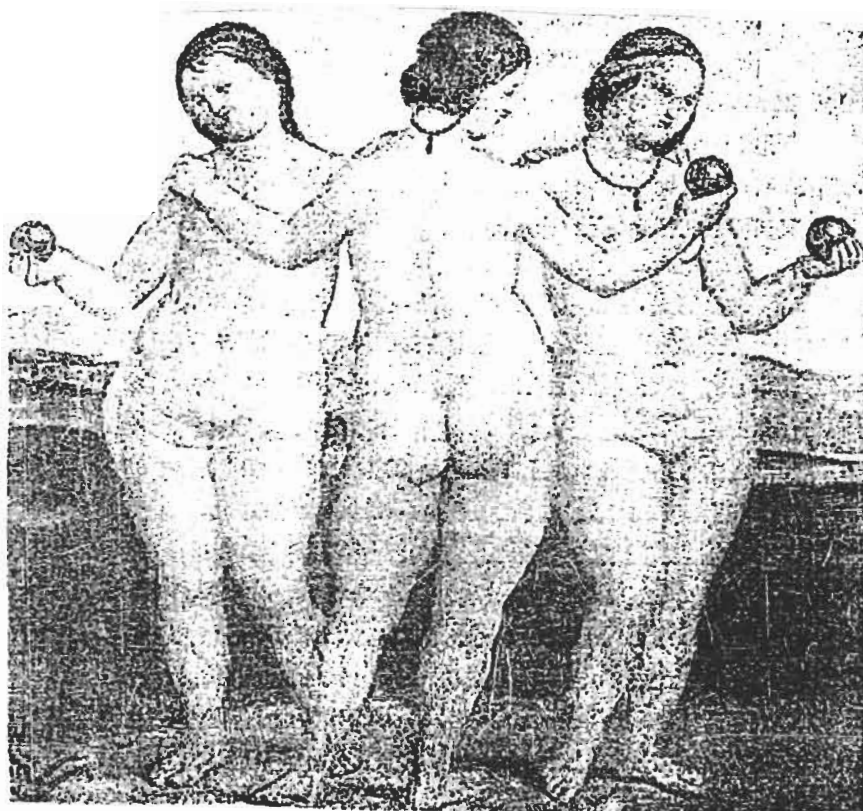


ΤΕΙ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΕΥΠ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΕΞΑΜΗΝΟ Η'

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: "Η ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΩΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ"



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ
ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ
ΜΑΡΘΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ
ΦΙΛΑΝΗ
ΛΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	<i>ΣΕΛΙΔΑ</i>
<u>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</u>	1
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u>	2
<i>ΜΕΡΟΣ 1^ο</i>	
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο</u>	
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΗ	4
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο</u>	
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	5
2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	7
2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	9
2.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΤΟΝΤΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	12
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο</u>	
3.1 ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	18
3.2 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ	24
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο</u>	
4.1 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ	25
4.2 ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	27
4.3 ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	28
4.4 ΔΥΣΗΜΕΝΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	29
4.5 ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	30
4.6 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	31
4.7 ΧΟΛΟΛΙΘΙΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	32
4.8 ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	33
4.9 ΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	34
4.10 ΗΠΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	35
4.11 ΕΝΔΟΚΡΙΝΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	36
4.12 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΔΥΣΗΜΕΝΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ	37
4.13 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	38
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο</u>	
5.1 ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΔΣΘΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΝΩΣΗ	41

ΜΕΡΟΣ 2^ο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

- 6.1 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ 43
6.2 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ 44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

- 7.1 ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ 52
7.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΝΟΝΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΒΑΡΟΥΣ 53
7.3 ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΑ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟΥ 54

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

- 8.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ – ΤΡΙΑΣ
ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ 67

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

- 9.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΗΣ
ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ 68

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

71

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παχυσαρκία αποτελεί διαταραχή μιας καθημερινής συνήθειας όλων των ανθρώπων, της διατροφής. Δεν είναι όμως μόνο αυτός ο λόγος που η παχυσαρκία απασχολεί τουλάχιστον ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού των ανεπτυγμένων δυτικών κοινωνιών μας. Καμία άλλη πάθηση δεν έχει τις αισθητικές προεκτάσεις της παχυσαρκίας, καμία άλλη πάθηση δεν απασχολεί τόσο τις κοινωνικές μας συζητήσεις, δεν αναφέρεται τόσο σε τύπο και περιοδικά (βλ. Διαφημίσεις κέντρων αδυνατίσματος) και δεν απασχολεί τόσο όλες τις ειδικότητες της ιατρικής, από την κοσμητική ιατρική μέχρι τους ιατρούς διαιτολόγους.

Ίσως η πιο γλαφυρή περιγραφή της παχυσαρκίας είναι η άποψη του L. Williams: « Η παραγνωρισμένη αρρώστια ». Η άχαρη όψη του σώματος που λέγεται ευτροφία ή παχυσαρκία, παρουσιάζεται σε τρεις μορφές : η πρώτη μπορεί να είναι επιλήψιμη, η δεύτερη κωμική και η τρίτη αξιολάτρευτη.

Η ταξινόμηση αυτή ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα γιατί ποτέ η παχυσαρκία δεν είναι ζηλευτή. Οι περισσότεροι παχύσαρκοι καταντούν κωμικοί και είναι όλοι για λύπηση⁽¹⁾.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η υγεία είναι θέμα γενετικό και περιβαλλοντικό. Στην Ελλάδα τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μια αύξηση του αριθμού των παχύσαρκων, έως ότου σήμερα να φτάσουμε στο σημείο τα ελληνόπουλα να θεωρούνται τα πιο παχύσαρκα παιδιά της Ευρώπης⁽²⁾.

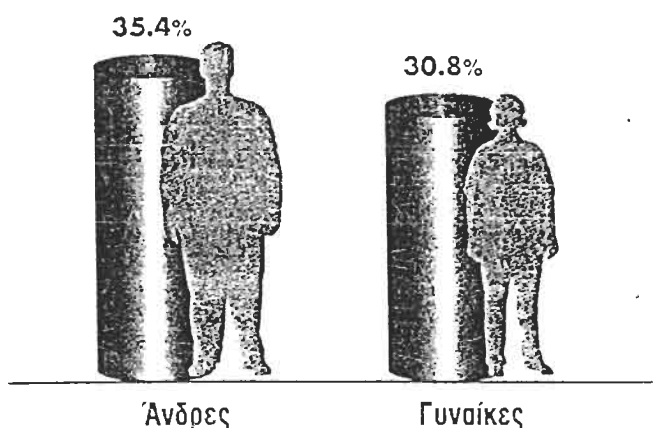
Βέβαια εδώ πρέπει να λυθεί μια παρεξήγηση, παχυσαρκία δε σημαίνει απλώς αύξηση του βάρους που μπορεί να προέρχεται από έντονη αθλητική δραστηριότητα, όπως στους αθλητές της άρσης βαρών, αλλά παχυσαρκία σημαίνει αύξηση του λίπους του σώματος.

Η παχυσαρκία αποτελεί νόσο της εποχής μας που γεωγραφικά επικεντρώνεται στο βόρειο ημισφαίριο, οικονομικοπολιτικά στις αναπτυγμένες δυτικές κοινωνίες και κοινωνικά στις λιγότερο εύπορες τάξεις. Το σίγουρο πάντως είναι ότι αποτελεί μία από τις πιο σημαντικές αιτίες παθογένειας και θνησιμότητας και αυτό γιατί ενώ η αποθήκευση λίπους είναι ένας φυσικός μηχανισμός που εξασφάλιζε παλιότερα στον άνθρωπο την επιβίωση σε περίοδο λιμών και θερμομόνωση, σήμερα το μόνο που εξασφαλίζει είναι μείωση του προσδόκιμου ορίου ηλικίας, που φτάνει μέχρι και στο 50% του αναμενόμενου για το φύλο και το ύψος του ασθενή⁽³⁾.

Αυτό άλλωστε φαίνεται όταν παρατηρήσουμε πολλοί υπεραιωνόβιοι είχαν ένα στυλ ζωής που χαρακτηριζόταν από λιτή διατροφή και χειρωνακτική εργασία⁽⁴⁾.

Το πόσο ανησυχητικές διαστάσεις έχει πάρει το πρόβλημα του υπερβάλλοντος βάρους και της παχυσαρκίας φαίνεται καλύτερα από το παρακάτω σχήμα.

(Σχήμα 1)



Ποσοστό (%) υπέρβαρων/παχύσαρκων στην Ελλάδα
(Eurobarometer 1996)

(5)

ΜΕΡΟΣ 10



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Τα κλασικά χρόνια ο Αριστοτέλης έγραφε ότι : « τα παχιά άτομα γερνάνε νωρίς γι' αυτό και πεθαίνουν νωρίς »⁽⁶⁾. Έτσι λοιπόν από τότε που άρχισε να υπάρχει επιστημονικός λόγος φάνηκε πως η παχυσαρκία αποτελεί μια από τις παθολογικές αιτίες που οδηγούν στο θάνατο.

Πάντως οι Αρχαίοι Έλληνες φαίνεται πως εκτιμούσαν τις αρετές μιας λιτής διατροφής όχι μόνο για οικονομικούς λόγους αλλά και σαν γενικότερη φιλοσοφία για την προετοιμασία ενεργών πολιτών που θα προάσπιζαν την πόλη τους σε περίπτωση κινδύνου κάτι που δεν θα μπορούσε να επιτευχθεί εάν δεν ήταν σωματικά προετοιμασμένοι, δηλαδή αγύμναστοι και παχύσαρκοι. Έτσι οι Αρχαίοι Αθηναίοι προτιμούσαν μια δίαιτα που αποτελούταν από ψάρια, σταρένιο ψωμί, κριθαρένια παξιμάδια, ελιές και σύκα ενώ πασίγνωστος, παγκόσμιος είναι ο περίφημος Μέλανας ζωμός των Σπαρτιατών⁽⁷⁾.

Στα χρόνια της αναγέννησης οι πληθυσμοί της Ευρωπαϊκής Ηπείρου πλήγηκαν αρκετές φορές από επιδημίες και καταστροφικούς λοιμούς. Έτσι παρατηρούμε ότι πίνακες διάσημων ζωγράφων απεικονίζουν γυναίκες που σήμερα με τα δικά μας κριτήρια θα θεωρούνταν ευτραφείς. Έφτασε, δηλαδή εκείνα τα χρόνια το κανονικό σωματικό βάρος να θεωρείται δείγμα φιλασθένειας αφού οι ευτραφείς θεωρούνταν ότι είχαν περισσότερες πιθανότητες να επιβιώσουν, π.χ. βλέπε τον περίφημο πίνακα του Μποτιτσέλι «Η Αναδυόμενη Αφροδίτη».

Περάσανε αρκετοί αιώνες από τα χρόνια του Αριστοτέλη ώστε μόλις το 1872 ο Χάρβεϋ και το 1905 ο Δρ. Φράνσις Χάιαρ να εκδόσουν συγγράμματα με τα οποία η παχυσαρκία να αρχίσει να θεωρείται πάλι ως σημαντική αιτία παθογένειας. Τις τελευταίες δεκαετίες επεκτάθηκε η μελέτη της παχυσαρκίας υπό το πρίσμα παρατηρήσεων επί της λειτουργίας φυσιολογικών μηχανισμών του ανθρώπου. Αυξήθηκε λοιπόν η επιστημονική μας γνώση αφού γνωρίζουμε πλέον για τον μεταβολισμό, κατανοούμε το ρόλο της κληρονομικότητας και της γενετικής προδιάθεσης κ.ο.κ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Ο ορισμός της παχυσαρκίας ποικίλλει. Και αυτό γιατί η παχυσαρκία αποτελεί μια πολύπλοκη παθολογική διαταραχή η οποία ανάλογα με την μορφή της είναι πολυπαραγωγική. Παρακάτω θα παραθέσουμε μια σειρά από ορισμούς στην προσπάθεια μας να περιγράψουμε όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένα και περιεκτικά αυτή τη νόσο.

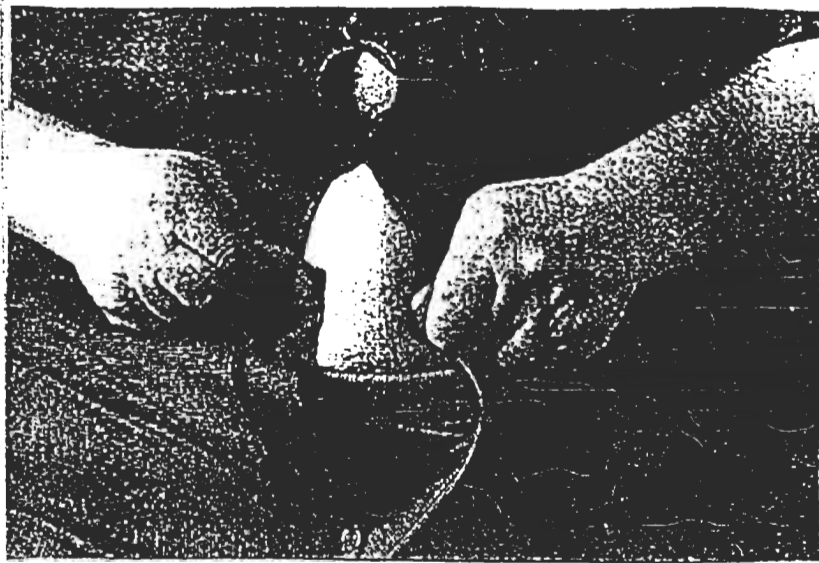
- Παχυσαρκία είναι η υπερβολική συσσώρευση λιπαρού ιστού στον οργανισμό. Είναι ένα πολύπλοκο σύνδρομο που έχει σχέση με πολλούς συντελεστές. Μεταξύ των άλλων αιτών, πιο κοινές είναι οι ενοχλήσεις του νευρικού συστήματος ή του ενδοκρινικού, η κατακράτηση ύδατος, η καθιστική ζωή κ.λ.π. Η παχυσαρκία προκαλεί, μεταξύ των άλλων, εύκολη κούραση, καρδιοπάθειες, χρόνια βρογχική απόφραξη και μπορεί να διευκολύνει ή να επιδεινώσει το διαβήτη και την αρτηριακή υπέρταση⁽⁸⁾.
- Η παχυσαρκία σχετίζεται με γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν ενδοκρινικά, μεταβολικά και ρυθμιστικά τον οργανισμό και χαρακτηρίζεται από αύξηση του σωματικού βάρους πάνω από 10% του φυσιολογικού εξαιτίας συσσώρευσης, κυρίως στο υποδόριο αλλά και σε διάφορα όργανα του σώματος, υπερβολικής ποσότητας λίπους. Η παχυσαρκία αποτελεί γενικά μια διαταραχή της ενεργειακής ισορροπίας. Αυξημένο σωματικό βάρος δε σημαίνει πάντα παχυσαρκία και δεν είναι κριτήριό της. Αυξημένο σωματικό βάρος παρατηρείται και σε άτομα που εκτελούν βαριά μυϊκή εργασία ή στους αθλητές λόγω υπερτροφίας του μυϊκού τους συστήματος ή σε οιδηματώδεις ασθένειες με παθολογική κατακράτηση ύδατος (ασκίτη, καρδιακή ανεπάρκεια)⁽⁹⁾.

Τέλος ένας άλλος ορισμός διακρίνει την παχυσαρκία σε εξωγενή και ενδογενή, πολλές φορές όμως είναι μικτή.

- Η εξωγενής παχυσαρκία οφείλεται στην υπερσίτιση. Το άτομο αποταμιεύει λίπος που μπορεί να ξοδέψει όταν αυξήσει τις καύσεις του ή ελαττώσει την τροφή του.

Η ενδογενής παχυσαρκία οφείλεται σε ενδοκρινικές διαταραχές. Ο οργανισμός εναποθηκεύει επί πλέον λίπη παρά τη λογική τροφή ή και τη λίγη ακόμα παχυσαρκία θεωρείται η παθολογική εκείνη κατάσταση κατά την οποία περίσσεια λίπους ή λιπώδους ιστού εναποθηκεύεται στον οργανισμό⁽¹⁰⁾.

(Εικόνα 1)



2.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η παχυσαρκία αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα, καθώς και την πιο συνηθισμένη διατροφική διαταραχή, γι' αυτό και δεν προκαλεί εντύπωση η ευρύτατη εξάπλωσή της σε εκτεταμένους πληθυσμούς.

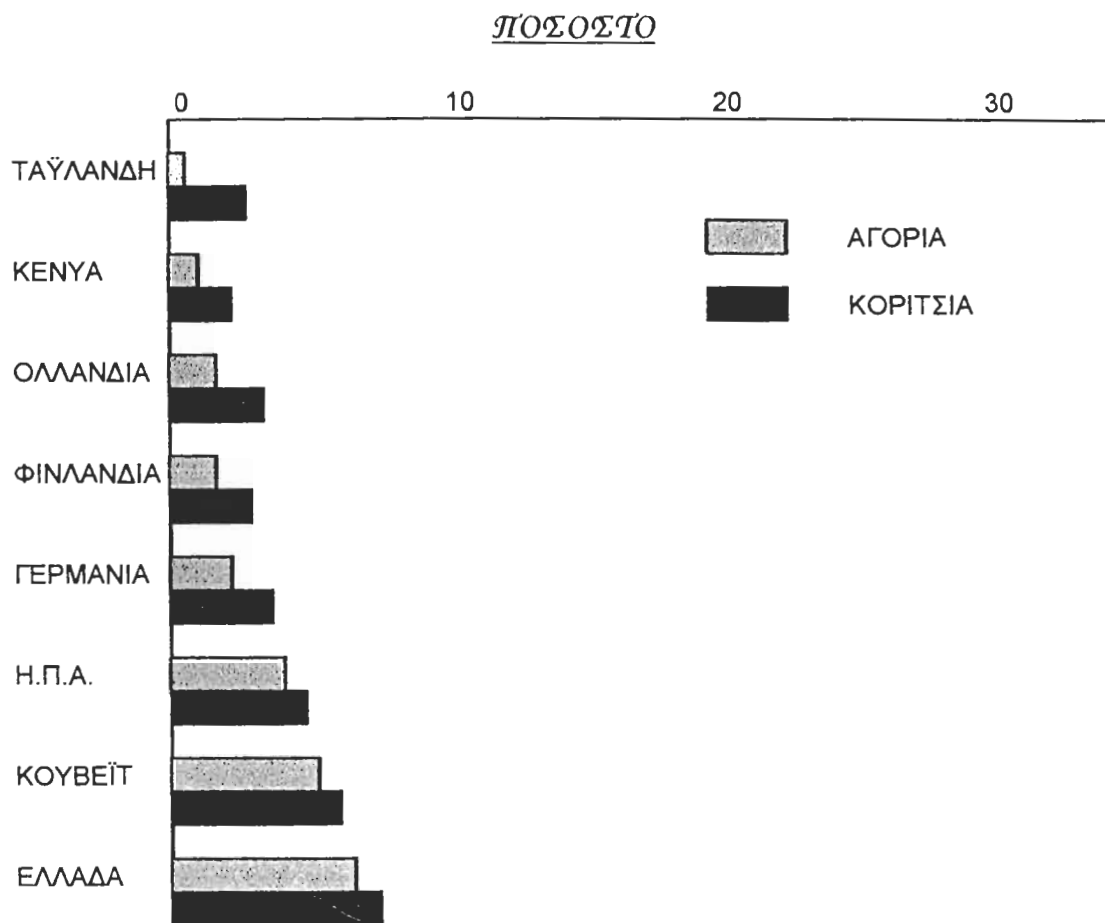
⇒ Περίπου 40% - 50% του ενήλικου πληθυσμού των Η.Π.Α. θεωρούνται ότι εμφανίζουν σωματικό βάρος μεγαλύτερο του φυσιολογικού. Ο δείκτης μάζας σώματος του μέσου Αμερικανού είναι $26,6 \text{ Kg/m}^2$, ο οποίος αντιστοιχεί σε βάρος σώματος 20% πάνω από το επιθυμητό σύμφωνα με τους πίνακες της Metropolitan Life του 1959⁽¹¹⁾.

⇒ Αντίστοιχες μελέτες που έχουν γίνει σε δείγμα πληθυσμού στη Δυτική Ευρώπη έδειξαν ότι το 30% - 40% των ενηλίκων στη Δυτική Ευρώπη είναι υπέρβαροι και 5% - 10% είναι παχύσαρκοι. Το ποσοστό υπέρβαρων ανθρώπων αυξήθηκε από 36% σε 41% και των παχύσαρκων από 7% σε 10% μόνο την τελευταία δεκαετία⁽¹²⁾.

⇒ Μελέτες σε αρκετές δυτικές χώρες δείχνουν ότι περίπου 12% των παιδιών ηλικίας 8 έως 11 ετών είναι υπέρβαρα και 2% έως 5% είναι παχύσαρκα. Στους εφήβους μεταξύ ηλικίας 14 έως 19 ετών το 11% έως 17% είναι υπέρβαρα και το 2% έως 5% είναι παχύσαρκα. Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει μια αύξηση στην τάση για παχυσαρκία καθώς αυξάνεται η ηλικία⁽¹³⁾. Ένα παιδί έχει πιθανότητα 10% να γίνει παχύσαρκο αν οι γονείς του έχουν φυσιολογικό βάρος. Η πιθανότητα όμως είναι 50% αν ο ένας από τους γονείς είναι παχύσαρκος και 80% αν και οι δύο γονείς είναι παχύσαρκοι. Φαίνεται ακόμα πως περισσότερες πιθανότητες έχει ένα παιδί να γίνει παχύσαρκο σε σχέση με ένα άλλο που είχε μόνο τη μητέρα του παχύσαρκτη.

⇒ Τέλος η παχυσαρκία αποτελεί και στη χώρα μας ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα υγείας. Η αστικοποίηση, η αλλαγή του τρόπου διατροφής, η εκβιομηχάνευση, η ελάττωση της χειρονακτικής και φυσικής δραστηριότητας οδήγησαν πάνω από τον 1 στους 3 ενήλικες⁽¹⁴⁾ να έχει πρόβλημα παχυσαρκίας και τα Ελληνόπουλα να θεωρούνται από τα πλέον παχύσαρκα της Ευρώπης. Το πρόβλημα είναι πιο έντονο στις αστικές απ' ό,τι στις αγροτικές περιοχές και η συχνότητα της παχυσαρκίας σε παιδιά εφηβικής ηλικίας της Αθήνας ήταν πρ.ν λίγα χρόνια πολύ μεγαλύτερη, σε σύγκριση με παιδιά ανάλογης ηλικίας από άλλες χώρες του κόσμου (βλέπε σχήμα 2)⁽¹⁵⁾.

