα ή Σχολή	Πανεπιστήμιο	Κάτι άλλο

- 9 Επάγγελμα

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ						
Μαθητής-Φοιτητής	Υπάλληλος γραφείου	Εκπαιδευτικός	Ελεύθερος επαγγελματίας	Οικιακά	Συνταξιούχος	Άλλο

- 10 Ποιός είναι ο λόγος που είχατε πάρει παραπάνω κιλά;

Λόγοι που πήρατε παραπάνω κιλά				
Κακή διατροφή	Πρόβλημα Υγείας	Αδιαφορία για τον εαυτό τους	Ερωτική απογοήτευση	Προβλήματα στην οικογένεια

- 11 Είχατε κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για απώλεια κιλών;
ΝΑΙ ΟΧΙ.....

- 12 Αν ναι για ποιόν λόγο σταματήσατε;

Ποιός ο λόγος που σταματήσατε τη δίαιτα στο παρελθόν				
Χαμηλή αυτοεκτίμηση	Δε μου άρεσε	Με κούραζε	Ήταν μονότονη	Κάτι άλλο

- 13 Ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος

Ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος	
Για την υγεία μου	
Για την υγεία μου και για να νιώθω καλύτερα	
Για να αισθάνομαι όμορφα	
Γιατί το κάνει μια φίλη μου	
Μου το ζητάνε οι γνωστοί μου	

14 Στο στενό οικογενειακό σας κύκλο υπήρχε κάποιος άλλος που έκανε προσπάθεια απώλειας βάρους;

Ναι Όχι

15 Αν ναι σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς;

Ναι..... Όχι

16 Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;

Ναι..... Όχι.....

17 Αν ναι τι άλλο κάνατε;

.....

18 Είχατε κάνει προσπάθεια στο παρελθόν για να χάσετε βάρος;

Ναι..... Όχι.....

19 Αν ναι για ποιον λόγο σταματήσατε;

Για ποιόν λόγο σταματήσατε				
Χαμηλή αυτοεκτίμηση	Δε μου άρεσε	Με κούραζε	Ήταν μονότονη	Κάτι άλλο

20 Είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν απώλεια βάρους με Φαρμακευτική Αγωγή;

Ναι..... ΟΧΙ.....

21 Αν ναι πως ονομαζόταν το φάρμακο που χρησιμοποιήσατε (στο παρελθόν);

Ποιο Σκεύασμα είχαν πάρει στο παρελθόν;		
Reductil	Xenical	Κάτι άλλο

22 Κάνετε διατροφή- δίαιτα ενώ παίρνατε το σκεύασμα (στο παρελθόν);

ΝΑΙ..... ΟΧΙ.....

23 Αν ναι ποιός τους χορήγησε τη διατροφή- δίαιτα ενώ έπαιρναν τη φαρμακευτική αγωγή;

Ποιός τους χορήγησε τη διατροφή ενώ έπαιρναν το σκεύασμα				
Διαιτολόγος - Αισθητικός	Φαρμακοποιός	Φίλος	Κάποιος άλλος	Κανένας

24 Είχατε απώλεια κιλών με το σκεύασμα στο παρελθόν;

Ναι..... Όχι.....

25 Αν ναι πόση ήταν η απώλεια των κιλών που είχατε με το σκεύασμα;

26 Πιστεύετε ότι θα είχατε καλύτερα αποτελέσματα αν ακολουθούσατε Φαρμακευτική Αγωγή;

27 Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 2

(Για τις γυναίκες που ακολούθησαν Φαρμακευτική αγωγή)

1. Φύλλο:

2. Ηλικία:

3. Ύψος:

4. Βάρος:

5. Περιφέρεια μέσης:

6. Περιφέρεια ισχίος:

7. Μορφωτικό επίπεδο:

ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ					
Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	Τεχνολογικό Ίδρυμα ή Σχολή	Πανεπιστήμιο	Κάτι άλλο

8. Επάγγελμα

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ						
Μαθητής-Φοιτητής	Υπάλληλος γραφείου	Εκπαιδευτικός	Ελεύθερος επαγγελματίας	Οικιακά	Συνταξιούχος	Άλλο

9. Ποιός είναι ο λόγος που είχατε πάρει παραπάνω κιλά;

Λόγοι που πήρατε παραπάνω κιλά				
Κακή διατροφή	Πρόβλημα Υγείας	Αδιαφορία για τον εαυτό τους	Ερωτική απογοήτευση	Προβλήματα στην οικογένεια

10. Ποιός είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος;

