

Διατροφικές διαταραχές (Δίαιτες- Ανορεξία-Βουλιμία)

Θανάσης Τζιαμούρτας, Ph.D.
Καθηγητής Βιοχημείας της Άσκησης

- Η παχυσαρκία αποτελεί το ένα άκρο από το οποίο μπορεί να παρεκκλίνει το σωματικό βάρος. Για να μειώσει κανείς το σωματικό βάρος ακολουθεί διάφορες δίαιτες. Ορισμένες από αυτές έχουν κάποιο θεωρητικό υπόβαθρο ενώ ορισμένες άλλες δεν ακολουθούν καμία από τις διατροφικές αρχές.
- Ορισμένες φορές κάποιος μπορεί να φτάσει στα άκρα και να οδηγηθεί σε μη-υγιείς καταστάσεις από φυσιολογική και ψυχολογική άποψη. Οι καταστάσεις αυτές χαρακτηρίζονται από την **ψυχογενή ανορεξία και βουλιμία.**

Σκοπός

- Σκοπός αυτής της διάλεξης είναι:
 - να αξιολογήσει τις πιο δημοφιλείς δίαιτες που έχουν εμφανιστεί πρόσφατα και
 - να επισημάνει τις αρνητικές συνέπειες, από φυσιολογικής απόψεως και όχι ψυχολογικής, της ψυχογενούς ανορεξίας και βουλιμίας

Δίαιτες για μείωση του σωματικού βάρους

- Κετογενική διαίτα
- Starvation ή very-low calorie diet (VLCD)
- Δίαιτα υψηλής πρωτεΐνης

Δίαιτες για μείωση του σωματικού βάρους

- Κετογενική διαίτα
- Starvation ή very-low calorie diet (VLCD)
- Δίαιτα υψηλής πρωτεΐνης
- Υο-Υο διαίτα

Κετογενική Δίαιτα

- Στηρίζεται στην αντίληψη της απομόνωσης της πρόσληψης CHO χωρίς να κοιτάζει την συνολική πρόσληψη θερμίδων.
- Όταν υπάρχουν χαμηλά αποθέματα CHO, ο οργανισμός θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τα αποθέματα λίπους για το μεταβολισμό.
- Δημιουργεί αρκετά υψηλή συγκέντρωση κετονών οι οποίες μπορεί να μειώσουν την όρεξη και να χαθούν αυτές οι «μη-οξειδωμένες» θερμίδες στα ούρα.

Κετογενική Δίαιτα

- Στην καλύτερη περίπτωση οι συνολικές θερμίδες οι οποίες καταναλώνονται με την αποβολή κετονών ισοδυναμούν με 100 έως 150 θερμίδες ημερησίως.
- Αυτό ισοδυναμεί με μείωση του Σ.Β. κατά 0.5 κιλά το μήνα (3500 θερμίδες = 0.5 κιλά λίπους).
- Η πρόσληψη θερμίδων ημερησίως από λίπη ισοδυναμεί με 70-90%.
- 1 γρ/κιλό ΣΒ πρωτεΐνη, συμπληρώματα βιταμινών και ιχνοστοιχείων

Κετογενική δίαιτα

- Αρχική μείωση του βάρους μπορεί να οφείλεται και στο αρχικό χάσιμο υγρών (1 μόριο γλυκογόνου = 3 μόρια νερού).
- Υπάρχει η πιθανότητα για χάσιμο άλιπης σωματικής μάζας επειδή ο οργανισμός χρησιμοποιεί το μυ για τη δημιουργία γλυκόζης.
- Αυξημένη δημιουργία ουρικού οξέος και μειωμένα επίπεδα καλίου

Κετογενική δίαιτα - Παρενέργειες

- Εμφάνιση καρδιακών αρρυθμιών
- Επιδείνωση των νεφρικών προβλημάτων
- Αύξηση των επιπέδων των λιπιδίων στο αίμα.
Μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης καρδιοαγγειακών προβλημάτων
- Μείωση των επιπέδων γλυκογόνου με αποτέλεσμα την εμφάνιση κόπωσης.