(Σχήμα 2)



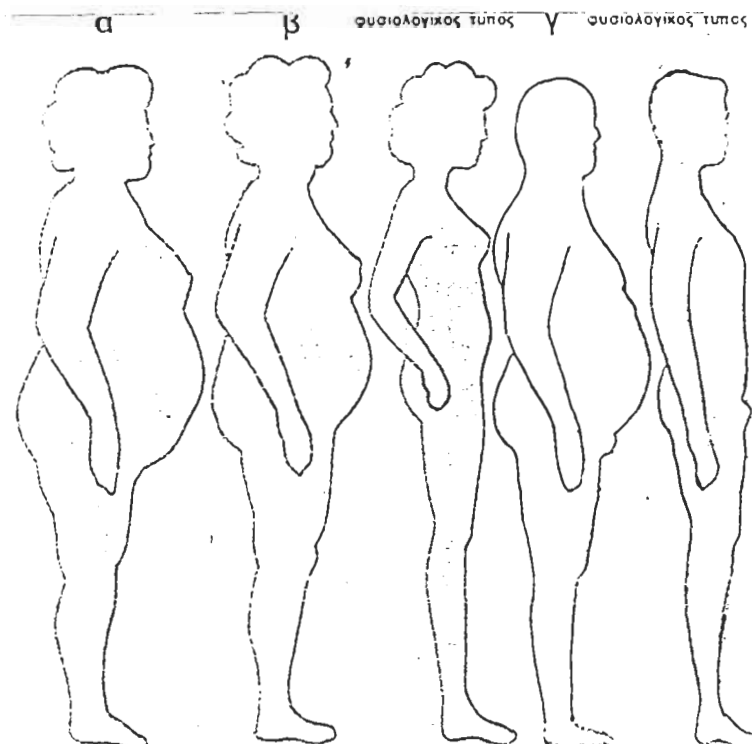
Ποσοστό αγοριών και κοριτσιών από την Αθήνα και 7 άλλες χώρες ηλικίας 13 χρονών με υψηλό δείκτη μάζας σώματος (πάνω από 23).
(Kafatos A. & συν.: *Prev. Medicine* 10: 173-186, 1981)

2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Ο προσδιορισμός του επιθυμητού σωματικού βάρους, ο οποίος είναι απαραίτητος για να έχουμε μια σαφή κλινική εικόνα της παχυσαρκίας δεν είναι εύκολη υπόθεση. Στην κλινική πράξη χρησιμοποιούνται συνήθως για πρακτικούς σκοπούς διάφοροι πίνακες βάρους και ύψους καθώς και μέθοδοι εκτίμησης του βάρους σε σχέση με το φυσιολογικό. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα αναφερθούμε περισσότερο σε πρακτικά ζητήματα που μας βοηθούν σε μια πρόχειρη εκτίμηση της κλινικής εικόνας ενός παχύσαρκου, παρά σε αυστηρά επιστημονικές μεθόδους εκτίμησης της παχυσαρκίας.

Παχυσαρκία γενικά σημαίνει μια υπερβολική αύξηση του συνολικού λίπους ή λιπώδους ιστού του σώματος. Οι ασφαλιστικές εταιρείες θεωρούν ότι το επιθυμητό βάρος είναι εκείνο το οποίο σχετίζεται με την χαμηλότερη θνησιμότητα βασισμένες σε στατιστικές μελέτες (Metropolitan Life Insurance το 1959).

Άλλες μελέτες για τον καθορισμό της παχυσαρκίας παίρνουν ως κριτήριο το βάρος σε σχέση με το ύψος, την ηλικία και το μέγεθος του σκελετού, π.χ. ο Δείκτης Μάζας Σώματος (Δ.Μ.Σ.). ακόμα χρησιμοποιείται η σχέση βάρους προς ύψος σε σύγκριση με τοπικά ή διεθνή πρότυπα.



(Εικόνα 2)

Αριστερά: Διάφοροι τύποι παχυσαρκίας

α) χαρακτηριστική παχυσαρκία θηλυκού τύπου

β) Ανδρογενής τύπος παχυσαρκίας

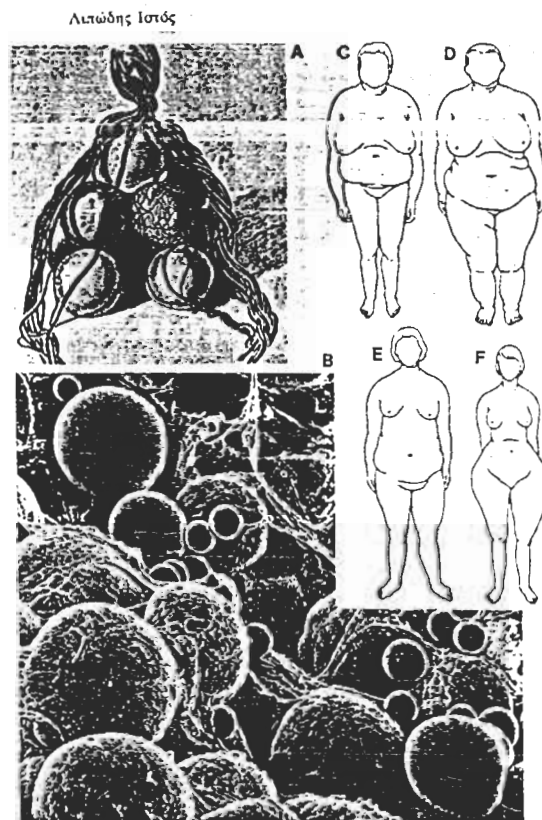
γ) Αρσενική παχυσαρκία

Ακόμα χρησιμοποιείται η μέτρηση των λιποειδών πτυχών του δέρματος. Ο λιπώδης ιστός είναι μια παραλλαγή του συνδετικού ιστού του οποίου τα κύτταρα μπορούν να αποθηκεύσουν λίπος και να διογκωθούν φτάνοντας μέχρι τα 0,2 mm. Η αύξηση του αριθμού των λιποκυττάρων καθώς και της μάζας τους είναι αποτέλεσμα της παχυσαρκίας. Το λίπος εκτελεί δύο λειτουργίες:

α) Δομικό λίπος που χρησιμοποιείται για την εξουδετέρωση της πίεσης, π.χ. στο πέλμα του ποδιού, στην σταθεροποίηση διαφόρων οργάνων π.χ. νεφρική κάψα, ως προστατευτικό στρώμα π.χ. σε χτυπήματα κ.ο.κ. &

β) Στο Αποθεματικό λίπος, που έχει μεγάλη θερμιδική αξία και είναι ουσιαστικά μια αποθήκη ενέργειας που αυξάνει τις πιθανότητες επιβίωσης. Στις βιομηχανικές κοινωνίες δεν υπάρχει ανάγκη για αυξημένα ενεργειακά αποθέματα του οργανισμού, αφού υπάρχει επάρκεια τροφίμων. Το αποθεματικό λίπος μπορεί να αποδομηθεί με μια σχετική δίαιτα και κάποια ελαφριά εργασία⁽¹⁶⁾.

(Εικόνα 3)



A: Λιπώδης ιστός: Λιποκύτταρα περιβαλλόμενα από δικτυωτές ίνες.
 B: Εικόνα λιπώδους ιστού στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο σάρωσης (μεγέθυνση περίπου 400 φορές). Τα μεγάλα σφαιρικά λιποκύτταρα περιβάλλονται όπως στην εικόνα A από δικτυωτές ίνες. Οι μικρές σφαίρες

με λείο τοίχωμα είναι προϊόντα της τεχνικής: Κατά την κατασκευή του παρασκευάσματος έσπασαν μερικά λιποκύτταρα και ελευθερώθηκε λίπος με τη μορφή σταγόνων.

C - F: Διάφορες μορφές παχυσαρκίας, μερικές οφειλόμενες σε ορμονικές διαταραχές

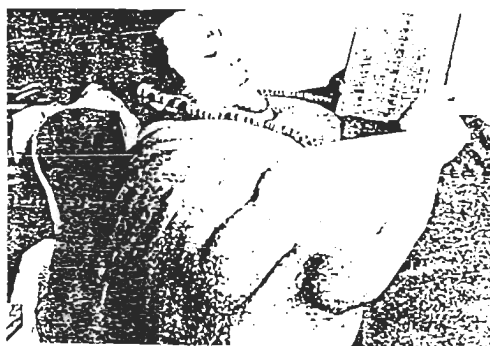
D: Παχυσαρκία των ηλικιωμένων γυναικών: Μετά την κλιμακτήριο, με την πτώση της παραγωγής θηλυκών ορμονών αυξάνεται μερικές φορές ο λιπώδης ιστός σε όλο το σώμα.

E: Εναπόθεση λίπους κυρίως στα ισχία, την κοιλιά, την ηβική χώρα, τους γλουτούς, τους μηρούς και τους μαστούς.

Η πρώτη εμφανής επίπτωση της παχυσαρκίας είναι η παραμόρφωση του σώματος π.χ. η κοιλιά προεξέχει, οι γλουτοί παραφουσκώνουν, οι μαστοί κρεμούν, το δέρμα κάνει πτυχώσεις και γενικά το ανθρώπινο σώμα χάνει την ανατομική λειτουργικότητά του. Παρατηρείται επίσης υπερτρίχωση, αύξηση των κιστών, οστεοαρθρίτιδες και δυσκολία στις μετακινήσεις.

Τέλος επειδή ο παχύσαρκος γνωρίζει το μέγεθος του προβλήματος του παρατηρούνται και διάφορες ψυχολογικές επιπτώσεις όπως π.χ. μείωση της αυτοεκτίμησης, αίσθημα κατωτερότητας, κατάθλιψη, επιθετικότητα, παραίτηση από δημιουργικές δραστηριότητες κ.ο.κ (βλέπε εικόνα 4).

(Εικόνα 4)



Ανδρας ηλικίας 42 ετών και βάρους 453 kg. Είναι Αμερικανός και ονομάζεται Ουόλτερ Χάντσον. Λόγω του υπερβολικού του βάρους μένει συνεχώς στο κρεβάτι. Η περίμετρος της κνήμης του είναι 1,3 m και της μέσης του 2.5 m (Φωτ. «Ένα» 1987 – Ιατρική εφημερίδα 31.10.87)

2.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Έχουμε ήδη πει πως η νόσος της παχυσαρκίας είναι πολυπαραγωγική, αυτό σημαίνει ότι για να μπορέσουμε να ανακαλύψουμε το γιατί κάποιος γίνεται παχύσαρκος θα πρέπει να ελέγξουμε και να αναλύσουμε όλους του παράγοντες, κληρονομικούς, περιβαλλοντικούς, οικονομικούς, κοινωνικούς, ψυχολογικούς, ορμονικούς, που από μόνοι τους ή σε συνδυασμό προκαλούν την εμφάνιση της νόσου. Δυστυχώς η έρευνα δεν έχει εντοπίσει ακόμα κάποιο αδιαμφισβήτητο αίτιο, παρότι έχουν γίνει αρκετές σοβαρές υποθέσεις.

A. Γενετικοί – Κληρονομικοί παράγοντες και Περιβάλλον

Είναι αλήθεια πως για να μπορέσει να ανταποκριθεί κάποιο άτομο στις καθημερινές του συνήθειες χρειάζεται ένα ορισμένο ποσό ενέργειας το οποίο το παίρνει μέσω της διατροφής του. Είναι φανερό δηλαδή πως έχουμε μπροστά μας ένα ισοζύγιο ενέργειας. Εάν δηλαδή προσλαμβάνουμε περισσότερη τροφή από όση είναι απαραίτητη για να καλύψουμε τις ανάγκες για ενέργεια του οργανισμού μας, για να εκτελέσουμε την εργασία μας καθώς και οποιαδήποτε φυσική δραστηριότητα είναι επόμενο να παχύνουμε. Η παχυσαρκία προκαλείται όταν η πρόσληψη της ενέργειας υπερβαίνει την κατανάλωση.

Υπάρχουν όμως και πολλές παρατηρήσεις οι οποίες μας πείθουν πως η παχυσαρκία ίσως εξαρτάται από γενετικούς παράγοντες:

I) Με βάση στατιστικές αποδεικνύεται ότι τουλάχιστον 2 στα 3 παχύσαρκα παιδιά είχαν τον έναν ή και τους δύο γονείς τους παχύσαρκους.

II) Η υπόθεση της υπερπλαστικής παχυσαρκίας. Σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη η υπερφαγία κατά την βρεφική αύξηση του μεγέθους και του αριθμού των λιποκυττάρων πράγμα που ίσως να ευθύνεται για την εμφάνιση παχυσαρκίας κατά την ενήλικη ζωή.

III) Η θεωρία του λιποστάτη. Σύμφωνα με αυτήν την θεωρία τα υποθαλαμικά κέντρα είναι έτσι ρυθμισμένα στα παχύσαρκα άτομα έτσι ώστε η μάζα του ολικού λίπους να είναι προκαθορισμένη σε ιδιαίτερα υψηλό σημείο. Αυτή η λειτουργία από την μια μεριά είναι υπεύθυνη για την εμφάνιση της παχυσαρκίας και από την άλλη εμποδίζει τις προσπάθειες απίσχνασης αφού παράλληλα με την μείωση της θερμοϊδικής πρόσκτησης προκαλείται και μείωση του μεταβολισμού.

IV) Γονίδιο της παχυσαρκίας. Το οποίο απομονώθηκε σε ποντίκια και περιγράφεται σαν γενετική βλάβη.

V) Θεωρία της λεπτίνης. Ουσία που παράγεται από τον λιπώδη ιστό και δρα απισχναντικά αφ' ενός αναστέλλοντας την όρεξη και αφ' ετέρου αυξάνοντας την ενεργειακή κατανάλωση. Η παραγωγή της λεπτίνης βρίσκεται υπό τον έλεγχο του ob γονιδίου. Τελευταία αναφέρθηκε ότι οι συγκεντρώσεις της λεπτίνης σε παχύσαρκα άτομα είναι αυξημένες, φαίνεται δηλαδή ότι ο υποθάλαμος των παχύσαρκων ατόμων δεν είναι επαρκώς ευαίσθητος σ' αυτήν την ουσία.

VI) Θεωρία της μειωμένης ενεργειακής κατανάλωσης των παχύσαρκων ατόμων εξαιτίας ίσως ενός λάθους του μεταβολισμού.

Θα πρέπει όμως να αναφερθεί ότι κανένας από τους παραπάνω γενετικούς παράγοντες δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελούν το προαίτιο της παχυσαρκίας αφού δεν έχουν αποδειχθεί αδιαμφισβήτητα, ίσως να οφείλονται πολλές φορές σε περιβαλλοντικούς παράγοντες και άλλες φορές να αποτελούν σύνοδα συμπτώματα της παχυσαρκίας⁽¹⁷⁾.

Τελικά η απάντηση στο ερώτημα κατά πόσο η παχυσαρκία οφείλεται στο περιβάλλον ή στην κληρονομικότητα είναι πιο δύσκολο να απαντηθεί απ' ότι φαίνεται στην αρχή. Η πιο ενδεδειγμένη απάντηση θα ήταν τόσο στην κληρονομικότητα όσο και στο περιβάλλον. Και αυτή η απάντηση μας αποδεικνύει από την μια μεριά το πολυπαραγοντικό χαρακτήρα της παθογένεσης της παχυσαρκίας και από την άλλη το πόσο περιπλέκονται οι περιβαλλοντικοί και οι κληρονομικοί παράγοντες. Έτσι ακόμα και σήμερα είναι πολύ δύσκολο να ξεχωρίσει κανείς τους γενετικούς από τους παράγοντες περιβάλλοντος αφού έχει αποδειχθεί ότι η συχνότητα της παχυσαρκίας επηρεάζεται από τις συνήθειες διατροφής της οικογένειας, το οικονομικό της και κοινωνικό της περίγυρο κ.ο.κ

Έτσι έχουμε διάφορες μελέτες οι οποίες δείχνουν ότι εάν μεταφέρουμε ένα παιδί από μια οικογένεια παχύσαρκων σε μια οικογένεια αδύνατων γονέων θα μειώνονταν οι πιθανότητες εμφάνισης της παχυσαρκίας μόνο και μόνο επειδή θα ξέφευγε από τις διατροφικές συνήθειες και την λανθασμένη σχέση με την τροφή που έχουν οι παχύσαρκοι.

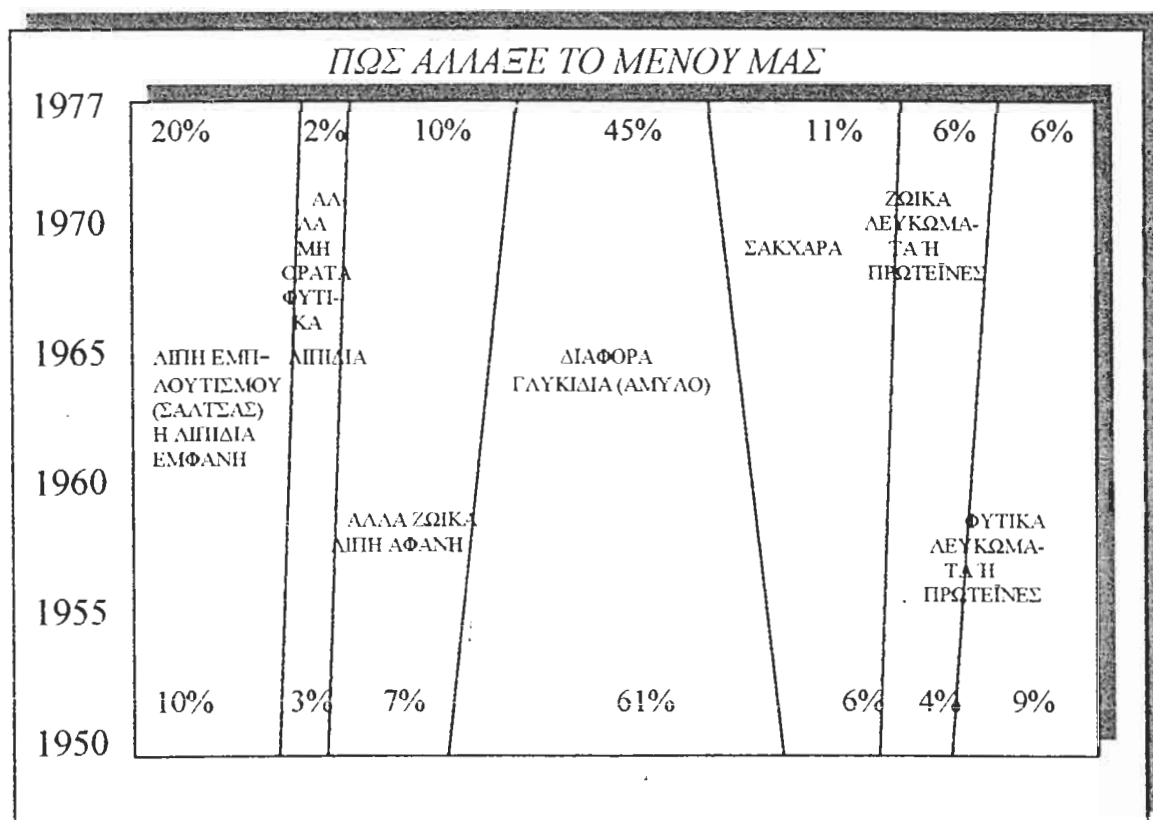
Από την άλλη άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι παιδιά ηλικίας 4 ετών που προέρχονταν από παχύσαρκους γονείς ακόμα και αν κατανάλωναν λιγότερες θερμίδες απ' ότι άλλα παιδιά της ίδιας ηλικίας, ήταν ήδη παχύσαρκα. Τέλος κλασικές θεωρούνται οι παρατηρήσεις που έγιναν σε υιοθετημένα παιδιά όπου αποδείχθηκε ότι η αύξηση του βάρους τους ήταν αναλογική με την αύξησή του βάρους των γενετικά διαφοροποιημένων αδελφών τους.

Από τις παραπάνω μελέτες αποδεικνύεται τελικά πως το περιβάλλον είναι εξίσου σπουδαίο με την κληρονομικότητα⁽¹⁸⁾.

B. Οικονομικά – Κοινωνικά – Ψυχολογικά

Σύμφωνα με στατιστικές μελέτες η παχυσαρκία είναι μια νόσος η οποία προσβάλλει κυρίως τα μέσα και τα χαμηλότερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα του πληθυσμού των βιομηχανικών κοινωνιών. Οι τεράστιες αλλαγές στην κοινωνικοοικονομική δομή προκάλεσαν διαφοροποιήσεις στην ποσότητα της τροφής, στο είδος της τροφής, και στην χειρονακτική εργασία. Ο μέσος πολίτης καταναλώνει σήμερα περισσότερα λίπη απ' ό τι υδατάνθρακες. Η οξείδωση όμως 1 gr υδατάνθρακα αποδίδει 4,2 kcal θερμίδες, ενώ η οξείδωση 1 gr λίπους θεωρείται γενικά ότι αποδίδει 9,4 kcal θερμίδες. Έτσι γίνεται αντιληπτό ότι η τροφή που περιέχει πολύ λίπος έχει πολύ υψηλότερο περιεχόμενο ενέργειας⁽¹⁹⁾.

(Πίνακας 1)



- Η διαίτα των Ευρωπαίων τα τελευταία 20 χρόνια άλλαξε σύνθεση ακολουθώντας την οδό των αποδοχών. Ο πίνακας δείχνει αυτήν την εξέλιξη: στη δεκαετία του '50 όταν η οικονομία αποκαθιστούσε τις πληγές του πολέμου, η διατροφή αποτελούταν κυρίως από γλυκίδια

(ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι) ενώ το 1977 ο ρόλος των γλυκιδίων μειώθηκε για να αντικατασταθεί από πιο «ευγενή» συστατικά, όπως οι πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης.

Από την άλλη μεριά τα επιτεύγματα της τεχνολογίας έχουν μειώσει την φυσική και την χειρονακτική δραστηριότητα που απαιτείται στη δουλειά ή στη μετακίνηση. Έτσι π.χ. οι αγρότες σήμερα διαθέτουν σύγχρονα μηχανήματα, οι εργάτες το ίδιο και έτσι σήμερα χρησιμοποιούμε μόνο το 1% της μυϊκής μας δύναμης σε σύγκριση με τις αρχές του αιώνα που το 30% προερχόταν από την μυϊκή δύναμη⁽²⁰⁾.

Ακόμα θα πρέπει να αναφερθούμε και στο γεγονός της δημιουργίας τεράστιων αστικών κέντρων με ελάχιστους ελεύθερους χώρους, έτσι ώστε να δυσκολεύεται η φυσική άσκηση. Επίσης ο αντικειμενικά ελεύθερος χρόνος επιβαρύνει την κατάσταση, σε βάρος ιδιαίτερα των οικονομικά ασθενέστερων. Τέλος λάθος κοινωνικές αντιλήψεις οδηγούν τις μητέρες στην σημερινή ελληνική κοινωνία να παραφουσκώνουν τα παιδιά τους ταΐζοντας τα επιτακτικά προσπαθώντας να τα δελεάσουν με καραμέλες, σοκολάτες και γενικά με παχυντικές τροφές που σαν αποτέλεσμα έχουν τα παιδιά αυτά να γίνονται παχύσαρκα.