Ποιός είναι ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος;	
Μου το ζητάνε οι γνωστοί μου	
Γιατί το κάνει μια φίλη μου	
Για να αισθάνομαι όμορφα	
Για την υγεία μου και για να νιώθω καλύτερα	

11. Στο στενό οικογενειακό σας κύκλο υπήρχε κάποιος άλλος που έκανε προσπάθεια απώλειας βάρους;

Ναι Όχι

12. Αν ναι δηλαδή κάποιος απ την οικογένεια σας ακολουθούσε πρόγραμμα απώλειας βάρους σας επηρέασε για να ξεκινήσετε και εσείς;

Ναι..... Όχι

13. Εκτός από τη φαρμακευτική αγωγή που ακολουθήσατε κάνατε και κάτι άλλο;

Ναι..... Όχι.....

14. Αν ναι τι άλλο κάνατε;

Εκτός από το πρόγραμμα που ακολουθήσατε τι άλλο κάνατε;					
Τίποτα	Γυμναστική	Περπάτημα	Διατροφή	Διατροφή ελαφριά γυμναστική	& Διατροφή & περπάτημα

15. Κάνατε διατροφή ενώ παίρνατε τη φαρμακευτική αγωγή;

Ναι..... Όχι.....

16. Αν ναι ποιός σας χορήγησε τη διατροφή ενώ παίρνατε τη φαρμακευτική αγωγή αδυνατίσματος;

Ποιός σας χορήγησε τη διατροφή ενώ παίρνατε τη φαρμακευτική αγωγή αδυνατίσματος;				
Γιατρός	Φαρμακοποιός	Φίλος	Κάποιος άλλος	Από κανέναν

17. Ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος

Ο λόγος που θέλετε να χάσετε βάρος	
Για την υγεία μου	
Για την υγεία μου και για να νιώθω καλύτερα	
Για να αισθάνομαι όμορφα	
Γιατί το κάνει μια φίλη μου	
Μου το ζητάνε οι γνωστοί μου	

18. Είχατε ακολουθήσει στο παρελθόν πρόγραμμα απώλειας βάρους χωρίς φάρμακα;

Ναι..... Όχι.....

19. Αν ναι για ποιόν λόγο σταματήσατε;

Ποιός ο λόγος που σταματήσατε τη δίαιτα στο παρελθόν				
Χαμηλή αυτοεκτίμηση	Δε μου άρεσε	ΜΕ κούραζε	Ήταν μονότονη	Κάτι άλλο

20. Αν ναι τι πρόγραμμα ήταν αυτό;

Τι πρόγραμμα είχαν ακολουθήσει στο παρελθόν;		
Διατροφή -Δίαιτα	Χημική Δίαιτα	Κάτι άλλο

21. Είχατε απώλεια κιλών με το πρόγραμμα που ακολουθήσατε στο παρελθόν;

Ναι..... Όχι.....

22. Αν ναι πόση ήταν η απώλεια των κιλών που είχατε;

23. Πιστεύετε ότι θα είχατε καλύτερα αποτελέσματα αν ακολουθούσατε Μεσογειακή Διατροφή;

Θα επιλέγατε στο μέλλον αν χρειαστεί ξανά να χάσετε βάρος την μέθοδο της Φαρμακευτικής Αγωγής; Γιατί

Ναι..... Όχι.....

24. Θα επιλέγατε στο μέλλον αν χρειαστεί ξανά να χάσετε βάρος την μέθοδο της Φαρμακευτικής αγωγής;

Ναι..... Όχι..... Γιατί

Θα επιλέγατε στο μέλλον αν χρειαστεί ξανά να χάσετε βάρος την μέθοδο της Φαρμακευτικής Αγωγής & γιατί;	
Είναι κουραστική	
Δεν μπορεί να γίνει τρόπος ζωής	
Κοστίζει πολύ	
Δεν έμεινα ευχαριστημένη	
Δεν ξέρω τις επιπτώσεις των φαρμάκων στην υγεία μου	

25. Θα επιλέγατε αν χρειαστεί στο μέλλον, την απώλεια βάρους με τη Μεσογειακή Διατροφή; Ναι..... Όχι..... Γιατί;

Θα επιλέγατε στο μέλλον αν χρειαστεί ξανά να χάσετε βάρος την μέθοδο της Μεσογειακής Διατροφής & γιατί;	
Υγιεινός τρόπος ζωής	
Μπορεί να γίνει τρόπος ζωής	
Είναι αποτελεσματική	
Μπορώ να καταναλώνω ότι θέλω	
Είναι οικονομικό	

26. Είστε ευχαριστημένοι με το αποτέλεσμα;