Κετογενική δίαιτα - Παρενέργειες

- Ναυτία εξαιτίας της αυξημένης δημιουργίας κετονών
- Έλλειψη βιταμινών και ανόργανων στοιχείων.
- Ουρική αρθρίτιδα αφού η συγκέντρωση του ουρικού οξέος αυξάνεται στο αίμα εξαιτίας του ανταγωνισμού των κετονών με το ουρικό οξύ για αποβολή. Η αυξημένη συγκέντρωση ουρικού οξέος στο αίμα μπορεί να οδηγήσει και σε νεφρική ανεπάρκεια.

Examples of ingredients for the Ketogenic Diet



The Ketogenic Diet can help reduce the severity of seizures.

Κετογενική δίαιτα-Επιληψία

- Η επιληψία επηρεάζει το 1-2% του παιδικού πληθυσμού
- Επαναλαμβανόμενες επιληπτικές κρίσεις οδηγούν σε καταστροφή των εγκεφαλικών κυττάρων
- Θνησιμότητα και συχνότητα τραυματισμών μεγαλύτερη

Κετογενική δίαιτα-Επιληψία

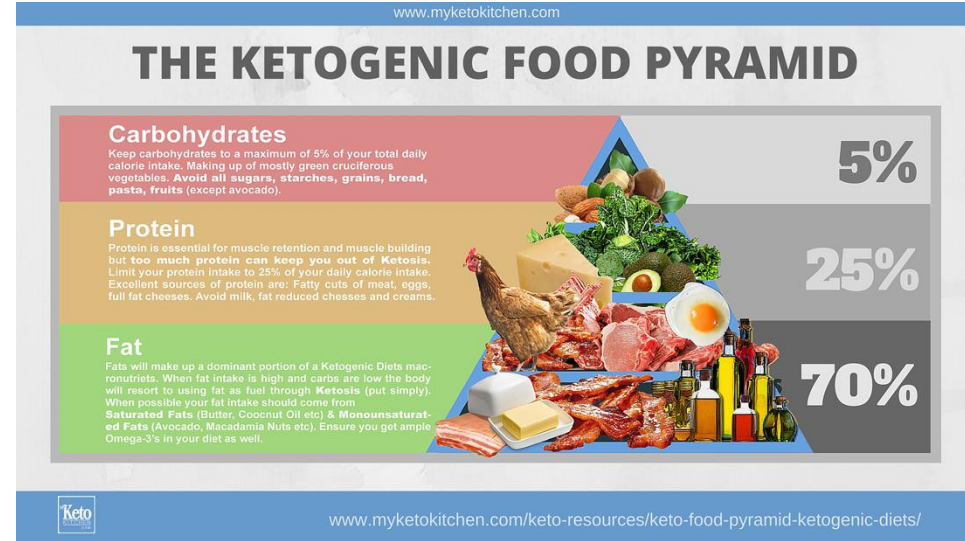
- Χαμηλότερη γνωστική λειτουργία
- Χαμηλότερες επιδόσεις στο σχολείο
- Κοινωνικός στιγματισμός
- Απομόνωση από συμμαθητές
- Εναλλακτικός τρόπος αντιμετώπισης της πάθησης

Κετογενική δίαιτα-Επιληψία

- Πρωτοεμφανίστηκε το 1920 χρησιμοποιείται και για την αντιμετώπιση της επιληψίας σε παιδιά ηλικίας 1-10 ετών (Cunnane et al, 2002).
 - Κλασσική μέθοδος
 - Μέθοδος των MCT (Medium Chain Triglycerides)