Αρκετοί ψυχίατροι θεώρησαν ότι η ψυχολογική επιβάρυνση μπορεί να προκαλέσει «υποστροφή» σε πρώιμα στάδια στοματικής ικανοποίησης με αποτέλεσμα την υπερφαγία. Αν και ορισμένοι παχύσαρκοι παρουσιάζουν ψυχολογικά προβλήματα, δεν είναι γνωστή όμως η ακριβής σχέση συγκινησιακών παραγόντων και παχυσαρκίας⁽²¹⁾.

Ακόμα έχει υποστηριχθεί ότι υπάρχει ένας μηχανισμός άμυνας ο οποίος χρησιμοποιείται σαν μέσο φυγής για το άτομο σε κάθε περίπτωση άγχους, δηλαδή το φαγητό γίνεται ευχαρίστηση, είναι η καταφυγή του ανθρώπου για να μειωθεί ο πόνος ενός προβλήματος⁽²²⁾.

Η παχυσαρκία δεν είναι ποτέ το πρόβλημα, είναι το αποτέλεσμα του προβλήματος. Πολύ συχνά η αιτία του προβλήματος είναι συνήθως πού βαθιά κρυμμένη κάτω από την επιφάνεια. Έτσι λοιπόν μπορεί να αποκαλύψουμε πως η ανία, τα μονότονα επαγγέλματα και η ρουτίνα της ζωής προκαλούν σαν πρόθυμη σύντροφο την παχυσαρκία. Ακόμα το στρες μπορεί να αποτελεί αιτία της πολυφαγίας ιδιαίτερα σε άτομα που έχουν καθιλωθεί στο στοματικό στάδιο. Η τροφή ευχαριστεί τις αισθήσεις της γεύσης και της όσφρησης και προκαλεί ανακούφιση στο στρεσαρισμένο άτομο. Ο τρόπος ζωής αποτελεί επίσης έναν από τους πιο καταστροφικούς τρόπους πολυφαγίας. Η αμοιβή για μια καλή πράξη πρέπει να είναι γλυκό, όταν προσκαλούμε κάποιον σερβίρουμε πολλά φαγητά κυρίως παχυντικά και αν όλοι οι φίλοι μας προτιμούν την καθιστική ζωή και την πολυφαγία εμείς τους ακολουθούμε. Τέλος η χαμηλή αυτοεκτίμηση είναι προφανώς η πιο σημαντική αιτία για την παχυσαρκία. Τα παχύσαρκα άτομα συγκρίνουν τον εαυτό τους και τα

ταλέντα τους με τα πρότυπα της τηλεόρασης ή του κοινωνικού τους περίγυρου. Δυστυχώς έχουν παραιτηθεί από κάθε προσπάθεια αυτοβελτίωσης⁽²³⁾.

Πιο συνοπτικά όλες οι παραπάνω αιτίες υπάρχουν στον παρακάτω πίνακα.

(Πίνακας2)

1. Βαριεστημάρα – Ανία
2. Υπερβολικό stress
3. Τρόπος ζωής ή κοινωνική πίεση
4. Χαμηλή αυτοεκτίμηση (δυστυχία, κατάθλιψη)
5. Όλα τα παραπάνω

Γ. Ορμονικοί παράγοντες παχυσαρκίας

Πολλές σοβαρές υποθέσεις γύρω από τα αίτια της παχυσαρκίας έχουν κατά καιρούς ενοχοποιήσει υποθαλαμικά κέντρα, ενδοκρινείς αδένες και άλλες οργανικές αιτίες. Πιο συγκεκριμένα η ανακάλυψη νευροπεπτιδίων και οπιοειδών που επιδρούν στα κέντρα κορεσμού και πείνας έχει οδηγήσει στην υπόθεση που όμως τουλάχιστον μέχρι σήμερα δεν έχει επαρκώς τεκμηριωθεί ότι η παχυσαρκία οφείλεται στην αδυναμία του υποθαλάμου να ανταποκριθεί στο ερέθισμα του κορεσμού⁽²⁴⁾.

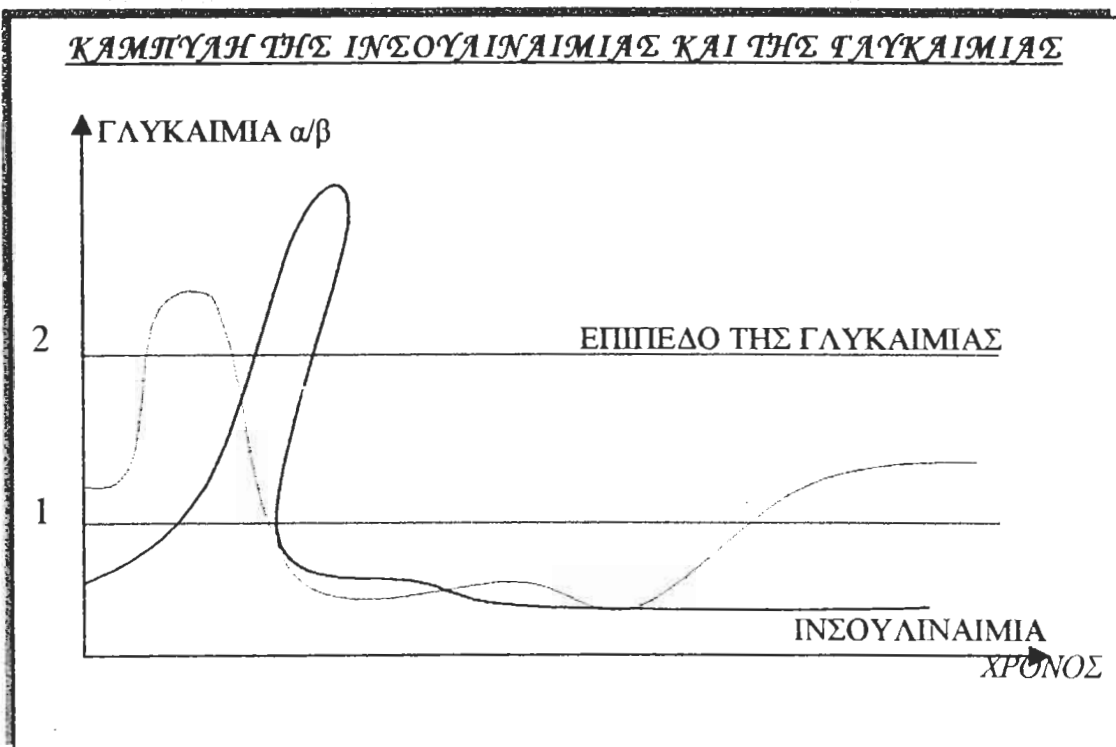
Ακόμα η ενδοκρινική σχολή της Φλωρεντίας υποστηρίζει ότι παθολογικές ή τραυματικές λοιμώξεις της βάσης του κρανίου του ρινικού διαφράγματος των μηνίγγων προκαλούν αλλοιώσεις μέσω φλεγμονών στις υποθαλαμικές χώρες που βρίσκονται τα κέντρα της όρεξης και του κορεσμού.

Ακόμα έχει υποστηριχθεί ότι αλλοιώσεις του παγκρέατος ο οποίος είναι ο ενδοκρινής αδένος που συνθέτει την ινσουλίνη μπορεί να προκαλέσει την παχυσαρκία. Πράγματι σήμερα έχει βρεθεί ότι σχεδόν όλοι παχύσαρκοι παράγουν μεγάλες ποσότητες ινσουλίνης και ίσως αυτή να είναι ένας αιτιολογικός παράγοντας της πολυφαγίας. Στα παχύσαρκα άτομα υπάρχει υπερβολική έκκριση ινσουλίνης. Ο μηχανισμός λειτουργίας της ινσουλίνης είναι ο εξής: η ινσουλίνη αρχίζει να μεταβολίζει όταν στο πεπτικό σύστημα εμφανίζονται υδατάνθρακες με τη μορφή γλυκόζης. Η γλυκόζη όμως που ως γνωστόν προορίζεται για την παραγωγή ενέργειας, παρεμποδίζει την κατανάλωση ενέργειας από τα αποθέματα λίπους που ήδη διαθέτει ο άνθρωπος. Με άλλα λόγια δηλαδή δεν έχουμε την εμφάνιση μιας διαδικασίας που είναι γνωστή ως λιπόλυση και η οποία βοηθάει στην κινητοποίηση του αποθηκευμένου

λίπους, και τελικά στην μείωση του λιπώδους ιστού. Στη διαδικασία της λιπόλυσης φαίνεται ότι παίζει βοηθητικό ρόλο η λιποκίνη, μια ορμόνη του πρόσθιου λοβού της υπόφυσης, η οποία κινητοποιεί το αποθηκευμένο λίπος.

Η ινσουλίνη λοιπόν είναι αντιλιπολυτική. Παρόλο όμως που οι παχύσαρκοι παράγουν περισσότερο ινσουλίνη ταυτόχρονα δυστυχώς χρειάζονται ακόμα περισσότερη για να κάψουν την ίδια ποσότητα σακχάρων απ' ότι οι μη παχύσαρκοι και αυτό το φαινόμενο ονομάζεται ως ινσουλινοαντοχή⁽²⁵⁾.

(Σχήμα 3)



Δόσεις της γλυκαιμίας και της ινσουλιναίμιας στον παχύσαρκο. Παρατηρείται μια σημαντική καμπύλη υπογλυκαιμίας.

Επίσης αλλοιώσεις στην λειτουργία των επινεφριδίων που παράγουν την κορτιζόνη και τα στεροειδή μπορούν να προκαλέσουν υπερτρίχωση, ανάπτυξη των μυών και κυρίως αύξηση του λιπώδους ιστού.

Τέλος ορισμένες δυσλειτουργίες των ωοθηκών μπορούν να προκαλέσουν το παράδοξο φαινόμενο αντί να παράγονται τα οιστρογόνα να παράγεται τεστοστερόνη, η ανδρική δηλαδή ορμόνη και έτσι να οδηγηθούμε στην παχυσαρκία⁽²⁶⁾.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Έχουμε ήδη αναφερθεί στο γεγονός πως η διαφορά της παχυσαρκίας από άλλου τύπου αυξήσεις σωματικού βάρους είναι στο βαθμό πρόσκτησης λιπώδους ιστού. Εάν σαν μόνο κριτήριο παίρνουμε την αύξηση του σωματικού βάρους δεν είναι δυνατόν να γνωρίζουμε αν αυτή η αύξηση είναι αποτέλεσμα της ανάπτυξης του λιπώδους ή του μυϊκού ιστού.

Είναι αντιληπτό πως ο προσδιορισμός του σωματικού λίπους είναι σημαντικός για τους εξής λόγους:

- 1) Για τον έλεγχο του θεραπευτικού αποτελέσματος και
- 2) Για να κάνουμε τις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις στη θεραπευτική μας στρατηγική. Και αυτό γιατί πρέπει να ξέρουμε ότι ο λιπώδης ιστός αποθηκεύει νερό. Γι' αυτό και παρατηρείται το φαινόμενο σε πολλές γρήγορες δίαιτες να χάνονται αρκετά κιλά σε σύντομο χρονικό διάστημα. Στην ουσία όμως δεν χάνεται λίπος αλλά νερό. Εάν το λίπος δεν αποδομηθεί με νηστεία και άσκηση το νερό σύντομα αποθηκεύεται πάλι. Το γρήγορο χάσιμο βάρους σημαίνει γρήγορη ανάκτηση⁽²⁷⁾.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΛΙΠΟΥΣ

1) Μέτρηση πυκνότητας σώματος

Η μέθοδος συνίσταται στο ζύγισμα του ατόμου, στον αέρα και κατόπιν στην επανάληψη του ζυγίσματος με τον εξεταζόμενο βυθισμένο μέσα σε μια δεξαμενή με νερό. Με τις δύο αυτές μετρήσεις και με μικρές διορθώσεις ως προς το υπολειπόμενο στους πνεύμονες όγκο αέρος, υπολογίζουμε το ποσοστό του σωματικού λίπους με την εξίσωση του Siri ως εξής:

$$B / \Pi = B - X / 1.1 + X / 0.9$$

όπου **B** = βάρος στην αέρα, **Π** = βάρος στο νερό, **1.1** είναι η πυκνότητα της άλιπης μάζας σώματος και **0.9** είναι η πυκνότητα του λιπώδους ιστού. Επιλύουμε την εξίσωση ως προς **X** που είναι και το ζητούμενο.

- Πλεονέκτημα της μεθόδου: η ακριβέστερη μέθοδος, τόσο ώστε να αποτελεί το πρότυπο ακρίβειας όλων των υπόλοιπων μεθόδων.

- Μειονέκτημα της μεθόδου: η μέθοδος αυτή είναι πρακτικά δύσχρηστη, ιδιαίτερα σε άτομα μεγάλης ηλικίας, υπερβολικά παχύσαρκα κ.ο.κ.

II) Λιποδιαλυτά αέρια (Κρυπτόν, Ξένον)

Διάλυση ισοτόπων Υδρογόνου (Δευτέριο, Τρίτιο κ.ο.κ.)

- Πλεονέκτημα της μεθόδου: ακριβής μέθοδος αν και όχι ακριβέστερη από την πυκνομετρία
- Μειονέκτημα της μεθόδου: το μεγάλο κόστος και η ανάγκη ύπαρξης ειδικού εξοπλισμού.

III) Απορρόφηση διπλής ενέργειας ακτίνων X (DNA)

- Πλεονέκτημα της μεθόδου: ο ακριβής προσδιορισμός του σωματικού λίπους, τόσο ολικά όσο και εντοπισμένα
- Μειονέκτημα της μεθόδου: το υψηλό κόστος χρήσης και η επιβάρυνση του ασθενή με ακτινοβολία.

IV) Βιοηλεκτρική αντίσταση ιστών

Η μέθοδος συνίσταται στην μέτρηση της βιοηλεκτρικής αντίστασης των ιστών, όπου με την βοήθεια των μαθηματικών εξισώσεων των Lukaski και συνεργατών, προσδιορίζεται η ποσότητα του νερού του σώματος και από αυτήν έμμεσα η ποσότητα λίπους.

- Πλεονέκτημα της μεθόδου: είναι μια απλή, γρήγορη, ανώδυνη μέθοδος με χαμηλό κόστος χρήσης
- Μειονέκτημα της μεθόδου: η ακρίβεια της μεθόδου δεν είναι πολύ μεγάλη με μια απόκλιση 3 – 10% από την πραγματικότητα₍₂₈₎.

V) Μέτρηση δερματικών πτυχών

Η μέθοδος στηρίζεται στον καθορισμό του πάχους, των λιποειδών πτυχών του δέρματος, αφού προσδιορίζει το υποδόριο λίπος που αποτελεί και το μεγαλύτερο ποσοστό του υποδόριου λίπους₍₂₉₎.

Οι μετρήσεις πρέπει να γίνονται στο δεξιό ημιμόριο του σώματος για τους δεξιόχειρες και στο αριστερό για τους αριστερόχειρες. Οι δερματικές πτυχές που συνήθως μετριοούνται είναι:

- A) Η πτυχή που αντιστοιχεί στο δικέφαλο και τρικέφαλο μυ
- B) Υποωμοπλάτιος πτυχή
- Γ) Η πτυχή λαγονίου

Δ) Η πτυχή μηρού

Από το άθροισμα των τεσσάρων δερματικών πτυχών και με τη βοήθεια των εξισώσεων των Dergin και συνεργατών μπορούμε να υπολογίσουμε το σωματικό λίπος ως εξής:

(Πίνακας 3)

Για γυναίκες

Έως 30 ετών: Σωματικό λίπος = $3.5457 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.50123}$

30 – 39 ετών: Σωματικό λίπος = $5.4152 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.41359}$

40 – 49 ετών: Σωματικό λίπος = $7.0910 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.36923}$

άνω των 49 ετών: Σωματικό λίπος = $7.7532 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.36561}$

Για άντρες

Έως 30 ετών: Σωματικό λίπος = $1.6839 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.59858}$

30 – 39 ετών: Σωματικό λίπος = $3.3357 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.46591}$

40 – 49 ετών: Σωματικό λίπος = $2.8186 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.53825}$

άνω των 49 ετών: Σωματικό λίπος = $2.7257 \times \text{άθροισμα πτυχών(mm)}^{0.56366}$

- Πλεονέκτημα της μεθόδου: η πρακτικότητά της, η ακρίβεια στον προσδιορισμό του υποδόριου λίπους, καθώς και η πληροφόρηση για την κατανομή του
- Μειονέκτημα της μεθόδου: απαιτεί εξαιρετικά έμπειρο εξεταστή

VI) Υπέρυθρες ακτίνες

Η μέθοδος συνίσταται του πάχους του δέρματος με τις υπέρυθρες ακτίνες.

- Πλεονέκτημα της μεθόδου: γρήγορη, ανώδυνη, οικονομική μέθοδος

- Μειονέκτημα της μεθόδου: σχετικά αναξιόπιστη, αφού δεν λαμβάνει υπόψη της την κατανομή λίπους στον εξεταζόμενο.

VII) Εμπειρικές μέθοδοι

Η μέτρηση συνίσταται στον υπολογισμό του βάρους, του λίπους σε κιλά, με βάση τον εμπειρικό τύπο των Kvist και συνεργατών.

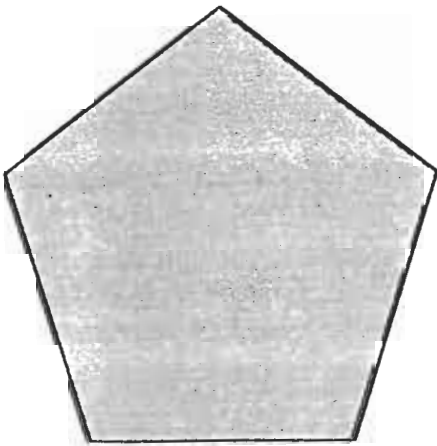
Για γυναίκες: $((1.61 \times (\text{βάρους κιλά} / \text{ύψος μέτρα})) - 38.3) \times 0.923 = \text{κιλά λίπους}$

Για άνδρες: $((1.36 \times (\text{βάρους κιλά} / \text{ύψος μέτρα})) - 42.0) \times 0.923 = \text{κιλά λίπους}$

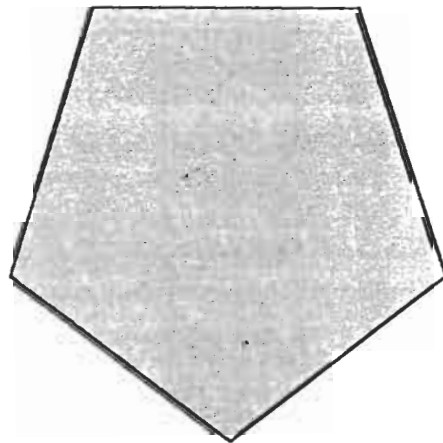
- Πλεονέκτημα της μεθόδου: πρακτικότητα, οικονομία, ταχύτητα
- Μειονέκτημα της μεθόδου: μειωμένη ακρίβεια.

Τέλος έχει παρατηρηθεί ότι το σύνολο των καρδιακών, μεταβολικών, ορμονικών επιπλοκών της παχυσαρκίας παρατηρείται όταν υπάρχει αύξηση του ενδοκοιλιακού λίπους και αυτό γιατί υπερφορτίζεται η πυλαία φλέβα με μεγάλα ποσά μη εστεροποιημένων λιπαρών οξέων. Έχει παρατηρηθεί ότι το λίπος κατανέμεται με βάση το παρακάτω σχήμα.

(Σχήμα 4)



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ
(ανδροειδής)



ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ
(γυναικοειδής)

Όταν η κατανομή του λίπους είναι ανδροειδής, το λίπος όμως είναι υποδόριο, υπάρχουν κίνδυνοι, αλλά όχι μεγάλοι. Το αντίθετο συμβαίνει όταν το λίπος εντοπίζεται ενδοκοιλιακά. Στην γυναικοειδή κατανομή οι κίνδυνοι για καρδιαγγειακά νοσήματα είναι μηδενική. Γι' αυτό το λόγο είναι απαραίτητο να εντοπίζεται το ενδοκοιλιακό λίπος με κάποιες μεθόδους που παρουσιάζονται συνοπτικά παρακάτω:

A) Λόγος περιμέτρου μέσης προς γλουτούς (WHR)

Σε γυναίκες με ομαλή κατανομή έχουμε WHR 0.85 – 0.95 οι δε άνδρες 0.90 – 1.00. Οι τιμές επικινδυνότητας είναι από 1.2 και πάνω.

B) Δείκτης κωνικότητας

Ισούται με την περίμετρο της μέσης διά 0.109 επί βάρος προς ύψος στο τετράγωνο

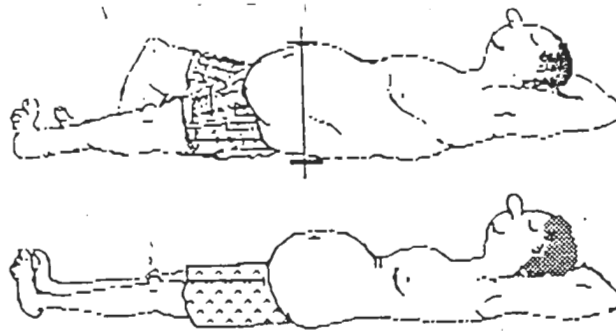
Γ) Προσδιορισμός ενδοκοιλιακού λίπους

Που επιτυγχάνεται με:

I) Αξονική τομογραφία

II) Πρόσθια – Οπίσθια διάμετρος κοιλιάς. Όσο μεγαλύτερη είναι η διάμετρος κοιλιάς τόσο μεγαλύτερη είναι και η ποσότητα του ενδοκοιλιακού λίπους. Όταν το λίπος είναι υποδόριο η κοιλιά απλώνει κατά την κατάκλιση και έτσι η διάμετρος είναι μικρότερη. Όταν το ενδοκοιλιακό λίπος είναι αυξημένο η κοιλιά πομπάρει και η διάμετρος είναι μεγαλύτερη. Η μέτρηση γίνεται σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα.

(Σχήμα 5)



Υπολογισμός Ενδοκοιλιακού Λίπους

Ανδρες: $(0.37 \times \text{Διάμετρο κοιλιάς cm}) - 4.85$
Γυναίκες: $(0.731 \times \text{Διάμετρο κοιλιάς cm}) - 11.5$

Λίτρα

Λίτρα $\times 0.923 =$ Κιλά

III) Περίμετρος μέσης. Τιμές περιμέτρου μέσης με αυξημένο κίνδυνο για καρδιοαγγειακά νοσήματα είναι μεγαλύτερες από 119.8 cm.

IV) Δείκτης ενδοκοιλιακού λίπους. Ο μαθηματικός τύπος υπολογισμού του Δ.Ε.Λ. είναι:

$$\Delta.Ε.Λ = \frac{3.214 \times ((\text{ΠΜ} / 6.28) - (\text{ΠΛ} / 20))}{(\text{ΠΜ}/6.28)}$$

όπου: ΠΜ = περίμετρος μέσης σε εκατοστά του μέτρου

ΠΛ = πάχος πτυχής λαγονίου σε χιλιοστά του μέτρου

/ → είναι σημείο διαίρεσης⁽³⁰⁾.

Η ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟΝ ΔΕΙΚΤΗ ΜΑΖΑΣ ΣΩΜΑΤΟΣ (ΔΜΣ)

Όλα τα παραπάνω κριτήρια μέτρησης της παχυσαρκίας είναι χρήσιμα στους επιστήμονες που θέλουν να έχουν πληροφορίες σχετικά με την ολική μάζα του λιπώδους ιστού ή σχετικά με την εντόπισή του. Θα ήταν όμως λάθος να μην αναφερθούμε στον δείκτη μάζα σώματος ο οποίος σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (W.H.O., 1997), εκφράζει με τον καλύτερο τρόπο ποια άτομα είναι φυσιολογικού βάρους και ποια παχύσαρκα.

Ο Δ.Μ.Σ. υπολογίζεται ως εξής: $\Delta.Μ.Σ. = \frac{\text{Σωματικό βάρος (kg)}}{\text{Υψος}^2 \text{ (m)}}$

Η ταξινόμηση για άνδρες και γυναίκες με βάση το Δ.Μ.Σ. είναι η παρακάτω⁽³¹⁾:

(Πίνακας 4)

Δ.Μ.Σ.	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑΣ
<18.5	Ελλιποβαρής	Αυξημένος
18.5-24.9	Φυσιολογικό Βάρος	Φυσιολογικός
25-29.9	Υπέρβαρος	Σχετικά Αυξημένος
30-34.9	Παχυσαρκία Σταδίου 1	Αυξημένος
35-39.9	Παχυσαρκία Σταδίου 2	Πολύ Αυξημένος
>40	Παχυσαρκία Σταδίου 3	Εξαιρετικά Αυξημένος

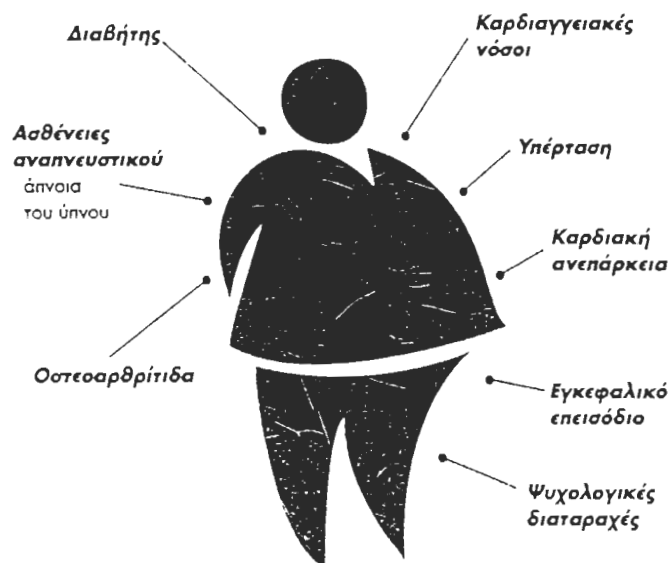
3.2 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ

Όπως ήδη έχουμε αναφέρει η παχυσαρκία είναι από τις λίγες νόσους που επηρεάζουν αρνητικά το σύνολο των οργάνων του ανθρώπινου σώματος, καθώς και την ψυχολογική του κατάσταση.

Οι παχύσαρκοι κινδυνεύουν από εγκεφαλικά επεισόδια και διαβήτη, η καρδιά επιβαρύνεται, η υπέρταση και η οστεοαρθρίτιδα παραδοκούν, επιβαρύνεται η πνευμονική λειτουργία και ελλοχεύει ο κίνδυνος ψυχολογικών διαταραχών (αίσθημα μειονεψίας, αντικοινωνικότητας κ.λ.π.) και μετεγχειρητικών επιπλοκών. Όλα αυτά απεικονίζονται καλύτερα στο παρακάτω σχήμα⁽³²⁾.

(Σχήμα 6)

Επιπλοκές της παχυσαρκίας και του αυξημένου σωματικού βάρους



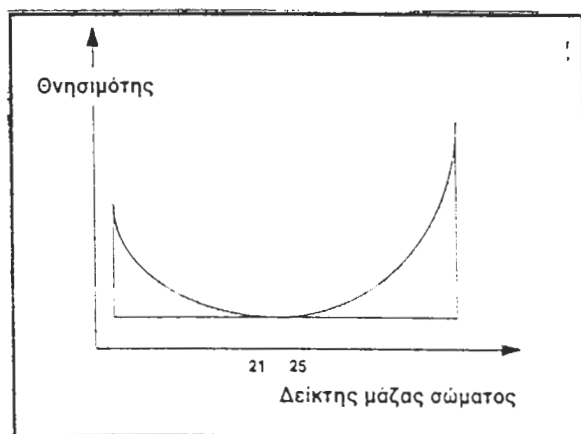
Αντίθετα η μείωση του βάρους βελτιώνει συνολικά την ποιότητα της ζωής αφού μειώνει την χοληστερίνη και τα τριγλυκερίδια, βελτιώνει την ρύθμιση του διαβήτη τύπου II, απομακρύνει τον κίνδυνο αγγειακών και εγκεφαλικών επεισοδίων, μειώνει την δύσπνοια κ.ο.κ. ακόμα οι ασθενείς αρχίζουν να βλέπουν πιο ευνοϊκά το σώμα τους και με αυτό τον τρόπο αποκτούν αυτοεκτίμηση, νιώθουν περισσότερο ελκυστικοί σεξουαλικά, βελτιώνεται η διάθεσή τους κ.λ.π.⁽³³⁾.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΥΠΑΡΧΟΝΤΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

Η παχυσαρκία έχει αναγνωριστεί εδώ και πολλά χρόνια σαν μια χρόνια νόσος με υποτροπιαστικές τάσεις. Ταυτόχρονα έρευνες έχουν αποδείξει ότι τα παχύσαρκα άτομα έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να νοσήσουν ή και να πεθάνουν ακόμα σε σχέση με άτομα με φυσιολογικό βάρος. Στο παρακάτω σχήμα γίνεται φανερό ότι τα άτομα με την μεγαλύτερη θνησιμότητα είναι εκείνα που έχουν δείκτη μάζα σώματος (ΔΜΣ) από 25 και πάνω⁽³⁴⁾.

(Σχήμα 7)



Φαίνεται πως η παχυσαρκία αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση πολλών παθολογικών καταστάσεων και οι παθοφυσιολογικές της συνέπειες αφορούν διάφορα συστήματα.

Οι παχύσαρκοι πεθαίνουν συχνότερα από καρδιαγγειακές παθήσεις, κιρρώσεις του ήπατος, χολολιθίαση κ.ο.κ. (βλέπε πίνακα 5)⁽³⁵⁾.

(Πίνακας 5)

	Άνδρες	Γυναίκες
Σακχαρώδης διαβήτης	3.83	3.72
Κίρρωση ήπατος	2.49	1.47
Σκωληκοειδίτις	2.23	1.95
Χολολιθίαση	2.06	2.84
Χρόνια νεφρίτις	1.91	2.12
Εγκεφαλική αιμορραγία	1.59	1.62
Στεφανιαία νόσος	1.42	1.75
Αυτοκινητιστικά ατυχήματα	1.31	1.20
Αυτοκτονίες	0.78	0.73

Η θνητότητα από διάφορα αίτια παχύσαρκων ατόμων σχετικά με την θνητότητα του γενικού πληθυσμού.

Ακόμα όμως και αν η παχυσαρκία δεν αποτελεί παράγοντα θνησιμότητας επιβαρύνει ουσιαστικά την ποιότητα ζωής του ασθενούς, τόσο σε αισθητικό επίπεδο (αλλοίωση της εικόνας του σώματος), όσο και σε ιατρικό δηλαδή αυξημένης ποσότητας εμφάνισης, ανθρωπαθειών, επιπλοκές στην εγκυμοσύνη κ.λ.π.

4.2 ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Παρά το γεγονός ότι δεν έχει αποδειχθεί ο αυτόνομος ρόλος της παχυσαρκίας στην εμφάνιση της στεφανιαίας νόσου η συνύπαρξη της με άλλους παράγοντες κινδύνου την ενοχοποιεί για την εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων⁽³⁶⁾.

Μελέτες που έχουν γίνει σε μεγάλες ομάδες πληθυσμού έχουν δείξει ότι τα εγκεφαλικά επεισόδια και οι καρδιαγγειακές παθήσεις είναι συχνότερες στα παχύσαρκα άτομα , ακόμα και αν δεν υπάρχουν άλλοι προδιαθεσικοί παράγοντες, όπως χοληστερίνη, αρτηριακή πίεση, διαβήτης κτλ. Είναι ακόμα εντυπωσιακό ότι ερευνητές βρήκαν πως οι παχύσαρκοι άνδρες μεταξύ 25-34 ετών έχουν 12πλάσιες πιθανότητες να πεθάνουν απ' ότι οι άνδρες του γενικού πληθυσμού. Το 54% αυτών των θανάτων ωφείλετο στην στεφανιαία νόσο, ενώ το 25% των μελετηθέντων δεν είχε κανένα προδιαθεσιακό παράγοντα στεφανιαίας νόσου εκτός της παχυσαρκίας⁽³⁷⁾.

4.3 ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Εδώ και πολλούς αιώνες έχει παρατηρηθεί μια σχέση ανάμεσα στην παχυσαρκία και στον διαβήτη τύπου II, δηλαδή το μη ινσουλινοεξαρτώμενο διαβήτη.

Είναι επιδημιολογικά εξακριβωμένο ότι οι περισσότεροι πάσχοντες από διαβήτη τύπου II παρουσιάζουν ταυτόχρονα δείκτη μάζας σώματος μεγαλύτερο από το 27. ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί η νήσος Nauru του Ειρηνικού όπου η αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες και στον τρόπο ζωής προκάλεσε την εμφάνιση της παχυσαρκίας και συνεπακόλουθα στην αύξηση της συχνότητας εμφάνισης του διαβήτη τύπου II ο οποίος έφτασε στο πρωτοφανές ποσοστό του 39%.

Παρόλα αυτά δεν είναι όλα τα παχύσαρκα άτομα διαβητικά, η κληρονομικότητα και το στυλ ζωής όπως η πολυφαγία και η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας ευθύνονται για την εμφάνιση διαβήτη.

Τέλος είναι γνωστό ότι οι παχύσαρκοι ασθενείς πάσχουν από **υπερινσουλαιμία**. Η υπερινσουλαιμία αποτελεί ύπαρξη ινσουλινοαντοχής και αυτό αποτελεί το συνδετικό κρίκο μεταξύ παχυσαρκίας και διαβήτη⁽³⁸⁾.

4.4 ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Έχει παρατηρηθεί πως σύννοδα συμπτώματα της παχυσαρκίας είναι οι αυξημένες τιμές χοληστερίνης, τριγλυκεριδίων και μείωση HDL (προστατευτικής χοληστερίνης). Οι μεταβολές αυτές είναι πιο έντονες στην κεντρική κατανομή λίπους, στο επάνω μέρος του σώματος δηλαδή και στην κοιλιά. Επίσης το φυσιολογικό βάρος σε νεαρή ηλικία φαίνεται ότι προστατεύει από την εμφάνιση υπερλιπιδαιμίας, ενώ ακόμα και μια μικρή αύξηση του σωματικού βάρους προκαλεί την αύξηση της χοληστερίνης σε όλες τις ηλικίες και στα δύο τα φύλα. Έτσι αν μέσα σε 15 χρόνια έχουμε μια αύξηση βάρους από 2 – 10% η χοληστερίνη αυξάνεται κατά 40mg ενώ αντίθετα αν μειωθεί κατά 10% το βάρος η αύξηση της χοληστερίνης είναι μόνο 2mg.

Τέλος έχει αποδειχθεί ότι υπάρχει μια σχέση ανάμεσα στην ηλικία και στην χοληστερίνη στα παχύσαρκα άτομα. Έτσι στους άνδρες μεταξύ 36 – 60 ετών που είναι και πιο ευάλωτη ομάδα σε καρδιοαγγειακά νοσήματα ένα ποσοστό που μπορεί να ξεπερνάει και το 60% μπορεί να παρουσιάσουν παθολογικά επίπεδα χοληστερίνης. Αντίστοιχα είναι και στα ευρήματα και στα τριγλυκερίδια, ενώ σε μεγάλο ποσοστό παχύσαρκο η HDL βρέθηκε μειωμένη⁽³⁹⁾.

4.5 ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Κλινικές και επιδημιολογικές έρευνες έχουν αποδείξει ότι υπάρχει μια σχέση μεταξύ υπέρτασης και σωματικού βάρους. Ο σημαντικότερος μηχανισμός που προκαλεί υπέρταση όταν το σωματικό βάρος είναι μεγάλο είναι η υπερινσουλιναμία της παχυσαρκίας.

Η υπερτασική δράση της υπερινσουλιναμίας αποδίδεται στο ότι:

1. αυξάνει την επαναρρόφηση του νατρίου στα άπω εσπειραμένα σωληνάκια
2. αυξάνει τη δραστηριότητα του συμπαθητικού νευρικού συστήματος
3. μειώνει τη δραστηριότητα της ΑΤΡασης νατρίου, καλίου στους νεφρούς, (Laudsberg 1987, Hovell 1982)⁽⁴⁰⁾.

(Σχήμα 8)

<u>ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΥΠΕΡΤΑΣΗ</u>		
Παχυσαρκία	Υπερλιπιδαιμία	
	Υπερουριχαιμία	Αγγειοσκλήρυνση
	Διαταραχές ανοχής γλυκόζης	
	Υπερινσουλιναμία	Υπέρταση
	Κατακράτηση νατρίου	
	Αυξ. Δραστ. Συμπαθητικού	

Οι συνέπειες της παχυσαρκίας και οι επιπτώσεις αυτής στο καρδιαγγειακό σύστημα.

4.6 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Έχουμε ήδη αναφερθεί πιο πάνω πως παράγοντες εμφάνισης της παχυσαρκίας είναι οι κακές διατροφικές συνήθειες. Τα παχύσαρκα άτομα φαίνεται ότι καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες λίπους και πρωτεϊνών που εκτός από την εμφάνιση της παχυσαρκίας ευνοούν και την εμφάνιση του καρκίνου.

Γι' αυτό δεν θα πρέπει το λίπος να καταλαμβάνει περισσότερο από το 30% της ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης, ενώ θα πρέπει να αποφεύγονται οι καπνιστές και αλατισμένες τροφές.

Ενεργητική επίδραση στη μη εμφάνιση του καρκίνου έχει η κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων λαχανικών, φρούτων, δημητριακών και τροφών γενικά που περιέχουν βιταμίνη C, βιταμίνη A, βιταμίνη E, σελίνιο, Β – καροτίνη κ.ο.κ.

Γενικά θεωρείται πως οι κακές διατροφικές συνήθειες ευθύνονται για την εμφάνιση μιας σειράς νεοπλασμάτων, όπως:

- καρκίνος του προστάτη
- καρκίνος του παχέος εντέρου
- καρκίνος του μαστού
- καρκίνος της χοληδόχου κύστεως
- καρκίνος του τραχήλου της μήτρας
- καρκίνος των ωοθηκών
- καρκίνος του ενδομητρίου
- καρκίνος του λάρυγγα
- καρκίνος του οισοφάγου
- καρκίνος το ήπατος
- καρκίνος του ορθού κ.λ.π.⁽⁴¹⁾

4.7 ΧΟΛΟΛΙΘΙΑΣΗ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Η συχνότητα χολολιθίασης αυξάνει παράλληλα με την αύξηση του σωματικού βάρους. Υπολογίζεται ότι το 1/3 των γυναικών που έχουν κάνει χολοκυστεκτομή είναι παχύσαρκες. Στις Ηνωμένες Πολιτείες το κόστος μόνο για την αντιμετώπιση της χολολιθίασης που οφείλεται στην παχυσαρκία, φτάνει τα 3.2 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο⁽⁴²⁾.

4.8 ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Έχει βρεθεί πως η αναπνευστική προσπάθεια αυξάνει ως 30% όταν τα άτομα είναι παχύσαρκα. Αυτό έχει σαν συνέπεια να δυσκολεύεται η μηχανική λειτουργία της αναπνοής και η κυκλοφορία του αίματος στους πνεύμονες.

Η πιο επικίνδυνη επίπτωση της παχυσαρκίας όμως είναι η λεγόμενη «αποφρακτική άπνοια του ύπνου». Εδώ πρόκειται για μια παροδική ασφυξία, κατά τη διάρκεια του ύπνου που εκδηλώνεται με διακοπή της αναπνοής, έντονο ροχαλητό, κακή ποιότητα ύπνου κ.λ.π. Η θεραπεία της είναι η απώλεια βάρους⁽⁴³⁾.

4.9 ΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Είναι εύκολο να αντιληφθεί κανείς το πόσο επιβαρύνεται το οστικό σύστημα από το υπερβολικό βάρος. Οι συχνότερες επιπτώσεις της παχυσαρκίας είναι:

- Οστεοαρθρίτιδες
- Οσφυαλγίες
- Ισχιαλγίες
- Δισκοπάθειες κ.λ.π.

Τελικά αποδεικνύεται πως υπάρχει και μια σχέση μεταξύ αυξημένου ουρικού οξέος και σωματικού βάρους. Η πιθανότερη εξήγηση είναι η εξής: το ουρικό οξύ διαλύεται στους 37° C και PH 7.4. Στους παχύσαρκους όμως με τα ψυχρά άκρα η διαλυτότητα του ουρικού οξέος είναι μικρή και έτσι δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την εμφάνιση ουρικής αρθρίτιδας⁽⁴⁴⁾.

4.10 ΗΠΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

Είναι πολύ συχνή η λιπώδης διήθηση του ήπατος στην παχυσαρκία με πιο σοβαρή εκδήλωση τη «Μη αλκοολική Στεατοεπύρωση» που μοιάζει πολύ με την αλκοολική ηπατίτιδα. Το ενδιαφέρον είναι ότι, όταν το σωματικό βάρος πλησιάσει στο φυσιολογικό, το ήπαρ αποκαθίσταται εντελώς, κάτι που δεν συμβαίνει με άλλες ηπατοπάθειες⁽⁴⁵⁾.

4.11 ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

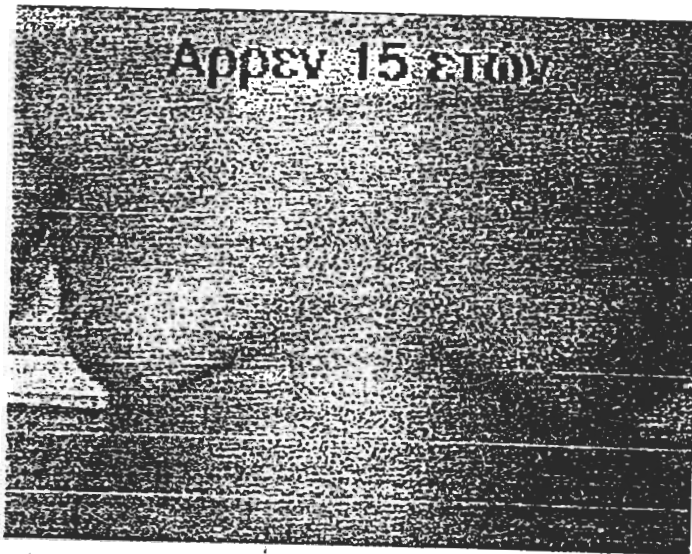
Επειδή η παχυσαρκία συνδέεται με ενδοκρινικές διαταραχές αποτελεί συνήθη πρακτική να γίνεται ένας ενδοκρινικό έλεγχος σε περίπτωση παχυσαρκίας.

Οι επιπτώσεις είναι:

- Γυναικομαστία στα αγόρια
- Υπερτρίχωση στα κορίτσια
- Διαταραχές της περιόδου
- Μείωση της γονιμότητας
- Μείωση ανδρικών ορμονών κ.λ.π.

Ιδιαίτερα σε μικρές ηλικίες που οργανισμός δημιουργεί καινούρια λιποκύτταρα υπάρχει ο κίνδυνος να οδηγηθούμε στην υπερπλαστική μορφή της νόσου που είναι και η πιο ανθεκτική στη θεραπεία⁽⁴⁶⁾.

(Εικόνα 5)



Λιπομαστία παχυσαρκίας.

4.12 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΛΟΚΩΝ

Όπως ήδη έχουμε αναφερθεί παραπάνω η παχυσαρκία επιβαρύνει πολλά και διάφορα συστήματα του οργανισμού. Είναι φυσικό λοιπόν σε περίπτωση μιας εγχείρισης να δημιουργούνται πολλαπλά προβλήματα στη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού, γι' αυτό και όλοι οι ιατροί συνιστούν χάσιμο βάρους πριν από κάθε εγχείριση.

Σε περιπτώσεις μεγάλης παχυσαρκίας επειδή το βάρος είναι αυξημένο προκαλείται μεγαλύτερη πίεση στα ευαίσθητα σημεία, με αποτέλεσμα τον κίνδυνο να εμφανιστεί κατάκλιση κατά το διάστημα παραμονής του ασθενούς στο νοσοκομείο μετά από κάποια εγχείριση⁽⁴⁷⁾.

Αλλά και η χειρουργική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας δεν αποκλείει κίνδυνο όπως φαίνεται πιο κάτω από το περιστατικό:

« Όλα άρχισαν το 1969 όταν ζήτησα καινούρια στολή γιατί είχα παχύνει και δεν μου έκανε η παλιά και μου είπαν ότι θα έπρεπε να χάσω βάρος γιατί δεν υπήρχε στολή αξιωματικού μεγαλύτερη από αυτή που είχα. Ο γιατρός μου έκανε εγχείριση νησιδο – ειλεικής παράκαμψης για απώλεια βάρους και πίστευε ότι θα ήταν η απάντηση στα προβλήματά μου ... ο χειρουργός θα παρέκαμπε το λεπτό έντερο αφήνοντας 50 εκ. αλλά το υπόλοιπο έντερο θα παρέμενε μέσα μου ... κανονίστηκε ένα ραντεβού και μπήκα στο νοσοκομείο 10 ημέρες πριν την ημερομηνία της εγχείρισης ... ύστερα έγινε η εγχείριση ... τις επόμενες λίγες ημέρες πονούσα πολύ, υπέφερα πολύ από κράμπες και αέρια, έκανα επίσης πολλούς εμετούς, και σαν αποτέλεσμα με άφηνε να πίνω μόνο 1 λίτρο υγρά την ημέρα ... τις επόμενες 13 εβδομάδες είχα πολλά διαιτολογικά και αιματολογικά προβλήματα και βγήκα από το νοσοκομείο όταν πίστευαν ότι αυτά είχαν ξεπεραστεί ... ήμουν περίπου 3 εβδομάδες σπίτι μου και είχα κενώσεις περίπου 20 φορές την ημέρα και ήμουνα πολύ αδύναμος ... περίπου 3 μήνες αργότερα πονούσα πολύ στην κοιλιά και ξαναπήγα και ο γιατρός είπε πως είχα κήλη ... οι εβδομάδες που πέρασαν μέσα στο νοσοκομείο μακριά από τα παιδιά μου και τη γυναίκα μου σε διάστημα περίπου 4 ετών μου φαίνονταν ατέλειωτες ... από τη συνεχή διάρροια έκανα 5 εγχειρήσεις για ραγάδες στον πρωκτό και αυτό γίνεται κάθε 12 – 13 μήνες ... η εγχείριση πέτυχε από την άποψη απώλειας βάρους, αλλά αν μπορούσα να αποφασίσω ξανά θα δοκίμαζα κάτι άλλο»⁽⁴⁸⁾.