Κλασσική μέθοδος

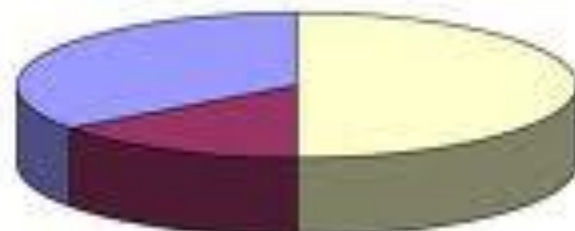
- Αρχική περίοδος μείωσης της τροφής και των υγρών για να εμφανιστούν κετόνες στα ούρα
- Λιπαρά (70-80%)
- Πρωτεΐνη (15-25%)
- Υδατάνθρακες (5%)
- Ενέργεια 75-80% των ΣΗΠΘ
- Υγρά 80% των ημερήσιων αναγκών



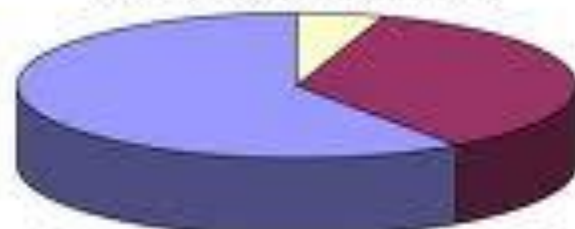
Μέθοδος των ΜCT

- ΜCT (60%)
- LCT 11%
- Πρωτεΐνη (10%)
- Υδατάνθρακες (19%)

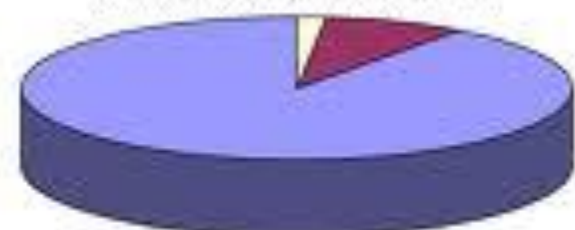
Typical American diet



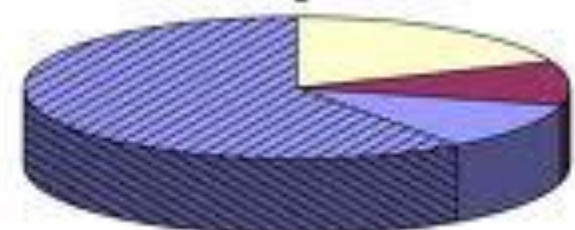
Atkins (induction phase)



Classic ketogenic diet 4:1



MCT ketogenic diet



□ Carbohydrate ■ Protein ■ Dietary fat ■ MCT oil

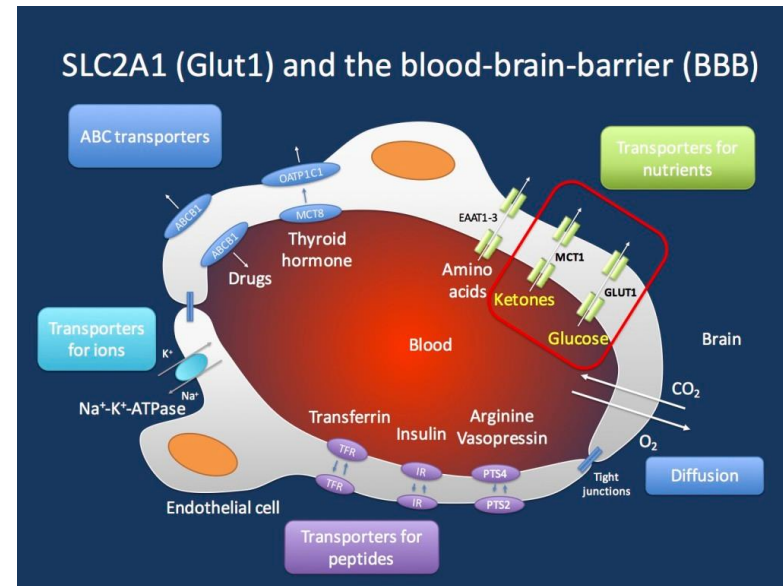
Κετογενική δίαιτα

- Καλύτερη συμπεριφορά και γνωστική λειτουργία
- Καλύτερα αποτελέσματα όταν χρησιμοποιείται σε μικρότερα παιδιά
- Προσκόλληση στη δίαιτα
- Προσοχή στην ανάπτυξη