4.13 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η αισθητική αλλοίωση της εικόνας του σώματος σε συνδυασμό με τα πρότυπα που προβάλλονται στην κοινωνία μας προκαλούν στους παχύσαρκους μια σειρά από προβλήματα. Πράγματι οι παχύσαρκοι φαίνεται ότι υποφέρουν από κόμπλεξ κατωτερότητας, αίσθημα μειονεξίας, απόσυρση από την κοινωνική ζωή, μείωση ενδιαφερόντων, στρες, τάσεις μελαγχολίας και σε ορισμένες περιπτώσεις αυτοκτονικές τάσεις.

Τελικά φαίνεται ότι υπάρχει μια σχέση μεταξύ των βουλιμικών ατόμων και της παχυσαρκίας. Αν και τυπικά τα βουλιμικά άτομα έχουν φυσιολογικό βάρος υπάρχουν ενδείξεις ότι πριν από την έναρξη της ψυχογενούς βουλιμίας έχουν περισσότερο βάρος απ' ό τι τα συνομήλικά τους. Άλλωστε είναι συνηθισμένες οι διακυμάνσεις του βάρους των βουλιμικών που οφείλονται σε εναλλασσόμενες περιόδους υπερφαγίας και νηστείας κατά την εξέλιξη αυτής της διαταραχής⁽⁴⁹⁾.

ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ Ή
ΕΠΙΒΑΡΥΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:

- Πρώιμη ισχαιμική νόσος της καρδιάς
- Υπερτροφία αριστεράς κοιλιάς
- Στηθάγχη
- Καρδιακή ανεπάρκεια
- Εγκεφαλικό επεισόδιο
- Φλεβική στάση (με οίδημα στα κάτω άκρα, κίρσους, θρομβωτική ή εμβολική ασθένεια των κάτω άκρων και της κάτω κοίλης φλέβας)

ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟ-
ΛΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ:

- Σακχαρώδης διαβήτης
- Ουρική αρθρίτιδα ή μόνο υπερουριχαιμία
- Υπερλιπιδαιμίες (υπερτριγλυκεριδαίμια και υπερχοληστεριναίμια)

ΉΠΑΤΟ - ΧΟΛΗΦΟΡΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:

- Χολολιθίαση
- Λιπώδης εκφύλιση του ήπατος

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ:

- Αποφρακτική άπνοια στον ύπνο
- Σύνδρομο Pickwick (κυψελιδικός υπεραερισμός)
- Υπερτροφία δεξιάς κοιλιάς (που δυνατόν να οδηγήσει και σε ανεπάρκεια)

ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ, ΜΥΣ ΚΑΙ ΣΥΝ-
ΓΕΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ:

- Οστεοαρθρίτιδα στην κατά γόνυ άρθρωση
- Εκφυλιστική οστεοαρθροπάθεια (στις γυναίκες)
- Κοινωνική απομόνωση
- Μειωμένη κινητικότητα
- Αυξημένη ευαισθησία για ψυχονευρώσεις
- Επιβάρυνση προϋπάρχουσας βλάβης στην στάση/ θέση του ατόμου

ΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΑ:

- Αυξημένος κίνδυνος για καρκίνο του ενδομητρίου
- Πιθανόν αυξημένος κίνδυνος για καρκίνο του μαστού

(Πίνακας 6 Συνέχεια)

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ:

- Πίεση στα ευαίσθητα σημεία με αποτέλεσμα τον κίνδυνο να εμφανιστεί κατάκλιση
- Κήλη

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ:

- Αίσθημα μειονεκτικότητας
- Απόσυρση από την κοινωνική ζωή
- Τάσεις μελαγχολίας
- Μείωση ενδιαφερόντων
- Σε ορισμένες περιπτώσεις αυτοκτονικές τάσεις

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 ΠΟΡΕΙΑ ΤΗΣ ΑΣΘΕΝΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Η πρόγνωση της ασθένειας της παχυσαρκίας φαίνεται πως είναι πτωχή και πως η πορεία της παχυσαρκίας στρέφεται προς μια σταθερή πρόοδο. Αυτό σημαίνει ότι ιδιαίτερα σε άτομα τα οποία κατά την παιδική τους ηλικία ήταν παχύσαρκα η πρόγνωση της παχυσαρκίας είναι δυσμενής. Τα παχύσαρκα άτομα θα καταλήξουν παχύσαρκοι ενήλικες. Γι' αυτό φαίνεται πως η καλύτερη λύση είναι η πρόληψη και η έγκαιρη αλλαγή διατροφικών συνηθειών⁽⁵⁰⁾.
- Ένα μεγάλο ποσοστό παχύσαρκων παρουσιάζει μια μεταβολική ιδιαιτερότητα, εμφανίζουν δηλαδή μειωμένες καύσεις αφού με μικρότερη κατανάλωση ενέργειας έχουν άριστη απόδοση. Αυτό το χαρακτηριστικό το οποίο είναι δυσάρεστο βέβαια σε περιόδους αφθονίας τροφής προκαλεί τα δεινά της παχυσαρκίας όταν η περίσσεια της τροφής αποθηκεύεται με τη μορφή λιπώδους ιστού. Γι' αυτό η πρόσληψη θα πρέπει να μειωθεί στην μειωμένη κατανάλωση και να αποφεύγουν τρόφιμα που είναι πλούσια σε ενέργεια και με μεγάλη περιεκτικότητα λίπους. Αυτό ακριβώς το επιπλέον λίπος είναι εκείνο που προδιαθέτει σε καρδιοπάθειες, σε διαβήτη και όλα τα υπόλοιπα δεινά της παχυσαρκίας⁽⁵¹⁾.

ΜΕΡΟΣ 20



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

6.1 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Όπως ισχύει σε κάθε ασθένεια ο καλύτερος τρόπος για την αντιμετώπισή της είναι η πρόληψη. Δυστυχώς όμως έτσι και στην περίπτωση της παχυσαρκίας φτάνουμε μπροστά στο ερώτημα που απασχολεί κάθε θεραπευτή.

Τι αγωγή πρέπει να ακολουθήσουμε;

Οι ενέργειες που πρέπει να προβούμε είναι αντίστοιχες με τον κλινικό τύπο της παχυσαρκίας, την ψυχοσύνθεση του ατόμου, τον μεταβολισμό του κ.ο.κ. Γι' αυτό θα πρέπει να γίνει μια σειρά από εξετάσεις κατάλληλες έτσι ώστε να υλοποιηθεί η θεραπεία αποτελεσματικά. Σε ότι αφορά τις θεραπευτικές ενδείξεις, σημασία δεν έχει μόνο ο Δ.Μ.Σ., αλλά και άλλες εκδηλώσεις όπως: **υπέρταση, κατανομή σωματικού βάρους, δυσλιπιδαιμία**. Γι' αυτό είναι αποδεκτό σήμερα πως ο συνδυασμός όλων των παραπάνω καταστάσεων απαιτεί θεραπευτική αντιμετώπιση έστω και σε μικρή αύξηση βάρους.

6.2 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

I. Αυτοέλεγχος – Αλλαγή συμπεριφοράς

Σύμφωνα με κάποιες ψυχολογικές θεωρίες ο άνθρωπος δεν είναι έρμαιο μεταξύ ερεθίσματος (π.χ. βλέπω μια πάστα) και αντίδρασης (π.χ. την τρώω) αλλά μπορεί να επεξεργαστεί συνειδητά και να ρυθμίσει την συμπεριφορά του μέσω του **αυτοέλεγχου**. Όλοι ξέρουμε π.χ. ότι οι παχύσαρκοι έχουν μεγάλο κίνδυνο να αρρωστήσουν από σάκχαρο, καρδιοπάθειες κ.λ.π. Παρόλη τη γνώση όμως των βλαβερών συνεπειών η εξάρτηση από το φαγητό είναι πολύ δύσκολο να διακοπεί. Έχει **μαθευτεί** ένας τρόπος ζωής και μας είναι πολύ δύσκολο να **απαλλαγούμε** από αυτόν. Για να μπορέσουμε να **μάθουμε** έναν τρόπο ζωής πρέπει να εφαρμόσουμε ένα πρόγραμμα αυτοελέγχου.

Τα χαρακτηριστικά αυτού του προγράμματος αυτοελέγχου είναι:

- Η ανάλυση συστηματικά του τι έγινε έως τώρα
- Καταγραφή του τι μορφή παίρνει η συμπεριφορά μας τώρα
- Η ενίσχυση (αμοιβή, ικανοποίηση, χαρά) που πρέπει να δίνουμε στον εαυτό μας σε κάθε αλλαγή συμπεριφοράς μας.
- Η βήμα προς βήμα αλλαγή της συμπεριφοράς που είναι απαραίτητη αν θέλουμε να έχουμε σταθερότητα στην καινούρια κατάσταση.

Παρακάτω περιγράφεται ένα πρόγραμμα το οποίο εφαρμόζεται σε κέντρα υγείας της Γερμανίας. Βέβαια το κάθε πρόγραμμα πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα της ατομικής συνήθειας.

(Πίνακας 7)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΕΞΑΡΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΦΑΓΗΤΟ

- 1) Βάλτε όλα τα τρόφιμα σε καθορισμένους χώρους
- 2) Μην τρώτε ποτέ κάτι κατευθείαν από το ψυγείο
- 3) Μην παίρνετε γλυκά που σας προσφέρουν
- 4) Μην τρώτε μπρος από την τηλεόραση
- 5) Μην τρώτε ποτέ όταν βαριέστε. Κάντε κάτι άλλο: τηλεφωνήστε σε μια φίλη, ακούστε μουσική ...
- 6) Μην τρώτε στα ενδιάμεσα
- 7) Μην διαβάσετε την ώρα του φαγητού
- 8) Τρώτε πάντα στο τραπέζι σε μια θέση ειδική για εσάς
- 9) Περιμένετε 2 λεπτά μετά το σερβίρισμα πριν αρχίσετε με το φαγητό
- 10) Μην ακούτε με το φαγητό μουσική, ράδιο κ.λ.π.
- 11) Τρώτε μόνο εάν έχετε στρώσει ήδη όμορφα το τραπέζι

- 12) Μην τρώτε αν αισθάνεστε άσχημα, αν είστε στενοχωρημένοι κάνετε κάτι άλλο, π.χ. βγείτε μια βόλτα, διαβάστε εφημερίδα
- 13) Ζυγιστείτε πριν από το φαγητό – κάθε φορά –
- 14) Προσπαθήστε να μην τρώτε όλο το φαγητό
- 15) Αγοράστε τρόφιμα που δεν τρώγονται άψητα – πρέπει δηλ. να τα μαγειρέψετε
- 16) Αφήστε τα μαχαιροπίρουνα κάθε λίγο στο τραπέζι – κάνετε δηλ. διαλείμματα
- 17) Μασάτε αργά
- 18) Περιμένετε 5 λεπτά πριν αρχίσετε το φαγητό
- 19) Προσπαθήστε να σκέφτεστε σε κάθε γεύμα θέματα σχετικά με το φαγητό – σκεφτείτε αυτό που τρώτε
- 20) Ετοιμάστε το φαγητό σας έτσι ώστε να το σερβίρετε μια και καλή
- 21) Τρώτε μόνο ότι σερβίρετε
- 22) Πριν από το φαγητό θυμηθείτε πως είναι η τωρινή σας σωματική κατάσταση – καθυστερείστε να αρχίσετε το φαγητό – κάνετε τις ασκήσεις χαλάρωσης
- 23) Μετά το φαγητό φανταστείτε πως θα φαίνεστε όταν λεπτύνετε

(52)

II) Χρήση φαρμάκων

Η φαρμακευτική θεραπεία αποτελεί μια λύση για τον ειδικό γιατρό όταν είναι απαραίτητη η απώλεια βάρους λόγω της ύπαρξης διάφορων καταστάσεων όπως: **αποφρακτική άπνοια, διαβήτη, υπέρταση, στεφανιαία νόσος, βαριά αρθροπάθεια, αδυναμία παρακολούθησης διαιτητικών οδηγιών.**

Οι αμφεταμίνες γνωστές από τη χρήση τους στον αθλητισμό ήταν φάρμακα τα οποία αύξαναν την απόδοση του οργανισμού χωρίς ταυτόχρονα να αυξάνουν την ανάγκη πρόσληψης ενέργειας. Δυστυχώς καταργήθηκαν επειδή προκαλούσαν διάφορες ανεπιθύμητες επιπλοκές όπως: εξάρτηση, κατάθλιψη, άπνία κ.ο.κ.

Αυτό αποτελεί μια ένδειξη της ιδιαίτερης προσοχής με την οποία πρέπει να προβαίνουμε στη φαρμακευτική αντιμετώπιση της παχυσαρκίας.

Οι φαρμακευτικές ουσίες οι οποίες χρησιμοποιούνται σήμερα αναφέρονται καλύτερα στον παρακάτω πίνακα, και είναι δύο κατηγοριών: α) φάρμακα που αυξάνουν την κατανάλωση ενέργειας και β) φάρμακα που προκαλούν ελάττωση στην πρόσληψη ενέργειας⁽⁵³⁾.

ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΣ
ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Φάρμακα που προκαλούν
Ελάττωση της ενεργειακής
πρόσληψης

- Ανορεκτικά
- 1. Αδρενεργικά
Διεθυλπρόπιον
Φεντερμίνη
Φαινυλπροπανολαμίνη
Μαζινδόλη
- 2. Σεροτονινεργικά
Φενφλουραμίνη*
Δεξφενφλουραμίνη*
Φλουοξετίνη
Σιμπουτραμίνη

- Αναστολείς της εντερικής
απορρόφησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ορισμένα φάρμακα δρουν με περισσότερους από έναν
μηχανισμούς

* Αυτές οι ουσίες αποσύρθηκαν λόγω ανεπιθύμητων ενεργειών (προσβολή
των καρδιακών βαλβίδων, πνευμονική υπέρταση)

Φάρμακα που αυξάνουν
την κατανάλωση ενέργειας

- Αδρενεργικά
- Συνδυασμός εφεδρίνης -
καφεΐνης
- Σεροτονινεργικά
- β- αδρενεργοί αγωνιστές
(ιδιαίτερη έρευνα για β₃-
διεγέρτες: αύξηση της θερ-
μογένεσης και της λιπόλυσης
μέσω του φαιού (λιπώδους
ιστού)

III) Αθλητισμός

Η φυσική άσκηση δρα με δύο κυρίως τρόπους: 1) Καταρχήν ένας σημαντικός αριθμός θερμίδων καταναλώνεται κατά την διάρκεια της φυσικής άσκησης υπό την προϋπόθεση ότι αυτή θα είναι συστηματική και μακροχρόνια (τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα). 2) Η φυσική άσκηση έχει ευμενείς επιδράσεις στο καρδιαγγειακό, στο αναπνευστικό, ψυχισμό και βοηθά στη διατήρηση και στη σταθεροποίηση του απολεσθέντος σωματικού βάρους.

Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η παχυσαρκία στα παιδιά είναι ένας φαύλος κύκλος, η παχυσαρκία προκαλεί νωχέλεια και η νωχέλεια προκαλεί την παχυσαρκία. Η αυξημένη δραστηριότητα επιβάλλεται σαν ένα μέρος ελέγχου του σωματικού βάρους μαζί με την κατάλληλη διαίτα. Επειδή τα σκληρά ανταγωνιστικά αθλήματα είναι δύσκολα για τα

παχύσαρκα παιδιά προτείνονται δραστηριότητες που μπορεί να συμμετέχει όπως π.χ. το κολύμπι⁽⁵⁴⁾.

Η κατανάλωση ενέργειας που προκύπτει από την άσκηση κάποιας φυσικής δραστηριότητας αναφέρεται στον πιο κάτω πίνακα⁽⁵⁵⁾.

(Πίνακας 9)

ΘΕΡΜΙΔΕΣ ΠΟΥ ΚΑΙΓΟΝΤΑΙ ΑΝΑ ΩΡΑ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ¹			
	ΒΑΡΟΣ 62 ΚΙΛΑ	ΒΑΡΟΣ 72 ΚΙΛΑ	ΒΑΡΟΣ 120 ΚΙΛΑ
Γιόγκα	205	255	280
Κηπουρική	345	430	470
Κούρεμα Γκαζόν- Με ηλεκτρ. Μηχανή	255	280	295
Κωπηλασία – 3km/ώρα	270	335	365
Μπάσκετ Μπωλ	670	830	910
Μπέιζ Μπωλ	250	310	340
Μπόουλινγκ	240	300	325
Νοικοκυριό – γενικό	180	225	235
Ορειβασία	535	665	730
Περπάτημα – 5km/ώρα	270	336	366
Πλύσιμο αυτοκινήτου	205	255	280
Ποδήλατο – 16km/ώρα	370	460	505
Σκάκι	80	100	110
Σκάψιμο	445	555	610
Τέννις	380	470	520
Υπνος	60	75	80
Φαγητό	80	100	110
Χορός aerobic	395	490	540
Ψώνια	150	185	205

Ισχύουν οι ίδιες αναλογίες για χρονικά διαστήματα μικρότερα της ώρας. Για παράδειγμα ένα άτομο 72 κιλών θα κάψει 150 θερμίδες παίζοντας μισή ώρα μπόουλινγκ.

IV) Δίαιτα - Νηστεία

Έχει αποδειχθεί ότι η διατροφή για μεγάλο χρονικό διάστημα με δίαιτα χαμηλής θερμιδικής αξίας μειώνει, ενώ ο υπερσιτισμός αυξάνει το βασικό μεταβολισμό. Μέσα σε όρια, το σώμα προσαρμόζει τον ρυθμό της καύσης της τροφής προς την διαθέσιμη ποσότητα⁽⁵⁶⁾.

Πριν εφαρμόσουμε μια δίαιτα είναι απαραίτητο να την εξατομικεύσουμε σύμφωνα με το ωράριο του ασθενούς, το στυλ της ζωής του, και τις γευστικές του συνήθειες. Έτσι είναι πιο εύκολο να αποδεχτεί μια δίαιτα που του ταιριάζει.

Μια σημαντική λεπτομέρεια είναι πως δεν πρέπει να επιδιώκουμε μια απώλεια περισσότερο από μισό έως ένα κιλό την εβδομάδα.

Μια σωστή δίαιτα επίσης θα πρέπει να είναι πτωχή σε σάκχαρα και λίπη, πλούσια όμως σε λευκώματα, υδατάνθρακες, βιταμίνες⁽⁵⁷⁾.

(Πίνακας 10)

ΝΑ ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΡΩΜΕ								
Κύριες Τροφές		Παιδιά Ηλικίας 7-9 ετών	Αγόρια 13-15 ετών	Κορίτσια 16-19 ετών	Αγόρια 16-19 ετών	Άνδρες 20-39 ετών	Γυναίκες 20-39 ετών	Άνδρες 50-59 ετών
Θερμίδες	n	2.020	2.780	2.300	2.920	3.000	2.160	2.700
Λευκώματα	g.	45	66	54	67	64	53	64
Λίπη	g.	67	93	67	99	83	60	75
Υδατάνθρακες	u.i	330	448	371	480	532	375	472
Βιταμίνη Α	mg.	1.330	2.410	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Βιταμίνη Β ₁	mg.	0,8	1,1	0,9	1,2	1,2	0,9	1,1
Βιταμίνη Β ₂	mg.	1,1	1,5	1,3	1,6	1,6	1,2	1,5
Βιταμίνη C	mg.	40	45	45	45	45	45	45
Ασβέστιο	mg.	500	700	700	700	600	600	500
Σίδηρος	g.	9	12	18	15	10	18	10
ΑΠΛΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΕ ΤΡΟΦΕΣ								
Αρτος - ζυμαρικά	g.	300	400	310	480	460	280	350
Πατάτες - Λαχανικά*	g.	280	450	250	500	500	380	450
Φρούτα*	g.	250	300	240	360	300	250	270
Ζάχαρη**	g.	35	45	45	45	30	30	25
Γάλα	g.	300	350	300	350	200	180	200
Κρέας - τυριά - αβγά	g.	30	170	150	220	180	160	170
Λίπη εμπλ. (σάλτσας)	g.	80	45	40	45	40	30	35

*Η αναγραφόμενη ποσότητα αναφέρεται στο ακάθαρτο βάρος των αποβαλλομένων (αποβλήτων)

** Συμπεριλαμβάνεται και η ποσότητα που περιέχεται στα ζαχαρώδη προϊόντα.

Η ιδανική διαίτα συνιστάται στους Ιταλούς από το Εθνικό Ινστιτούτο διατροφής. Στο κάτω μέρος του πίνακα ερμηνεύονται οι πιο θρεπτικές τροφές που ελέχθησαν.

V) Χειρουργική θεραπεία

Οι ενδείξεις για χειρουργική επέμβαση είναι: α) η βαριά και υποτροπιάζουσα παχυσαρκία (Δ.Μ.Σ. >40) με συνύπαρξη παθολογικών καταστάσεων και β) η υπέρβαση του φυσιολογικού βάρους κατά 45 ή πλέον kg.

Στο Π.Π.Ν.Π. στο Ρίο λειτουργεί ήδη τμήμα Νοσογόνου Παχυσαρκίας όπου εφαρμόζονται μέθοδοι χειρουργικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας.

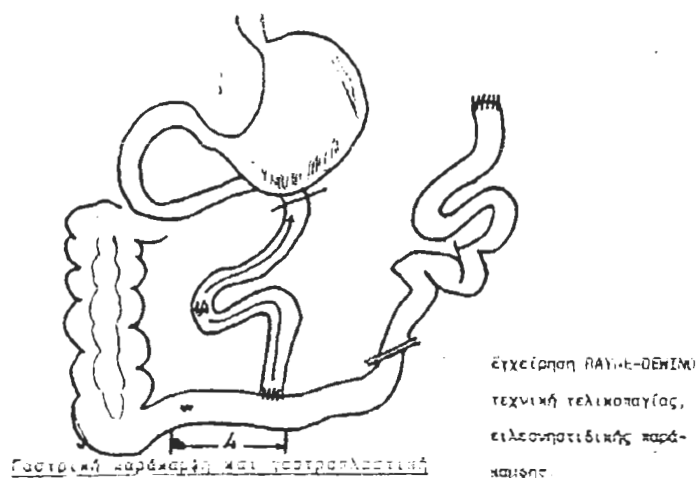
Βέβαια επειδή οι επιπλοκές δεν είναι σπάνιες θα πρέπει να προχωράμε με ιδιαίτερη προσοχή και να εξαντλούμε όλες τις άλλες λύσεις.