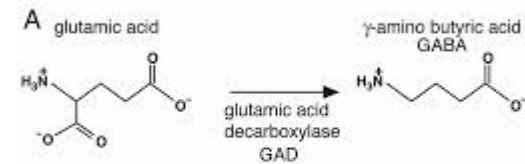
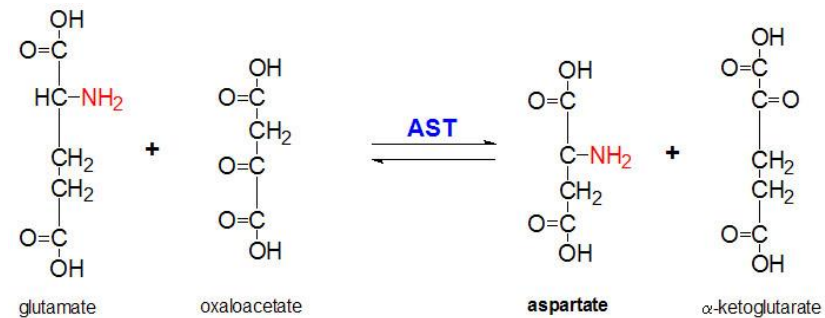
Κετογενική διαίτα

- Η κετογενική διαίτα οδηγεί σε αύξηση της συγκέντρωσης των υποδοχέων μεταφοράς κετονών (μονοκαρβοξυλίων) και γλυκόζης (MCT1 και GLUT1, αντίστοιχα)
- Τα νεογνά έχουν μεγαλύτερη συγκέντρωση των συγκεκριμένων υποδοχέων εξαιτίας της μεγαλύτερης εναπόθεσης σε γαλακτικό οξύ και κετόνες για την παραγωγή ενέργειας.
- Η συγκέντρωση των υποδοχέων μειώνεται με την πάροδο του χρόνου και είναι αρκετά μειωμένη κατά την ενηλικίωση.



Πιθανοί μηχανισμοί

- Μείωση στο ρυθμό δημιουργίας του γλουταμικού (γκάζι στο ρυθμό διέγερσης νευρώνων)
- Αύξηση στο ρυθμό δημιουργίας γ-αμινοβουτυρικού (GABA, φρένο στο ρυθμό διέγερσης νευρώνων)
- Αύξηση εισόδου ουδέτερων αμινοξέων στον εγκέφαλο



STARVATION DIET (Very-Low-Calorie-Diet-VLCD)

- Συνιστάται για άτομα τα οποία έχουν ποσοστό λίπους πάνω από 40 τοις εκατό.
- Συνιστάται για μία περίοδο μέχρι και τρεις μήνες, αλλά συνήθως σαν το τελευταίο μέσο πριν να φτάσει κάποιος σε μία πιο extreme ιατρική παρέμβαση η οποία συμπεριλαμβάνει και διάφορες χειρουργικές επεμβάσεις.

STARVATION DIET (Very-Low-Calorie-Diet-VLCD)

- Η αποχή από το φαγητό θα «σπάσει» τις διατροφικές συνήθειες του ατόμου.
- Μείωση της όρεξης
- Μειωμένη ικανότητα για σωματική εργασία λόγω χαμηλών επιπέδων γλυκογόνου.
- Γρήγορο και απότομο χάσιμο βάρους αλλά και επαναφορά στο αρχικό βάρος μετά το τέλος της δίαιτας (ίσως περισσότερο % λίπους).