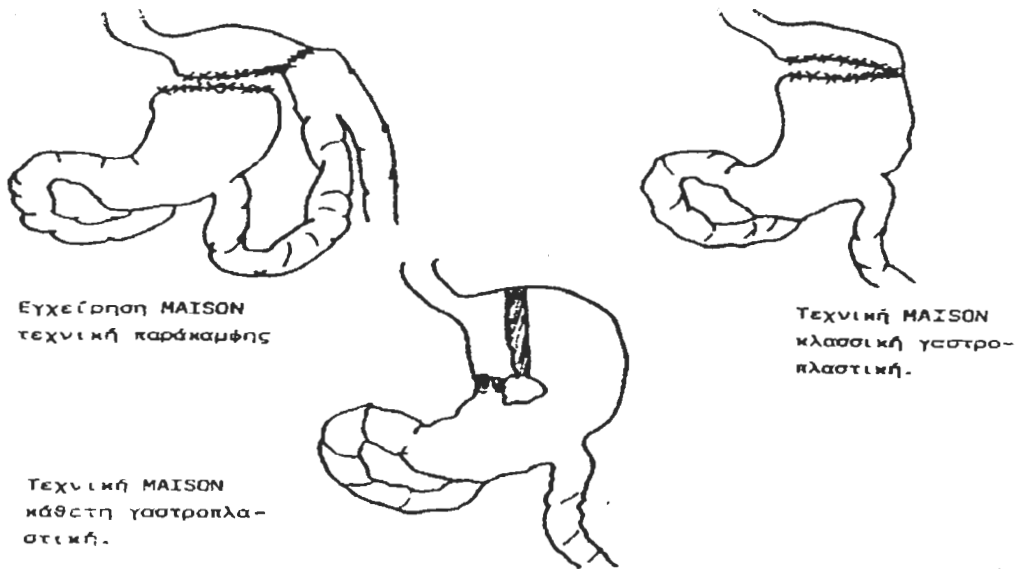
Η χειρουργική αντιμετώπιση κινείται προς δύο κατευθύνσεις:

- A) στην μείωση του όγκου του στομάχου και
- B) στην παρεμπόδιση λήψης ορισμένων τροφών σε ποσότητα και ποιότητα.

Οι τεχνικές ποικίλλουν από γαστροπλαστικές (κάθετη διαμερισματοποίηση ή περιίδεση στομάχου), έως εντερικές παρακάμψεις και υπερπήδησης του λεπτού εντέρου μέσω της σύνδεσης του πρώτου τμήματος εντέρου με το τμήμα του ιλεού αμέσως πριν την ιλεοτυφλική βαλβίδα. Έτσι δεν χρησιμοποιείται το λεπτό έντερο που είναι το σημαντικότερο τμήμα του εντέρου για την απορρόφηση των τροφών. Οι τεχνικές αυτές παρουσιάζονται σχηματικά παρακάτω⁽⁵⁸⁾.

(Εικόνα 6)





Δυστυχώς οι χειρουργικές επεμβάσεις δεν αποτελούν πανάκεια. Συνήθως η ποιότητα ζωής των χειρουργηθέντων ασθενών δεν είναι ιδιαίτερα καλή. Οι επιπλοκές που μπορούν να εμφανιστούν είναι:

- A) Επεισόδια επιγαστρικού βάρους
- B) Ναυτίες
- Γ) Εμετοί

Οι χειρουργηθέντες ασθενείς πρέπει επίσης να διδαχθούν να καταναλώνουν μικρά γεύματα, να τρώνε αργά και να λαμβάνουν υγρά μόνο μετά από λήψη στερεών τροφών. Αν και η αποτελεσματικότητα των χειρουργικών επεμβάσεων είναι αρκετά ικανοποιητική και η μέση απώλεια του βάρους μετά πάροδο τριετίας, φτάνει από 54 - 75% οι επιπλοκές είναι αρκετά σοβαρές έτσι ώστε οι ασθενείς να πρέπει να πληροφορούνται προεγχειρητικά για την ύπαρξη παρόμοιων εκδηλώσεων, και η χειρουργική αντιμετώπιση πρέπει να είναι το τελευταίο μέσο στο θεραπευτικό οπλοστάσιο του ιατρού.

Τέλος η αφαίρεση λιπώδους ιστού που γίνεται βέβαια κυρίως για αισθητικούς - κοσμητικούς λόγους αποτελεί μέρος των χειρουργικών επεμβάσεων, στο πλαίσιο αντιμετώπισης της παχυσαρκίας⁽⁵⁹⁾.

VI) ΑΛΛΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΙΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

- Η ψυχανάλυση και η ψυχοθεραπεία χρησιμοποιούνται στη θεραπεία της παχυσαρκίας σε κάποια άτομα ιδιαίτερα εκείνα που αντιμετωπίζουν προβλήματα με την εικόνα του εαυτού

τους. Ενδείκνυται επίσης σε περιπτώσεις ψυχογενούς βουλιμίας.

- Άλλος τρόπος αντιμετώπισης της παχυσαρκίας βρίσκεται στη συμμετοχή σε ομάδες αυτοβοήθειας κατά το πρότυπο των Ανωνύμων Αλκοολικών. Οι παχύσαρκοι που συμμετέχουν σε αυτές τις ομάδες βρίσκουν άτομα με το ίδιο πρόβλημα με αυτούς, αποκτούν αυτοπεποίθηση και επιπλέον καλλιεργείται η άμιλλα.
- Πρόγραμμα φυσικοθεραπείας. Το οποίο καταρτίζεται ανάλογα με το φύλο και το βάρος του ατόμου στο οποίο θα εφαρμοστεί και το οποίο περιλαμβάνει **μαλάξεις – ασκήσεις – μηχανοθεραπεία – θερμοθεραπεία**⁽⁶⁰⁾.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΗ: Είναι αυτονόητο πως όλες οι παραπάνω μέθοδοι θεραπείας μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε αυτόνομα, είτε σε συνδυασμό μεταξύ τους ανάλογα με τις ειδικές συνθήκες και υπό την εποπτεία και την ευθύνη του ειδικού που θα κλιθεί να τις εφαρμόσει.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

7.1 ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Δεν θα ήταν περιττό να αναφέρουμε πως όπως και σε όλες τις υπόλοιπες ασθένειες έτσι και στην παχυσαρκία η καλύτερη θεραπεία είναι η πρόληψη. Είναι πολύ πιο εύκολο να αντιμετωπίσουμε ένα πρόβλημα στην αρχή του παρά να φτάσουμε στο σημείο να ταλαιπωρηθεί ο ίδιος ο ασθενής, ο περίγυρός του, το νοσηλευτικό προσωπικό ακόμα και η ίδια η κοινωνία. Η προληπτική αγωγή στην παχυσαρκία πρέπει να κινηθεί σε άλλη κατεύθυνση απ' ό,τι σε άλλες ασθένειες. Επειδή δηλαδή για την παχυσαρκία δεν υπάρχει εμβόλιο θα πρέπει να κινηθούμε προς την κατεύθυνση της αλλαγής του διατροφικού μας στυλ. Πρόκειται για μια ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση γιατί η διατροφή αφορά την κοινωνική μας ζωή.

Η αλλαγή της στάσης αφορά όλα τα επίπεδα της κοινωνικής μας οργάνωσης, αρχίζοντας από την οικογένεια, τον κοινωνικό μας περίγυρο, τα εστιατόρια ακόμα και τους ειδικούς. Η διατροφή μας θα πρέπει να είναι πλούσια σε ποιότητα και όχι σε ποσότητα. Πρέπει να δίνεις σημασία στην θρεπτική αξία των τροφών και όχι στις θερμίδες. Η ενημέρωση αυτή μπορεί να ξεκινήσει από την εκπαίδευση και να επεκταθεί στον τύπο και στα Μ.Μ.Ε.

Δεν πρέπει να ξεχνάμε πως η τροφή μας υπάρχει για να μας οδηγήσει όχι στο ζην, αλλά στο ευ ζην. Αυτή η κύρια προτεραιότητα ακυρώνεται από την παχυσαρκία, αρκεί και μόνο να σκεφτούμε την υποβάθμιση της ποιότητας ζωής ενός παχύσαρκου.

Τέλος το κράτος θα πρέπει να κινητοποιηθεί για την εφαρμογή ενός σχεδίου κατά της παχυσαρκίας που θα μπορούσε να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Κινητοποίηση των ειδικών (διατροφολόγων, ιατρών, γυμναστών, ψυχολόγων)
- Ενημερωτικές καμπάνιες στο σχολείο και την κοινωνία
- Κινητοποίηση των αρμόδιων υπηρεσιών για την απαγόρευση των παχυντικών τροφών⁽⁶¹⁾.

7.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΝΟΝΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΒΑΡΟΥΣ

(Πίνακας 11)

<i>Ανδρες (κανονικό βάρος)</i>				<i>Γυναίκες (κανονικό βάρος)</i>			
<u>Σκελετός</u>				<u>Σκελετός</u>			
Υψος (σε cm)	Ελαφρύς	Μέσος	Βαρύς	Υψος (σε cm)	Ελαφρύς	Μέσος	Βαρύς
		(βάρος σε kg)				(βάρος σε kg)	
157	57,6	61,4	66,3	148	47,7	51,0	56,0
158	58,2	62,0	66,9	152	49,7	53,1	58,2
160	59,4	63,0	68,1	155	51,5	54,9	60,0
162	60,6	64,6	69,5	157	52,5	56,0	61,0
165	62,4	66,3	71,6	158	53,1	56,7	62,3
167	63,7	67,6	72,9	160	54,3	57,9	62,9
170	66,0	70,1	75,5	162	55,6	59,3	64,2
171	66,8	70,8	76,3	165	57,3	61,3	66,6
172	67,5	71,1	77,4	167	57,6	63,1	68,1
173	68,4	72,6	78,3	170	60,9	65,4	70,4
174	69,2	73,4	79,1	171	61,8	66,2	71,2
175	70,0	74,1	79,9	172	62,5	67,0	72,0
176	70,7	74,9	80,6	173	63,3	67,9	72,8
177	71,6	75,8	81,5	174	64,1	68,6	73,6
178	72,5	76,6	82,3	175	65,0	69,4	74,4
180	74,1	78,5	84,0	176	65,8	70,2	75,2
183	76,5	81,0	87,0	177	66,7	71,0	76,1
186	78,9	83,6	90,0	178	67,5	71,7	77,0
188	80,6	85,4	91,6	180	69,1	73,4	78,8
190	82,2	87,3	93,6	183	71,5	75,7	81,5

ιδεώδες βάρος = κανονικό βάρος κατά 10% λιγότερο

7.3 ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΑ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟΥ

(Πίνακας 12)

<i>800 θερμίδων</i>	<i>1000 θερμίδων</i>	<i>1200 θερμίδων</i>
Πρωί	Πρωί	Πρωί
1 φλ. γάλα αποβουτυρωμένο	1 φλ. γάλα αποβουτυρωμένο	1 φλ. γάλα αποβουτυρωμένο
½ φέτα ψωμί	½ φέτα ψωμί	½ φέτα ψωμί
1 κουταλ. μαργαρίνη	1 κουταλ. μαργαρίνη	1 κουταλ. μαργαρίνη
½ φλ. πορτοκάλι χυμός	½ φλ. πορτοκάλι χυμός	½ φλ. πορτοκάλι χυμός
1 φλ. τσάι	1 φλ. τσάι	1 φλ. τσάι
Μεσημέρι	Μεσημέρι	Μεσημέρι
90g κρέας άπαχο	90g κρέας άπαχο	90g κρέας άπαχο
½ φλ. μαρούλι+ ντομ.	½ φλ. μαρούλι+ ντομ.	½ φλ. μαρούλι+ ντομ.
1 κουταλ. λάδι	1 κουταλ. λάδι	1 κουταλ. λάδι
½ φέτα ψωμί	½ φέτα ψωμί	½ φέτα ψωμί
	1 ροδάκινο μικρό	1 αχλάδι μικρό
Βράδυ	Βράδυ	Βράδυ
60g κρέας άπαχο	90g κρέας άπαχο	90g κρέας άπαχο
½ φέτα ψωμί	½ φλ. μαρούλι	½ φλ. λαχανικά
1 μήλο	1 κουταλ. λάδι	2 κουταλ. λάδι
½ φλ. λαχανικά χωρίς λάδι	½ φέτα ψωμί	1 φέτα ψωμί
	1 μήλο μικρό	1 μήλο μικρό
Προ του ύπνου	Προ του ύπνου	Προ του ύπνου
½ φέτα ψωμί	½ φέτα ψωμί	½ φέτα ψωμί
1 φλ. γάλα αποβουτυρωμένο	1 φλ. γάλα αποβουτυρωμένο	1 φλ. γάλα αποβουτυρωμένο
		½ φλ. χυμός πορτοκάλι

1400 θερμίδων

Πρωί

1 φλ. γάλα
αποβουτυρωμένο

1 φέτα ψωμί
30g τυρί άπαχο
(λίπος 5%)

2 κουταλ. μαργαρίνη
½ φλ. πορτοκάλι χυμός
1 φλ. τσάι

Πρόγευμα

Τίποτα

Μεσημέρι

90g κρέας άπαχο
1 φλ. μαρούλι+ ντομ.
2 κουταλ. λάδι
1 φέτα ψωμί
1 μήλο μικρό

Απόγευμα

1 φέτα ψωμί
1 φλ. γάλα
αποβουτυρωμένο
½ φλ. γκρέιπ – φρουτ
1 κουταλ. μαργαρίνη

Βράδυ

90g κοτόπουλο
1 φλ. αγγούρι – ντομ.
2 κουταλ. λάδι
1 φέτα ψωμί
1 ροδάκινο μικρό

1600 θερμίδων

Πρωί

1 φλ. γάλα
αποβουτυρωμένο

1 φέτα ψωμί
30g τυρί άπαχο
(λίπος 5%)

2 κουταλ. μαργαρίνη
½ φλ. πορτοκάλι χυμός
1 φλ. τσάι

Πρόγευμα

1 φέτα ψωμί
¼ φλ. μυζήθρα

Μεσημέρι

90g κρέας άπαχο ή υποκατάστατο
1 ½ φλ. μαρούλι+ ντομ.
3 κουταλ. λάδι
1 ½ φέτα ψωμί
1 μήλο μικρό

Απόγευμα

1 φέτα ψωμί
1 φλ. γάλα
αποβουτυρωμένο
½ φλ. γκρέιπ – φρουτ
1 κουταλ. μαργαρίνη

Βράδυ

60g κρέας άπαχο ή υποκατάστατο
1 φλ. αγγούρι – ντομ.
2 κουταλ. λάδι
1 ½ φέτα ψωμί
1 ροδάκινο μικρό

(Πίνακας 13)

ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ 1000 ΘΕΡΜΙΔΩΝ

ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ 50% Γραμ. 125

ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ 20% Γραμ. 50

ΛΙΠΟΣ 30% Γραμ. 33

ΠΡΩΙ

1 ισοδύναμο γάλα ένα φλιτζάνι τσαγιού γάλα με 0% λίπος ή ένα κεσέ γιαούρτι με 0% λίπος από τη λίστα 1

½ ισοδύναμο ψωμί μια φρυγανιά σικάλεως ή 15 γρ. δημητριακά (π.χ. ¼ φλ. κορν – φλέικς από τη λίστα 4)

10 π.μ.

1 ισοδύναμο φρούτου ένα μέτριο φρούτο έως 150 γρ. από τη λίστα 3

ΜΕΣΗΜΕΡΙ

3 ισοδύναμα κρέας 90 γρ. (καθαρό μαγειρεμένο) άπαχο κρέας ή κοτόπουλο στήθος ή ψάρι ή άλλο είδος από τη λίστα 5

1 ισοδύναμο λαχανικά σαλάτα λάχανο ή μαρούλι ή ανάμικτη ή άλλο είδος από τη λίστα 2

1 ½ ισοδύναμο λίπος 1 ½ κουταλάκι γλυκού λάδι για τη σαλάτα

1 ½ ισοδύναμο ψωμί 45 γρ. ψωμί ή 3 φρυγανιές ή 1 ½ πατάτες ψητές ή άλλο είδος από τη λίστα 4

ΑΠΟΓΕΥΜΑ

1 ισοδύναμο φρούτου ένα μέτριο φρούτο ως 150 γρ. από τη λίστα 3

ΔΕΙΠΝΟ

2 ισοδύναμα κρέας 60 γρ. γαλοπούλα ή 1 μικρό κουτί τόνο στο νερό ή ένα βραστό αυγό και 50 γρ. μυζήθρα ή άλλο είδος από τη λίστα 5

1 ισοδύναμο λαχανικά σαλάτα ωμή ή βραστή από τη λίστα 2

1 ½ ισοδύναμο λίπος 1 ½ κουταλάκι γλυκού λάδι για τη σαλάτα

1 ½ ισοδύναμο ψωμί 45 γρ. ψωμί ή 3 φρυγανιές ή άλλο είδος από τη λίστα 4

ΠΡΟ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ

1 ισοδύναμο φρούτου ένα μέτριο φρούτο ως 150 γρ. από τη λίστα 3

ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ 1500 ΘΕΡΜΙΔΩΝ

ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ 50% Γραμ. 188

ΠΡΩΤΕΪΝΕΣ 20% Γραμ. 75

ΛΙΠΟΣ 30% Γραμ. 50

ΠΡΩΙ

1 ισοδύναμο γάλα ένα φλιτζάνι τσαγιού άπαχο γάλα ή ένα κεσέ γιαούρτι με 0% λίπος από τη λίστα 1

½ ισοδύναμο ψωμί 45 γρ. ψωμί ή 3 φρυγανιές σικάλεως ή άλλο είδος από τη λίστα 4

1 ισοδύναμο φρούτου ένα μέτριο μήλο έως 150 γρ. ή άλλο είδος από τη λίστα 3

10 π.μ.

1 ισοδύναμο φρούτου ένα μέτριο πορτοκάλι έως 150 γρ. ή άλλο είδος από τη λίστα 3

(Πίνακας 13 Συνέχεια)

ΜΕΣΗΜΕΡΙ

3 ισοδύναμα κρέας	90 γρ. (καθαρό μαγειρεμένο) άπαχο κρέας ή κοτόπουλο στήθος χωρίς το δέρμα ή ψάρι ή άλλο είδος από τη λίστα 5
1 ισοδύναμο λαχανικά	σαλάτα λάχανο ή άλλο είδος από τη λίστα 2
3 ισοδύναμα λίπος	3 κουταλάκια γλυκού λάδι για τη σαλάτα
2 ισοδύναμα ψωμί	60 γρ. ψωμί (2 φέτες) ή 2/3 φλ. του τσαγιού ρύζι (μαγειρεμένο) ή άλλο είδος από τη λίστα 4

ΑΠΟΓΕΥΜΑ

1 ισοδύναμο φρούτου	ένα μέτριο αχλάδι ή άλλο είδος από τη λίστα 3
---------------------	---

ΔΕΙΠΝΟ

3 ισοδύναμα κρέας	90 γρ. (μαγειρεμένο ψαχνό) κοτόπουλο χωρίς το δέρμα ή ψάρι ή άλλο είδος από τη λίστα 5
1 ισοδύναμο λαχανικά	χόρτα βραστά ή άλλο είδος από τη λίστα 2
3 ισοδύναμα λίπος	3 κουταλάκια γλυκού λάδι για τη σαλάτα
2 ισοδύναμα ψωμί	60 γρ. ψωμί (2 μικρές φέτες) ή ένα φλ. ζυμαρικά ή άλλο είδος από τη λίστα 4
1 ισοδύναμο φρούτου	150 γρ. καρπούζι ή άλλο είδος από τη λίστα 3

ΠΡΟ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ

1 ισοδύναμο γάλα	ένα φλιτζάνι γάλα με 0% λίπος ή άλλο είδος από τη λίστα 4
------------------	---

ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ (ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ) ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΛΙΣΤΑ 1: Γάλα – Γαλακτ. Προϊόντα

Ένα φλιτζάνι του τσαγιού γάλα μπορεί να αντικατασταθεί με:

- Εβαπορέ αποβουτυρωμένο ½ φλιτζάνι
- Σκόνη (αποβουτυρωμένη) ½ φλιτζάνι
- Γιαούρτι με 0% λίπος 1 κεσέ

ΛΙΣΤΑ 2: Λαχανικά

Μια μέτρια τομάτα μπορεί να αντικατασταθεί με μια κανονική σαλάτα από:

- Μαρούλι
- Λάχανο
- Κολοκυθάκια
- Βλήτα
- Μπρόκολα
- Σπανάκι
- Αγκινάρα (1)
- Καρότο (1 μέτριο)
- Λαχανάκια Βρυξ. (8 τεμ.)
- Μελιτζάνα (1)
- Ραδίκια
- Μπάμιες (1 φλ.)
- Κουνουπίδι (1 φλ.)