STARVATION DIET (Very-Low-Calorie-Diet-VLCD)

- Τα φάρμακα που χορηγούνται όταν ακολουθείται αυτή η δίαιτα περιλαμβάνουν:
- Αντιϊσταμινικά για την ναυτία
- Χλωριούχο κάλιο για την διατήρηση της σύστασης των υγρών
- Διάφορα έλαια για την ξηροδερμία
- Τσίχλες για την άσχημη μυρωδιά του στόματος

ΠΡΩΤΕΪΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΑ

- Χρησιμοποιείται τόσο από παχύσαρκα άτομα όσο και από λιγότερο παχύσαρκα άτομα.
- Η θεωρία πίσω από αυτή τη δίαιτα βρίσκεται στο ότι η πρωτεϊνική δίαιτα μειώνει την όρεξη διαμέσου της μεγάλης εναπόθεσης του οργανισμού στην κινητοποίηση του λίπους.

ΠΡΩΤΕΪΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΑ

- Ένας ακόμα ισχυρισμός αυτής της δίαιτας είναι πως η **θερμιδογόνα ικανότητα της καύσης της πρωτεΐνης** είναι μεγάλη και ο **συντελεστής πεπτικότητας** της πρωτεΐνης είναι χαμηλός οδηγεί σε χαμηλότερο ισοζύγιο θερμίδων απ' ότι εάν καταναλωνόταν μία διατροφή των ιδίων θερμίδων αλλά με κανονική ποσοστιαία αναλογία.

ΠΡΩΤΕΪΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΑ

- Όταν πάρθηκε το 1979 σε υγρή μορφή, κατηγορήθηκε από τον Εθνικό Οργανισμό Φαρμάκων και Τροφίμων της Αμερικής για 58 θανάτους.
- Δεκαέξι από τα θύματα ήταν παχύσαρκες γυναίκες οι οποίες είχαν χάσει κατά μέσο όρο 38 κιλά μέσα σε 2 με 8 μήνες.

Yo-Yo Diet

- Αυτή η «δίαιτα» αναφέρεται στο επαναλαμβανόμενο χάσιμο και επαναλαμβανόμενη πρόσληψη κιλών.
- Έχει αποδειχτεί ότι η πρόσληψη κιλών μετά από χάσιμο γίνεται με ευκολότερο τρόπο.
- Πειραματόζωα χρειάστηκαν δύο φορές το χρόνο να χάσουν τα κιλά την δεύτερη περίοδο δίαιτας και μόνο το ένα τρίτο του χρόνου για να τα ξαναπάρουν!
- Αδύνατη δημιουργία χαμένης άλιπης σωματικής μάζας.

Διατροφικές Διαταραχές

Ψυχογενής Ανορεξία - Βουλιμία

Διατροφικές διαταραχές

- Ψυχογενής Ανορεξία
- Βουλιμία
- Αναπτύσσονται ως εξωτερικά σημάδια συναισθηματικών και ψυχολογικών προβλημάτων
- Η υπερφαγία ή μη λήψη φαγητού χρησιμοποιείται να καταστείλει συναισθήματα και σκέψεις που πονούν.
- Χωρίς κατάλληλη βοήθεια και θεραπεία, οι διατροφικές διαταραχές πιθανόν να επιμείνουν σε όλη την διάρκεια της ζωής του ατόμου.

Διατροφικές διαταραχές

- Τα γονίδια ενός ατόμου ίσως προδιαθέτουν το άτομο να αναπτύξει μια τέτοια διαταραχή που όταν ερεθιστούν από περιβαλλοντικούς παράγοντες
- Υψηλές ακαδημαϊκές προσδοκίες ή κοινωνικές πιέσεις,
- Τραυματικά γεγονότα (διαδικασία πένθους, κακομεταχείριση ή κακοποίηση, δυσκολίες μέσα στην οικογένεια (διαζύγιο) ή ανησυχίες γύρω από τον σεξουαλικό προσανατολισμό του ατόμου)

Στατιστικά

- Αύξηση κατά 3 φορές τα τελευταία 50 χρόνια
- 10% του πληθυσμού έχει κάποιου είδους διατροφική διαταραχή
- 90% των περιπτώσεων νεαρές γυναίκες ή έφηβες γυναίκες
- Μέχρι και 21% των κοριτσιών στα πανεπιστήμια των ΗΠΑ παρουσιάζουν κάποια συμπτώματα διατροφικής διαταραχής
- Περίπου 60% των κοριτσιών στα πανεπιστήμια των ΗΠΑ παρουσιάζουν παθολογικά ευρήματα



Freshman 15

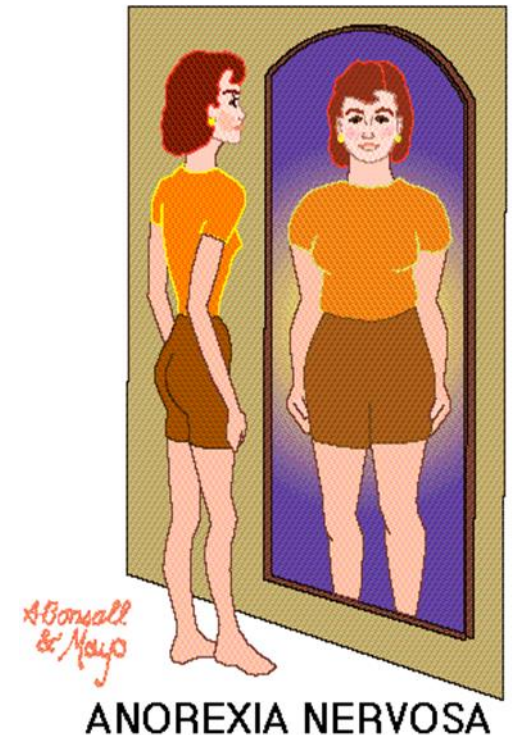


- Τα μοντέλα σήμερα ζυγίζουν κατά 23% λιγότερο από τη μέση αμερικανίδα
- Από το 1979 έως το 1988 το 69% των μοντέλων στο playboy και το 60% των κοριτσιών που βγήκαν Miss America κάλυπταν τα κριτήρια βάρους για ανορεξία
- Media



Ψυχογενής ανορεξία

- Κατάσταση η οποία χαρακτηρίζεται από υπερβολικό χάσιμο βάρους, στρέβλωσης του παρουσιαστικού του σώματος και από ένα παράλογο φόβο για αύξηση του σωματικού βάρους και παχυσαρκία.
- Βλέπουν τον εαυτό τους πολύ χοντρό ενώ στην ουσία είναι πολύ αδύνατοι. Χαρακτηρίζει τη σοβαρότητα της κατάστασης (Zerbe K.J. 1996).



- 1 στα 100 κορίτσια ηλικίας 12-18 ετών πάσχουν από ανορεξία.
- Κορύφωση στις ηλικίες 14-19 (Lucas and Huges 1994) εμφανίζεται μόνο κατά 5-10% των περιπτώσεων στους άνδρες (ογκώδης και μυώδης πρότυπο σώματος) (Zerbe K.J. 1996).
- 3 έως 8% των ατόμων πεθαίνουν πρόωρα (αυτοκτονία, καρδιακά προβλήματα, λοίμωξη).

- Πέραν της άρνησης για πρόσληψη τροφής η ανορεξία χαρακτηρίζεται και από τη συχνή εναλλαγή περιόδων στέρησης φαγητού με υπερβολική λήψη τροφής και χρήσης καθαρτικών και διουρητικών.
- Πρόσληψη 300-600 θερμίδων ημερησίως.
- Υπερβολική άσκηση
- Προβλήματα υγείας εξαιτίας της χαμηλής λήψης θρεπτικών στοιχείων.