ΛΙΣΤΑ 3: Φρούτα – Χυμοί

Ένα μέτριο μήλο έως 150 γρ. μπορεί να αντικατασταθεί στην ίδια ποσότητα με:

- Πορτοκάλι
- Αχλάδι
- Γιαμά – Ροδάκινο
- Μανταρίνια
- Δαμάσκηνα
- Βερύκοκα
- Ακτινίδιο
- Κεράσια
- Φράουλες
- ½ μπανάνα
- Πεπόνι
- Καρπούζι
- ½ φλ. χυμό φρούτων

ΛΙΣΤΑ 4: Ψωμί – Δημητριακά - Όσπρια – Αμυλούχα λαχανικά

1 λεπτή φέτα ψωμί 30 γρ. μπορεί να αντικατασταθεί με:

- Πιτυρούχο ψωμί ή ψωμί σικάλεως ή μικρό ατομικό ψωμάκι (30 γρ.)
- 2 φρυγανιές
- ½ φλ. κορν - φλέικς
- 1/3 φλ. ρύζι μαγειρεμένο
- ½ φλ. ζυμαρικά μαγειρεμένα
- ½ φλ. φακές μαγειρεμένες
- ½ φλ. αρακά – φασολάκια – καλαμπόκι (μαγειρεμένα)
- ¼ φλ. φασόλια ξερά (μαγειρεμένα)
- 1 μέτρια πατάτα ψητή ή βραστή

ΛΙΣΤΑ 5: Κρέας – Κοτόπουλο – Ψάρι – Αυγά – Τυρί

30 γρ. άπαχο μοσχάρι μπορεί να αντικατασταθεί στο ίδιο βάρος με:

- Αρνί
- Βοδινό
- Χοιρινό
- Κιμά
- Κοτόπουλο
- Γαλοπούλα
- Ψάρι ή:
- 1 μικρή κονσέρβα τόνο (στο νερό)
- 3 σαρδέλες κουτιού
- 3 γαρίδες
- 30 γρ. τυρί μέσου πάχους
- 50 γρ. μυζήθρα
- 1 αυγό βραστό

ΛΙΣΤΑ 6: Λιπαρά

Ένα κουταλάκι του γλυκού λάδι μπορεί να αντικατασταθεί με:

- 1 κοφτό κουταλάκι γλυκού βούτυρο ή μαργαρίνη ή σπορέλαιο ή μαγιονέζα
- 2 καρύδια
- 6 αμύγδαλα
- 10 φιστίκια
- 10 μικρές ή 5 μεγάλες ελιές
- ½ μικρό avocado

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ:

- Μη τρως παραπάνω ποσότητες απ' αυτές που αναφέρονται στο διαιτολόγιό σου
- Μην παραλείπεις κανένα από τα γεύματα
- Τρώγε αργά και μάσησε καλά την τροφή σου
- Να βάζεις στο πιάτο σου ακριβώς τη μερίδα σου
- Το κρέας, κοτόπουλο, ψάρι, να είναι μαγειρεμένο ψητό, βραστό ή σχάρας
- Όταν τελειώνεις το φαγητό σου να απομακρύνεσαι από το τραπέζι
- Προσπάθησε να μην μπαινεις συχνά στην κουζίνα
- Γράψε διάφορα μηνύματα αποτροπής στο ψυγείο σου όπως π.χ. «μην αγγίζεις»
- Αν αισθανθείς την ανάγκη να φας κάτι, τεμάχισε σε μικρά κομμάτια μισό μήλο ή ένα μικρό καρότο και τρώγε το αργά
- Μπορείς να πίνεις καφέ χωρίς ζάχαρη ή να χρησιμοποιείς γλυκαντικές ουσίες χωρίς

(Πίνακας 13 Συνέχεια)

θερμίδες, όπως ασπαρτάμη ή σακχαρίνη

- Να αποφεύγεις το πολύ αλάτι
- Μπορείς επίσης να χρησιμοποιείς αναψυκτικά τύπου Light
- Μην ξεχνάς **ΝΑ ΠΙΝΕΙΣ ΠΟΛΥ ΝΕΡΟ** (8 – 10 ποτήρια την ημέρα)

Σημείωση: Ένα φλιτζάνι τσαγιού ισοδυναμεί με 240cc (κυβικά εκατοστά)

Το υπόμνημα έγινε με την επιμέλεια της διαιτολόγου κυρίας **ΕΥΑΓΓΕΛΙΑΣ ΜΑΓΚΛΑΡΑ**
– **ΚΑΤΣΙΛΑΜΠΡΟΥ**.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ 1

ΠΡΩΙΝΟ

- 1 ποτήρι γάλα & 1 φρυγανιά & 1 κομμάτι τυρί & 1 φρούτο
- 1 ποτήρι γάλα & ½ ποτήρι χυμό & 2 φρυγανιές
- ½ ποτήρι γάλα & 1 τοστ ή 1 πίτα (η πίτα μέχρι 7 φορές το μήνα)

ΚΥΡΙΩΣ ΓΕΥΜΑ

- 1 μερίδα κοτόπουλο & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 πιάτο μακαρόνια με κιμά
- 1 μερίδα ψάρι & 1 φλιτζάνι σαλάτα
- 1 πιάτο μακαρόνια με τυρί
- 2 μπιφτέκια με 1 φλιτζάνι σαλάτα
- 1 μερίδα κοτόπουλο με μακαρόνια ή πατάτες ή χυλοπίτες
- 1 μερίδα ψάρι & 1 πιάτο σαλάτα
- σαλάτα όση θέλετε & 1 κομμάτι τυρί & 2 αβγά
- 1 μερίδα αρακά & 1 κομμάτι τυρί
- 1 μπριζόλα & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα φασολάκια με 2 φέτες ψωμί
- 1 μερίδα κοτόπουλο & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα ψάρι & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα ντολμαδάκια ή γιουβαρλάκια ή 3 γεμιστά
- 1 μερίδα ντολμαδάκια ή γιουβαρλάκια ή 3 γεμιστά
- κοτόπουλο όσο θέλετε
- 3 μπιφτέκια
- 1 μερίδα φασολάκια & 1 κομμάτι τυρί
- σαλάτα όση θέλετε & 1 μπιφτέκι & 2 κουτ. Τζατζίκι ή ρώσικη
- 1 μερίδα φακές ή φασόλια & 1 κομμάτι τυρί
- σαλάτα όση θέλετε & 2 φέτες ψωμί & 1 κομμάτι τυρί
- 1 μερίδα κοτόπουλο & 1 πιάτο σαλάτα
- 2 μπιφτέκια & 1 πιάτο σαλάτα
- σαλάτα όση θέλετε & ½ πιάτο πατάτες
- ½ πίτσα
- 2 σουβλάκια με πίτα (απ' όλα)
- 1 μερίδα ψέρι & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα κρέας (ό,τι θέλετε) & 1 πιάτο σαλάτα

ΔΕΙΠΝΟ

- 1 πιάτο σαλάτα & 1 φέτα ψωμί - 1 πίτα
- 1 τοστ μόνο με τυρί & 1 φρούτο
- 1 μερίδα κοτόπουλο ή ψάρι & 1 φλ. σαλάτα

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ 2

ΠΡΩΙΝΟ

- 1 ποτήρι γάλα & 1 φρυγανιά & 1 κομμάτι τυρί & 1 φρούτο
- 1 ποτήρι γάλα & 2 κουταλιές δημητριακά
- 1 ποτήρι γάλα & 1 τοστ

ΚΥΡΙΩΣ ΓΕΥΜΑ

- 1 μερίδα κοτόπουλο & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 πιάτο μακαρόνια με ό,τι σάλτσα θέλετε
- 1 μερίδα ψάρι & 1 πιάτο σαλάτα
- 2 μπιφτέκια & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα κοτόπουλο με μπάμιες ή μοσχάρι με μελιτζάνες
- 1 μερίδα ψάρι & 1 πιάτο σαλάτα
- σαλάτα όση θέλετε & 2 κομμάτια τυρί & 2 φέτες ψωμί
- 1 μερίδα γίγαντες & 1 κομμάτι τυρί
- 1 μπριζόλα & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα φασολάκια με 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα κοτόπουλο & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα ψάρι & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα ντολμαδάκια ή γιουβαρλάκια ή 3 γεμιστά
- 1 μερίδα ντολμαδάκια ή γιουβαρλάκια ή 3 γεμιστά
- 1 κομμάτι σουφλέ ή παστίτσιο & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μπριζόλα & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 κομμάτι μουσακά ή 3 παπουτσάκια
- 1 μερίδα μοσχάρι φιλέτο με πατάτες
- 1 μερίδα φακές ή φασόλια & 1 κομμάτι τυρί
- σαλάτα όση θέλετε & 2 φέτες ψωμί & 1 κομμάτι τυρί
- 1 ομελέτα με ζαμπόν & τυρί & 2 φέτες ψωμί
- 1 μερίδα κοτόπουλο & 1 πιάτο σαλάτα
- 3 μπιφτέκια
- 1 μερίδα ψάρι & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα μοσχάρι & 1 πιάτο σαλάτα
- 2 σουβλάκια με πίτα (απ' όλα)
- 1 μερίδα κοτόπουλο & 1 πιάτο σαλάτα
- 1 μερίδα κρέας (ό,τι θέλετε) & 1 πιάτο σαλάτα

ΔΕΙΠΝΟ

- 1 φλ. ρύζι & 1 γιαούρτι
- 1 γιαούρτι & 2 φρούτα
- 1 μερίδα κοτόπουλο ή ψάρι & 1 φλ. σαλάτα
- 2 σουβλάκια με ψωμί
- 1 τοστ

ΜΗΝΙΑΙΟ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ

ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΠΡΩΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ

ΠΡΩΙΝΟ: 1 καφέ + 2 φρυγανιές + 1κ. γλυκού μαρμελάδα

ΠΡΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΓΕΥΜΑ: μερίδες εστιατορίου (120 – 150 γρ.)

Όλα τα γεύματα συνοδεύονται από σαλάτα εποχής με 2 κουτ. γλυκού λάδι σε όλο το γεύμα) και 1 φέτα ψωμί ή 2 φρυγανιές

2 ημέρες: Ψάρι ψητό + σαλάτα ή χόρτα βραστά

1 ημέρα: Σπανακόρυζο (1 κουτάλα) + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)

1 ημέρα: Γίγαντες (1 μερίδα) + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)

1 ημέρα: Φασολάκια (1 κουτάλα) + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)

1 ημέρα: Πατάτες βραστές (2 μέτριες) + λαχανικά βραστά (όχι ψωμί)

1 ημέρα: Μακαρόνια + 2 κουτ. τυρί + 2 κουτ. σάλτσα + σαλάτα (όχι ψωμί)

ΑΠΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΔΕΙΠΝΟ:

1 επιλογή: Σαλάτα + 2 φρυγανιές ή 1 φέτα ψωμί

2 επιλογή: ½ μερίδα από το γεύμα

3 επιλογή: τoστ με τυρί + λαχανικά (μαρούλι, ντομάτα)

4 επιλογή: γιαούρτι 2% λιπαρά + 2 φρυγανιές

5 επιλογή: φρουτοσαλάτα (τριών ειδών φρούτα)

ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ

ΠΡΩΙΝΟ: 1 καφέ + 2 φρυγανιές + 1κ. γλυκού μέλι

ΠΡΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΓΕΥΜΑ: μερίδες εστιατορίου (120 – 150 γρ.)

Όλα τα γεύματα συνοδεύονται από σαλάτα εποχής με 2 κουτ. γλυκού λάδι σε όλο το γεύμα) και 1 φέτα ψωμί ή 2 φρυγανιές

1 ημέρα: Ψάρι ψητό + σαλάτα ή χόρτα βραστά

2 ημέρες: Κοτόπουλο + σαλάτα ή χόρτα βραστά

1 ημέρα: Μπριζόλα + σαλάτα ή χόρτα βραστά

1 ημέρα: Αρακά (1 κουτάλα) + 1 κομμάτι τυρί + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)

1 ημέρα: Ρύζι με 2 κ. σάλτσα + 2 κ. τυρί + σαλάτα (όχι ψωμί)
1 ημέρα: Φακές + 1 κομμάτι τυρί + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)

ΑΠΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΔΕΙΠΝΟ:

1 επιλογή: Σαλάτα + 2 φρυγανιές ή 1 φέτα ψωμί
2 επιλογή: ½ μερίδα από το γεύμα
3 επιλογή: τοστ με τυρί + λαχανικά (μαρούλι, ντομάτα)
4 επιλογή: γιαούρτι 2% λιπαρά + 2 φρυγανιές
5 επιλογή: φρουτοσαλάτα (τριών ειδών φρούτα)

ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΤΡΙΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ

ΠΡΩΙΝΟ: 1 καφέ + 2 φρυγανιές + 1κ. γλυκού μαρμελάδα

ΠΡΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΓΕΥΜΑ: μερίδες εστιατορίου (120 - 150 γρ.)

Όλα τα γεύματα συνοδεύονται από σαλάτα εποχής με 2 κουτ. γλυκού λάδι σε όλο το γεύμα) και 1 φέτα ψωμί ή 2 φρυγανιές

2 ημέρες: Μπιφτέκι + σαλάτα ή χόρτα βραστά
1 ημέρα: Κοτόπουλο + σαλάτα ή χόρτα βραστά
1 ημέρα: Γεμιστά (2 τεμάχια) + 1 κομμάτι τυρί + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)
1 ημέρα: Φασολάκια + 1 κομμάτι τυρί + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)
1 ημέρα: Ρεβίθια + 1 κομμάτι τυρί + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)
1 ημέρα: Μπριζόλα + σαλάτα ή χόρτα βραστά

ΑΠΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΔΕΙΠΝΟ:

1 επιλογή: Σαλάτα + 2 φρυγανιές ή 1 φέτα ψωμί
2 επιλογή: ½ μερίδα από το γεύμα
3 επιλογή: τοστ με τυρί + λαχανικά (μαρούλι, ντομάτα)
4 επιλογή: γιαούρτι 2% λιπαρά + 2 φρυγανιές
5 επιλογή: φρουτοσαλάτα (τριών ειδών φρούτα)

ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΟ ΤΕΤΑΡΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ

ΠΡΩΙΝΟ: 1 καφέ + 2 φρυγανιές + 1κ. γλυκού μαρμελάδα

ΠΡΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΓΕΥΜΑ: μερίδες εστιατορίου (120 – 150 γρ.)

Όλα τα γεύματα συνοδεύονται από σαλάτα εποχής με 2 κουτ. γλυκού λάδι σε όλο το γεύμα) και 1 φέτα ψωμί ή 2 φρυγανιές

2 ημέρες: Ψάρι ψητό + σαλάτα ή χόρτα βραστά

1 ημέρα: Κοτόπουλο + σαλάτα ή χόρτα βραστά

1 ημέρα: Μπριζόλα + σαλάτα ή χόρτα βραστά

1 ημέρα: Μπάμιες + 1 κομμάτι τυρί + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)

1 ημέρα: Μακαρόνια + 2 κουτ. τυρί + 2 κουτ. σούπας σάλτσα +σαλάτα (όχι ψωμί)

1 ημέρα: Μελιτζάνες ιμάμ +1 κομμάτι τυρί + σαλάτα (όχι λάδι, όχι ψωμί)

ΑΠΟΓΕΥΜΑ: 2 φρούτα ή 1 ποτήρι χυμό

ΔΕΙΠΝΟ:

1 επιλογή: Σαλάτα + 2 φρυγανιές ή 1 φέτα ψωμί

2 επιλογή: ½ μερίδα από το γεύμα

3 επιλογή: τοστ με τυρί + λαχανικά (μαρούλι, ντομάτα)

4 επιλογή: γιαούρτι 2% λιπαρά + 2 φρυγανιές

5 επιλογή: φρουτοσαλάτα (τριών ειδών φρούτα)

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗ ΔΙΑΙΤΑ

<u>ΟΜΑΔΑ Α΄</u>	<u>ΟΜΑΔΑ Β΄</u>	<u>ΟΜΑΔΑ Γ΄</u>
Χόρτα	Μακαρόνια	Ψάρι
Λαχανικά	Ψωμί	Κρέας
Φρούτα	Φρυγανιές	Κοτόπουλο
Περιβολικά	Κουλούρια διαίτης	Τυρί
Δημητριακά	Ρύζι	Αβγά
Όσπρια	Σοκολάτα υγείας	Γάλα
	Μέλι	Γιαούρτι
	Πατάτες	

ΟΔΗΓΙΕΣ:

Μπορείτε να τρως κάθε ομάδα μόνη της

Μπορείτε να τρως ομάδα Α΄+ ομάδα Β΄

Μπορείτε να τρως ομάδα Α΄+ ομάδα Γ΄

Ποτέ δεν τρως ομάδα Β΄+ ομάδα Γ΄

Όλα τα φαγητά τρώγονται ψητά ή βραστά σε όση ποσότητα θέλετε

Αν θέλετε να αλλάξετε κατηγορία (π.χ. από την Α΄+ Β΄ να φάτε κάτι από την ομάδα Γ΄) θα πρέπει να περάσουν 4 ώρες

Πίνετε άφθονο νερό

Πρέπει να τρώτε αρκετές φορές την ημέρα για να μη νιώθει ο οργανισμός στέρηση και κάνει κατακράτηση λίπους

Μια φορά την εβδομάδα και σε ένα γεύμα μπορείτε να ανακατέψετε τις ομάδες

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

8.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ~ ΤΡΙΑΣ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ

Αναμφίβολα η παχυσαρκία αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα που έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις και δημιουργεί πολλές παθολογικές καταστάσεις στον οργανισμό. Γι' αυτό ο ρόλος του κοινοτικού νοσηλευτή - τριας είναι κρίσιμος, θα πρέπει δηλαδή να έχει τις γνώσεις για να αντιμετωπίσει ένα τέτοιο πολύπλευρο πρόβλημα, **την κατάλληλη εκπαίδευση** για να μπορέσει να κινηθεί στις δέουσες θεραπευτικές παρεμβάσεις και τέλος να έχει το **κατάλληλο ψυχολογικό υπόβαθρο** για να δημιουργήσει μια γέφυρα ταύτισης και εμπιστοσύνης με τον παχύσαρκο, γιατί μην ξεχνάμε πως ο ασθενής είναι πολύ ευαίσθητος και με επιθετικές τάσεις απέναντι στη θεραπεία και στον θεραπευτή.

Ο κοινοτικός νοσηλευτής - τρία θα πρέπει να είναι έτοιμος να κατευθύνει τον ασθενή προς τη διαίτα, την φαρμακευτική θεραπεία, την άθληση και την χειρουργική αντιμετώπιση. Ειδικότερα αν η θεραπεία κατευθυνθεί προς τη διαίτα ο κοινοτικός νοσηλευτής - τρία θα πρέπει να ενημερώσει τον παχύσαρκο για τον ρόλο των θερμίδων, των θρεπτικών στοιχείων και την αλλαγή των διατροφικών του συνηθειών⁽⁶²⁾, θα πρέπει επίσης να τον ενημερώσει πως πρέπει να αποφεύγει: α) τη ζάχαρη, τα λίπη, τα έλαια, τις αμυλούχες τροφές και β) να εμπλουτίσει τη διατροφή του με πρωτεΐνες, φρούτα, χορταρικά, αποβουτυρωμένα γαλακτοκομικά και άπαχα κρέατα.

Εάν παρατηρηθούν προβλήματα στην παραπάνω προσέγγιση, (όπως έντονο άγχος, άρνηση συνεργασίας, αδυναμία αλλαγής διατροφικών συνηθειών) χρήσιμη θα ήταν η χορήγηση φαρμάκων νευρολυτικών (αντικαταθλιπτικά, αγχολυτικά), ή φαρμάκων που κόβουν την όρεξη.

Τα πιθανά πενιχρά αποτελέσματα μπορούν να οδηγήσουν ακόμα και στη χειρουργική αντιμετώπιση, εάν κάτι τέτοιο επιβάλλεται από τη γενικότερη κατάσταση του ασθενούς.

Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε επίσης το πόσο βοηθάει στο χάσιμο του βάρους η αθλητική δραστηριότητα, γι' αυτό και ο κοινοτικός νοσηλευτής - τρία θα πρέπει να ενθαρρύνει τον παχύσαρκο στη φυσική δραστηριότητα.

Μόνο μια γενικότερη προσπάθεια κοινωνική - πολιτική - αισθητική είναι μια πραγματικά εναλλακτική λύση σε αυτό το σοβαρό πρόβλημα που τείνει να λάβει τεράστιες διαστάσεις⁽⁶³⁾.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

9.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

Η παχυσαρκία αποτελεί μια διατροφική διαταραχή με αισθητικές, κοινωνικές, οικονομικές προεκτάσεις.

Δυστυχώς το πόσο καθοριστικό παράγοντας για την επιδείνωση της υγείας του ανθρώπου έγινε αντιληπτό μόνο από τον Αριστοτέλη και από εκεί πάλι στο τέλος του 19^{ου} αιώνα άρχισε να θεωρείται σαν σημαντική αιτία παθολογίας.

Σαν παχυσαρκία ονομάζουμε την υπερβολική και παθολογική συσσώρευση λιπαρού ιστού στον οργανισμό που μπορεί να οφείλεται στην υπερσίτιση, σε ενδοκρινικές διαταραχές κ.ο.κ., αποτελεί ουσιαστικά μια διαταραχή του ενεργειακού ισοζυγίου και επιβαρύνει τα ζωτικά συστήματα του οργανισμού όπως καρδιά, αναπνευστικό σύστημα κ.ο.κ.

Η παχυσαρκία εντοπίζεται γεωγραφικά στο Βόρειο ημισφαίριο και ιδιαίτερα στις περιοχές των λεγόμενων αναπτυσσόμενων Δυτικών κοινωνιών. Καταλαβαίνουμε όμως ότι το πρόβλημα αρχίζει να γίνεται ιδιαίτερα σημαντικό όταν χτυπάει τα παιδιά και τους εφήβους.

Η νόσος της παχυσαρκίας είναι πολυπαραγοντική και για να εξηγήσουμε το πώς κάποιος γίνεται παχύσαρκος θα πρέπει να αναλύσουμε όλα τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά, ψυχολογικά, γενετικά, ή ορμονικά αίτια που προκαλούν την εμφάνιση της.

Γενικά φαίνεται ότι η υπερσίτιση, γενετικοί παράγοντες, ορμονικές διαταραχές, αλλαγή διατροφικών συνηθειών, το στυλ ζωής και εργασίας μόνοι τους ή σε συνδυασμό προκαλούν την εμφάνιση της νόσου.

Υπάρχουν διάφοροι μέθοδοι εκτίμησης της παχυσαρκίας που είναι απαραίτητοι στον έλεγχο του θεραπευτικού αποτελέσματος, οι μέθοδοι αυτοί όπως:

- > Μέτρηση πυκνότητας σώματος
- > Μέτρηση δερματικών πτυχών
- > Λιποδιαλυτά αέρια
- > Υπέρυθρες ακτίνες
- > Δείκτης μάζας σώματος κ.ο.κ βοηθούν να κάνουμε τις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις στην θεραπευτική μας στρατηγική και διαφέρουν ως προς την ακρίβεια, ευκολία χρήσης, κόστος κ.ο.κ

Δυστυχώς φαίνεται πως η παχυσαρκία αποτελεί μια νόσο με σοβαρές παθοφυσιολογικές συνέπειες για πολλά συστήματα του ανθρώπου. Οι παχύσαρκοι υφίστανται και πεθαίνουν περισσότερο από

σακχαρώδη διαβήτη, καρδιοαγγειακά επεισόδια, εγκεφαλικά επεισόδια, παθήσεις του ήπατος, καρκίνους κ.ο.κ. Από την άλλη μεριά οι παχύσαρκοι φαίνεται ότι υποφέρουν από κόμπλεξ κατωτερότητας, στρες, τάσεις μελαγχολίας, αυτοκτονικές τάσεις συνέπεια της πάθησής τους.

Η πρόγνωση της ασθένειας είναι δυσμενής και οι στατιστικές αποδεικνύουν πώς έχουμε μια επιδείνωση της πορείας της παχυσαρκίας και πως εντέλει τα παχύσαρκα παιδιά τα καταλήξουν παχύσαρκοι ενήλικες. Η καλύτερη λύση φαίνεται ότι θα πρέπει να είναι η αλλαγή των διατροφικών συνηθειών του παιδιού, της οικογένειας και της κοινωνίας.