- Η Ανορεξία μας δίνει στοιχεία για την παρουσία της σε 3 τομείς:
 - στην συμπεριφορά
 - στο σώμα
 - στην ψυχολογία του ατόμου

Συμπεριφορά

- Τελετουργική στάση προς το φαγητό, όπως κόβοντας το φαγητό σε πολύ μικρά κομμάτια
- Μυστικότητα
- Υπερκινητικότητα
- Φορώντας πολύ μεγάλο μέγεθος ρούχα
- Προκαλώντας εμετό/ χρήση καθαρτικών

Σώμα

- Στους Ενήλικες, ακραία απώλεια βάρους, στα παιδιά και εφήβους φτωχή ή ανεπαρκής αύξηση βάρους σε σχέση με την ανάπτυξή τους
- Κοιλιακά άλγη
- Ζαλάδες και λιποθυμίες
- Πρηξίματα στο στομάχι, και πρόσωπο
- Προβλήματα στο κυκλοφορικό και μόνιμη αίσθηση κρύου
- Ξηρό, άγριο, δύσχρωμο δέρμα
- Διακοπές στο εμμηνορροιακό κύκλο ή αμμηνόρροια
- Χάσιμο της λίμπιντο
- Μείωση της οστικής μάζας και τελικά οστεοπόρωση

Ψυχολογία

- Έντονο φόβο να μην πάρει βάρος, ακόμα και αν κυμανθεί μέσα στα κανονικά πλαίσια βάρους σύμφωνα με το ύψος του ατόμου.
- Δυσλειτουργικές αντιλήψεις για το σχήμα του σώματος ή του βάρους
- Άρνηση για την ύπαρξη του προβλήματος
- Αλλαγές στην προσωπικότητα του ατόμου και μεταπτώσεις στην διάθεση

Επιπτώσεις της Ανορεξίας στο Φυσιολογικό Σύστημα του Ανθρώπου

- Χαμηλή θερμοκρασία σώματος εξαιτίας του χαμηλού ποσοστού λίπους.
- Χαμηλότερος μεταβολικός ρυθμός εξαιτίας της δυσλειτουργίας σύνθεσης θυρεοειδικών ορμονών.
- Χαμηλότερη καρδιακή συχνότητα στην ηρεμία, τάση για εύκολη κούραση και υπνηλία.

- Σιδηροπενική αναιμία εξαιτίας της χαμηλής πρόσληψης θρεπτικών στοιχείων.
- Σκληρό και ξηρό δέρμα. Ευκολία στους μώλωπες εξαιτίας της απουσίας της προστασίας που παρέχει το λίπος.
- Χαμηλός αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων. Περιορισμένη αμυντική ικανότητα και αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης λοιμώξεων, που είναι και μία αιτία θανάτου σε αυτά τα άτομα.
- Δυσκοιλιότητα από την περιορισμένη λήψη τροφών και κατάχρηση των καθαρτικών.

- Διακοπή της έμμηνης ρήσης εξαιτίας του χαμηλού ποσοστού λίπους και σωματικού βάρους. Ορμονικές διαταραχές οι οποίες επιφέρουν προβλήματα οστεοπόρωσης.
- Χαμηλή συγκέντρωση καλίου εξαιτίας της περιορισμένης λήψης τροφών, εμετού αλλά και της χρήσης διουρητικών. Αύξηση της πιθανότητας εμφάνισης καρδιακών προβλημάτων που είναι ακόμα μία αιτία θανάτου σε αυτά τα άτομα.
- Μυϊκά προβλήματα και stress fractures σε αθλητές.

Αντιμετώπιση της Ανορεξίας

- Ομάδα από έμπειρο γιατρό, διαιτολόγο και ψυχολόγο.
- Συνεργασία της ομάδας με μέλη της οικογένειας επιφέρουν καλύτερα αποτελέσματα.
- Η κατάσταση είναι κρίσιμη από τη στιγμή που θα πέσει το άτομο από το 70% του ιδανικού σωματικού βάρους και χρειάζεται να μπει σε κλινική.