Η θεραπεία της παχυσαρκίας θα πρέπει να είναι **εξατομικευμένη** ανάλογα με τον τύπο της, την ψυχοσύνθεση του ατόμου κ.ο.κ. Η θεραπεία μπορεί να είναι δίαιτα, φαρμακευτική αγωγή, αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, ψυχολογικές παρεμβάσεις, χειρουργικές επεμβάσεις και άλλες σύγχρονες τεχνικές.

Στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας ο νοσηλευτής – τρια μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο. Καταρχήν θα πρέπει να έχει τις κατάλληλες γνώσεις και την επαρκή εκπαίδευση και κατά δεύτερο το κατάλληλο ψυχολογικό υπόβαθρο για να αποτελέσει τη γέφυρα μεταξύ θεραπείας και θεραπευόμενου.

Απ' ότι φαίνεται αφού δεν υπάρχει εμβόλιο κατά της παχυσαρκίας η καλύτερη θεραπεία είναι η πρόληψη. Και επειδή οι στατιστικές αποδεικνύουν ότι 2 στα 3 παχύσαρκα παιδιά καταλήγουν αν γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες η καλύτερη περίοδος για να εφαρμοστεί η πρόληψη αποτελεσματικά ένα συμβατικό σημείο αποτελεί το σχολείο. Από εκεί θα πρέπει να ξεκινήσει ένα εθνικό σχέδιο δράσης, που τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του μπορούσαν να ήταν τα εξής:

- ❖ Ενημέρωση και εκπαίδευση του εκπαιδευτικού προσωπικού πάνω στο θέμα της παχυσαρκίας
- ❖ Αύξηση των ωρών σωματικής αγωγής και πραγματική χρησιμοποίηση αυτού του χρόνου όχι σαν ώρα για διάλειμμα αλλά σαν ευκαιρία ουσιαστικής φυσικής δραστηριοποίησης.
- ❖ Απαγόρευση διάθεσης στο σχολείο προϊόντων με παχυντικές ιδιότητες
- ❖ Ενημέρωση των γονιών για τα πλεονεκτήματα της υγιεινής διατροφής
- ❖ Επισκέψεις ειδικών πάνω στο θέμα της παχυσαρκίας αλλά και γενικότερα θέματα υγιεινής
- ❖ Εργασίες και μελέτες των ίδιων των παιδιών κάτω από την καθοδήγηση κάποιου ειδικού σχετικά με τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας
- ❖ Στα ήδη παχύσαρκα παιδιά μπορεί να εφαρμοστεί ένα ειδικό πρόγραμμα μείωσης βάρους που να περιλαμβάνει ειδικές

σωματικές ασκήσεις, ψυχολογική υποστήριξη, συνεργασία με την οικογένεια στην αλλαγή διατροφικών συνηθειών κ.ο.κ.

- ❖ Εκπαίδευση στο σχολείο σχετικά με την σύνθεση και την θρεπτική αξία των τροφών όπως γίνεται ήδη στις Αγγλοσαξονικές χώρες.

Η παχυσαρκία δεν είναι ποτέ το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα του προβλήματος. Δυστυχώς δεν μπορεί μόνος του ο γιατρός, ο διατροφολόγος, ο γυμναστής ή ο παχύσαρκος να λύσει το πρόβλημα χωρίς μια σύνθετη προσπάθεια απ' όλους εμπλεκόμενους και φυσικά την ύπαρξη οργανωμένων κοινωνικοδιοικητικών φορέων που θα προσανατολίζουν ολόκληρη την κοινωνία στην αντιμετώπιση αυτού του μείζονος προβλήματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κωσταγιάννη Αθηνά, Πτυχιακή Εργασία «Θέμα: Νοσηλευτική φροντίδα ασθενούς με παχυσαρκία», Πάτρα 1992, Σελ. 1
2. Άννα Τσιλιγκιρόγλου – Φαχαντίδου, Διδάκτορας Ιατρικής Επικ. Καθηγήτρια της Ανατομίας του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Υγιεινή Προληπτική – Κοινωνική Ιατρική, Δημόσια Υγιεινή, Ανατομική Υγιεινή, Σχολική Υγιεινή, Υγιεινή της Άσκησης και του Αθλητισμού, UNIVERSITY STUDIO PRESS, Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών, Θεσσαλονίκη 1991, Σελ. 143
3. Βλέπε αναφορά 1, Σελ. 16
4. Βλέπε αναφορά 2, Σελ. 142
5. Παχυσαρκία ένα σοβαρό πρόβλημα υγείας, Υπό την Αιγίδα της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας, Σελ.2
6. Βλέπε αναφορά 1, Σελ. 4
7. Γ. Γρυντάκης, Γ. Δάλκος, Α. Χόρτης, Κοινωνική και πολιτική οργάνωση στην αρχαία Ελλάδα, Οργανισμός εκδόσεως διδακτικών βιβλίων, Αθήνα 1998, Σελ. 127 – 128
8. Εγκυκλοπαίδεια Υγείας, Εκδόσεις «Δομική Ο.Ε», Γκούμας – Κωτσιόπουλος, Τόμος 10^{ος}, 1991, Σελ.1889
9. Εσωτερική παθολογία, 4^{ος} Τόμος, Επιστημονικές Εκδόσεις «Γρηγόριος Παρισιανός», Μαρία Γρ. Παρισιανού, Σωτηρίου Α. Ράπτη, Εκδόσεις 1998, Αθήνα, Σελ. 2334
- 10.Σ. Διμπινούδη – Μ. Καραφυλλίδου, «Παχυσαρκία και Υπέρταση», Πρακτικά, 25^ο Πανελλήνιο Νοσηλευτικό Συνέδριο, Ηράκλειο Κρήτης, 19 – 21 Μαΐου 1998, Σελ. 328
- 11.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2334
- 12.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2334

- 13.S. Abraham and D. Llewellyn – Jones, « Η αλήθεια για τις διαταραχές της διατροφής», Εκδόσεις Χατζηνικολής, Αθήνα 1990, Σελ. 122
- 14.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2334
- 15.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2340
- 16.Ανατομική, Κείμενο και Άτλαντας, Ελληνικοί και Λατινικοί Όροι, Επιστημονικές Εκδόσεις, «Γρηγόριος Παρισιανός», Διάδοχος: Μαρία Γρ. Παρισιανού, Ναυαρίνου 20, Αθήνα 1993, Σελ. 46
- 17.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2210 – 2212
- 18.Βλέπε αναφορά 1, Σελ. 12\
- 19.Ιατρού Σταύρου Τ. Πλέσσα, Καθηγητής Φυσιολογίας και Διαιτητικής, Τμήματος Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Αθηνών, Συμβούλου Ινστιτούτου Τεχνολογικής Εκπαίδευση (ΙΤΕ), Διαιτητική του Ανθρώπου, Τρίτη Έκδοση, Βελτιωμένη και Επηξημένη, Αθήνα 1998, Εκδόσεις Φαρμάκου – Τύπος, Σελ. 127 – 128
- 20.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2335
- 21.Χ. Μ. Μουτσόπουλος – Δ. Σ. Εμμανουήλ, Βασικές Αρχές Παθοφυσιολογίας, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1991, Σελ. 170
- 22.Εγκυκλοπαίδεια Υγείας, Εκδόσεις «Δομική Ο.Ε.», Γκούμας – Κωτσιόπουλος, Τόμος 5^{ος}, 1991, Σελ. 855
- 23.Η χαρά του stress, Πώς να κάνετε το stress να δουλέψει για σας, Dr. Peter G. Hauson (Ιατρός), Μετάφραση: Αντιγόνη Πανέτσου – Ωραιοπούλου, Εκδόσεις: Εταιρεία Ψυχολογικής Ψυχιατρικής Ενήλικου και Παιδιού, 1993, Σελ. 149 – 156
- 24.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2210
- 25.Βλέπε αναφορά 1, Σελ. 14 – 15
- 26.Βλέπε αναφορά 22, Σελ. 855 – 856

- 27.Βλέπε αναφορά 16, Σελ. 46
- 28.Αναστάσιος Μορτόγλου, Παθολόγος – Ενδοκρινολόγος,
Παχυσαρκία ένας Πρακτικός Ενημερωτικός και Θεραπευτικός
Οδηγός για όλους, ADVANCE PUBLISHING, Αθήνα 1996, Σελ.
2 – 7
- 29.Βλέπε αναφορά 22, Σελ. 853
- 30.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 8
- 31.Συνταγογραφικές πληροφορίες φαρμάκου REDUCTIL, Εταιρεία
ABBOTT LABORATORIES (ΕΛΛΑΣ) Α.Β.Ε.Ε. Λεωφ.
Βουλιαγμένης 512, 174 56, Άλιμος, Τηλ.: 210 – 9985222, Σελ. 1
- 32.Βλέπε αναφορά 5, Σελ. 4
- 33.Βλέπε αναφορά 13, Σελ. 124 – 125
- 34.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 20
- 35.Βλέπε αναφορά 21, Σελ. 171
- 36.Εσωτερική παθολογία, 2^{ος} Τόμος, Επιστημονικές Εκδόσεις,
«Γρηγόριος Παρισιανός», Μαρία Γρ. Παρισιανού, Σωτηρίου Α.
Ράπτη, Εκδόσεις 1998 Αθήνα, Σελ. 666
- 37.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 20 – 21
- 38.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2214 – 2215
- 39.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 22 – 23
- 40.Ευστράτιος Βαρσάμης, Διευθυντής Β΄ Παθολογικής Κλινικής
Κωνσταντοπούλειου Νοσοκομείου «Αγία Όλγα», Η θεραπεία της
υπέρταση, η εξατομίκευση της Αντιυπερτασικής αγωγής, Β΄
έκδοση, Πρόλογος καθηγητού Π. Κ. Τουτουζά, Επιστημονικές
Εκδόσεις Μαρία Γρ. Παρισιανού, Ναυαρίνου 20, Αθήνα 1996,
Σελ. 50 - 51
- 41.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 23 – 24
- 42.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 24

- 43.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 24
- 44.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 25
- 45.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 25
- 46.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 25
- 47.Μ. Α. Μαλγαρινού, Σ. Φ. Κωνσταντινίδου, Νοσηλευτική Γενική Παθολογική Χειρουργική, Έκδοση δέκατη ένατη, Τόμος Α΄, Αθήνα 1995, Σελ. 128
- 48.Βλέπε αναφορά 13, Σελ. 125 – 127
- 49.Νίκου Μάνου, Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής, Αναθεωρημένη Έκδοση, UNIVERSITY STUDIO PRESS, Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών, Θεσσαλονίκη 1997, Σελ. 346
- 50.Βλέπε αναφορά 1, Σελ. 21
- 51.Βλέπε αναφορά 28, Σελ. 14
- 52.Αναστασία Καλαντζή – Αζιζι, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ψυχολογίας στο Πανεπιστήμιο της Αθήνας, Θέματα Κλινική Ψυχολογίας 1, Εφαρμοσμένη Κλινική Ψυχολογία στο Χώρο της Υγείας, Δ΄ Έκδοση βελτιωμένη, Αθήνα 1992, Σελ. 34 – 36
- 53.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2217
- 54.Βλέπε αναφορά 2, Σελ. 163
- 55.Βλέπε αναφορά 23, Σελ. 171
- 56.Βλέπε αναφορά 19, Σελ. 142
- 57.Κώστας Μπαζαίος, Ο πλήρης οδηγός θερμίδων με βασικές οδηγίες αδυνατίσματος, «Ελληνικό κέντρο μελετών και εφαρμογών υγιεινής διατροφής» και περιοδικό «Διατροφή και Υγεία», Αθήνα 1990, Σελ. 36 – 43
- 58.Βλέπε αναφορά 1, Σελ. 30 – 31

59.Βλέπε αναφορά 9, Σελ. 2217

60.Ειρήνη Μπάρλου – Πανοπούλου, Προϊσταμένη τμήματος φυσικοθεραπείας του Κ.Α.Α. του Μ.Ν.Θ.Α., Καθηγήτρια Εθνικής Ακαδημίας Σωματικής Αγωγής Αθηνών, Εγχειρίδιο φυσικοθεραπείας, Αθήνα 1998, Σελ. 181 – 182

61.Βλέπε αναφορά 22, Σελ. 858 – 859

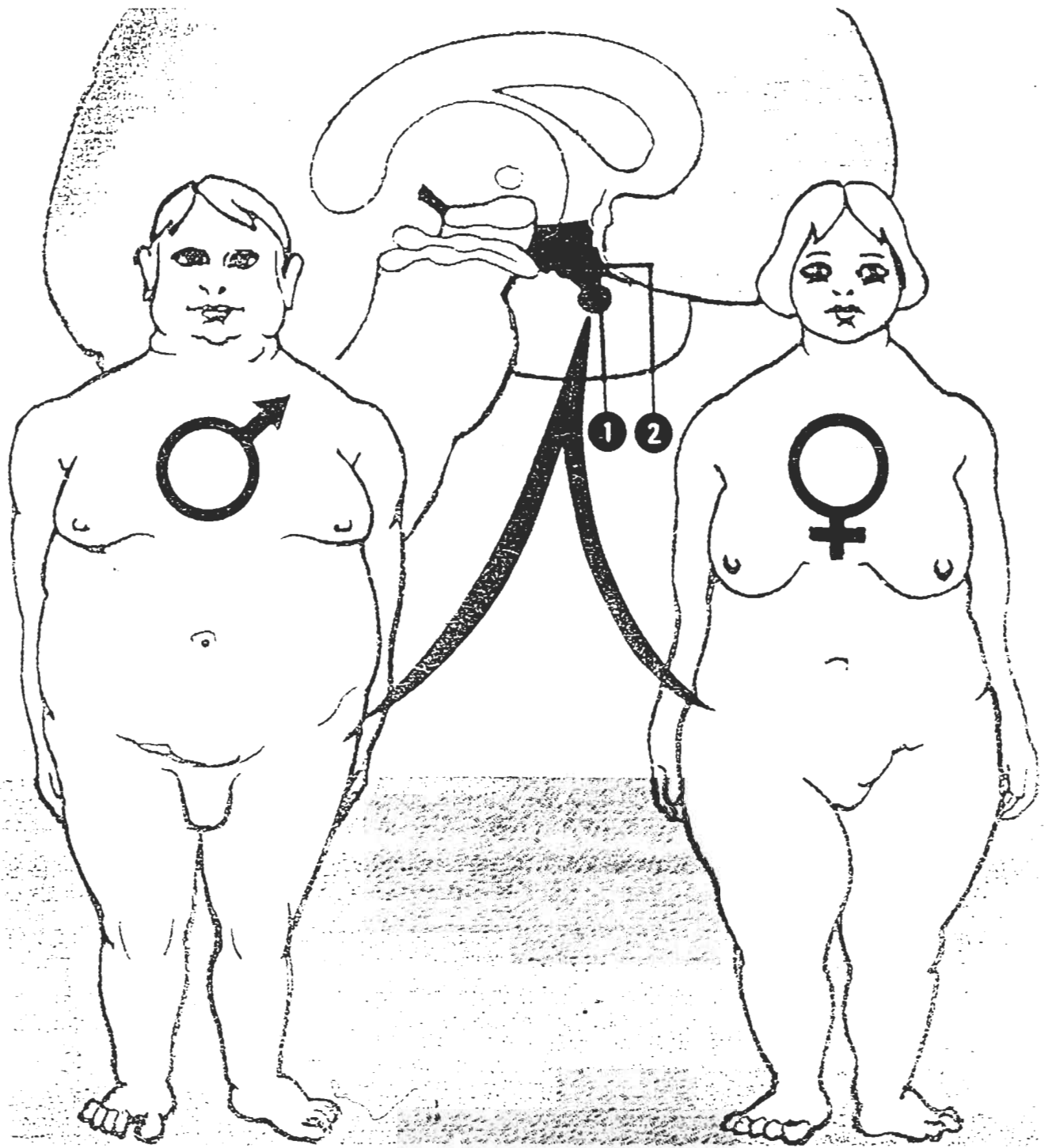
62.Βλέπε αναφορά 1, Σελ. 38

63.Βλέπε αναφορά 10, Σελ. 329 - 331

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



ΦΥΣΙΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ



Παχυσαρκία: μια από τις πιο συχνές αιτίες παχυσαρκίας στην εφηβεία αποτελούν οι νευροενδοκρινικές δυσλειτουργίες των υποθαλαμικών (1) κέντρων. Μαζί με την παχυσαρκία μπορεί να συνυπάρχουν εναγλήσεις στο νευρικό σύστημα.



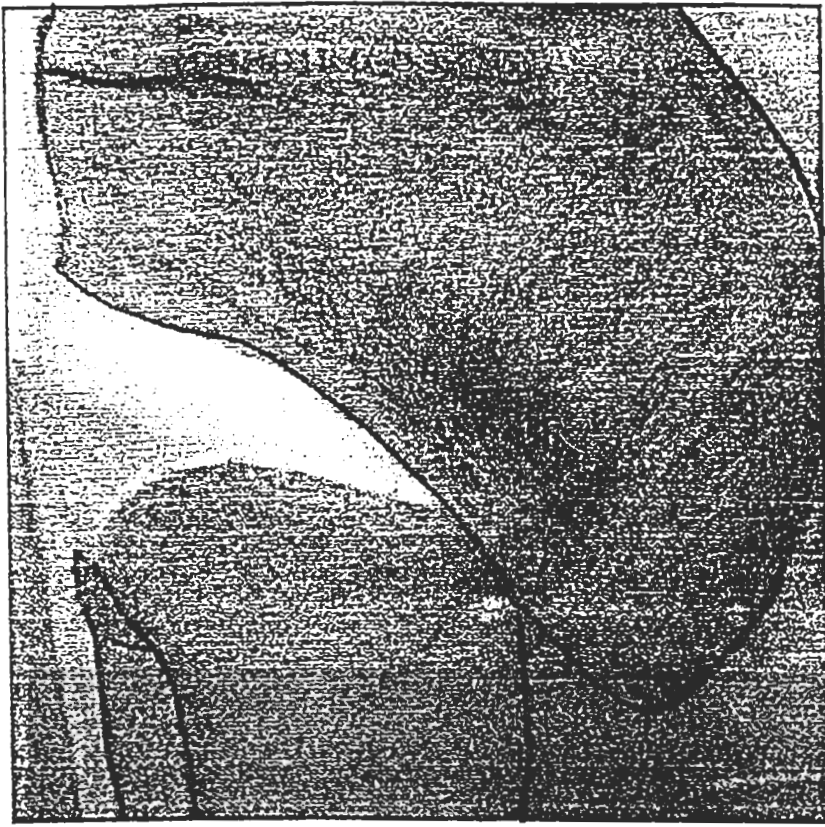
*«Οι ηδόνες του τραπεζιού»
αποτελούν συχνά για τον παχύσαρκο μια
βαλβίδα αποβολής των νευρώσεων και των
καταθλιπτικών του καταστάσεων.*



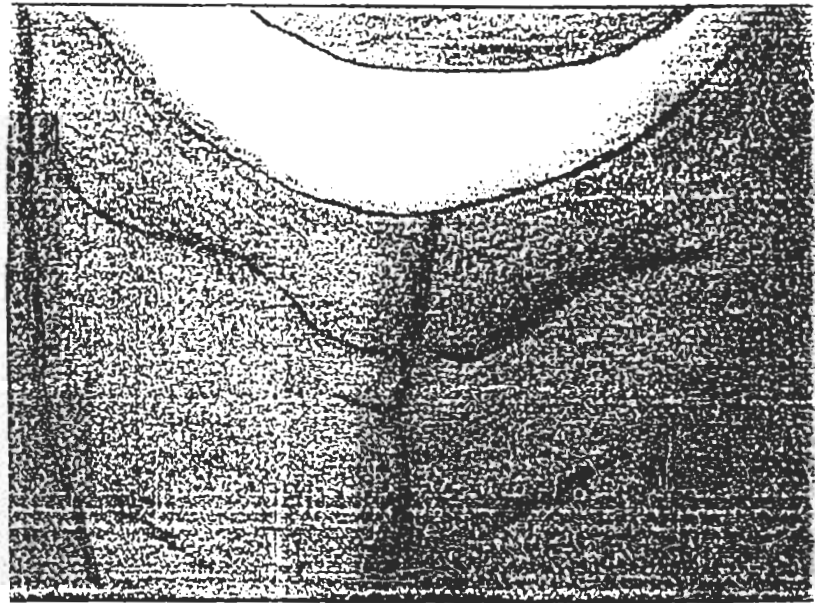
*W. Health: «Ο λαιμαργός γέροντας Nickford,
ενώ τρώει στρείδια».*



Επάνω: Μια σπάνια περίπτωση όπου απεικονίζεται μια παχύσαρκη που χρησιμοποιήθηκε σαν «καλλιτεχνική» φωτογραφία για διαφημιστικούς λόγους.



Κρεμάμενη κοιλία σε γυναίκα 53 ετών.

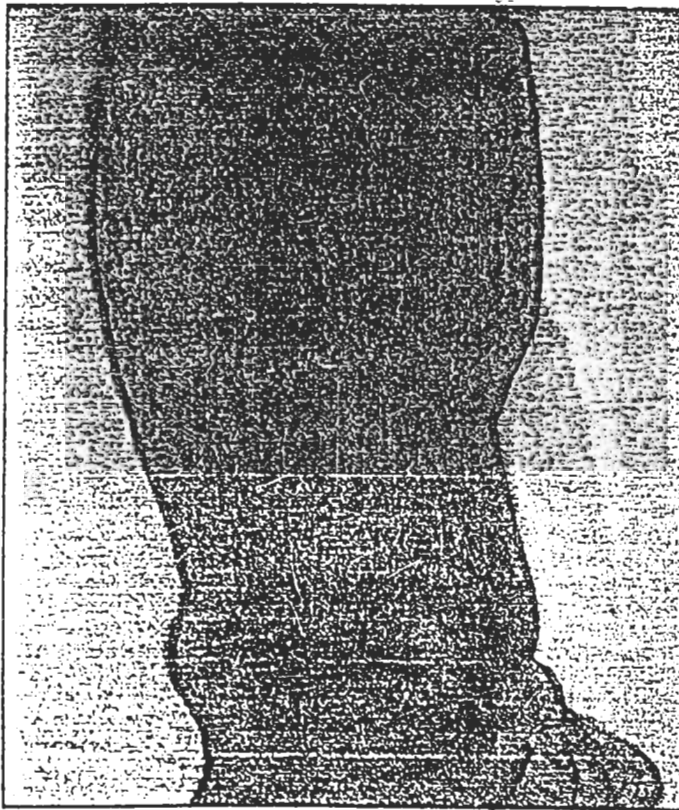


Εκσεσημασμένη κυτταρίτιδα σε γυναίκα μέσης ηλικίας.

Αραλιποδυστροφία σε γυναίκα 35 ετών.



Σοβαρή μετεγχειρητική κοιλιοκήλη σε παχύσαρκο άνδρα 60 ετών.



Βαριές τροφικές αλλοιώσεις κάτω άκρων σε παχύσαρκο άνδρα 50 ετών.