Διατροφική Αντιμετώπιση

- Πρώτος στόχος είναι η αύξηση του σωματικού βάρους.
- Επαναφορά του μεταβολικού ρυθμού στο φυσιολογικό για να αποτραπούν ανεπανόρθωτες βλάβες στο φυσιολογικό σύστημα του ανθρώπου.
- Πρόσληψη τροφής για την πρόληψη μείωσης επιπλέον βάρους.
- Επαναφορά σε κατάλληλες διατροφικές συνήθειες.
- Αύξηση σωματικού βάρους-στόχος τουλάχιστον το 70% του ιδανικού σωματικού βάρους (McDuffe and Kirkley 1996).

- Αρχικά **μείωση της φυσικής δραστηριότητας** για να περάσουμε στο **θετικό** ισοζύγιο ενεργειακής ισορροπίας για να αυξηθεί το βάρος.
- **Ψυχολογική υποστήριξη** επειδή το ανορεξικό άτομο έχει τάσεις αυτοκτονίας. Η αυτοκτονία είναι η πιο συχνή αιτία θανάτου σε αυτά τα άτομα.
- **Ψυχοθεραπεία** για απομόνωση των αιτιών αυτής της κατάστασης και επαναφορά σε ένα φυσιολογικό ρυθμό ζωής.
- Η **οικογενειακή υποστήριξη** αποτελεί πολύ σημαντικό παράγοντα στην αντιμετώπιση της κατάστασης.

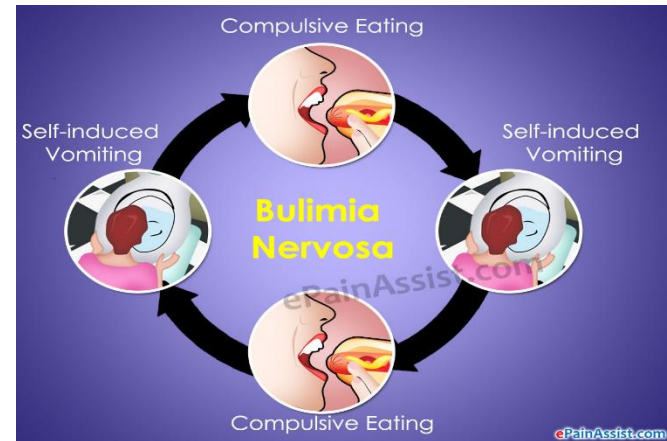
Πρόγνωση (Walsh et al., 2000)

- 40%-45% πλήρης αποθεραπεία
30% βελτίωση
25% χρόνια προβλήματα
10%-15% θνητότητα
(υψηλότερη όλων των ψυχιατρικών διαταραχών)
- **Πολύ γνωστή περίπτωση**
Η αθλήτρια ρυθμικής γυμναστικής Christy Henrich πέθανε το 1994 σε ηλικία 22 ετών από ψυχογενή ανορεξία (Parks & Read, 1997)



Βουλιμία

- Ψυχογενής κατάσταση η οποία αναφέρθηκε για πρώτη φορά το 1980 και χαρακτηρίζεται από υπερβολική πρόσληψη τροφής και συνεπακόλουθες προσπάθειες για αποβολή της τροφής (American Psychiatric Association 1994).
- Διαγνωστικό κριτήριο: Δύο φορές την εβδομάδα για τουλάχιστον 3 μήνες.
- Έφηβες γυναίκες αντιμετωπίζουν συχνότερα το πρόβλημα.



- Αντίθετα με το ανορεξικό άτομο, το βουλιμικό άτομο έχει κανονικό ή λίγο παραπάνω του κανονικού σωματικό βάρος.
- Δυσκολία διάγνωσης.
- Δεν αποφεύγει το φαγητό αλλά σε περίοδο προβλημάτων επιζητά φαγητό.
- Αναγνωρίζουν την κατάσταση εν αντιθέσει με το άτομο που πάσχει από ανορεξία.

- Συνήθης πρόσληψη τροφών υψηλών σε υδατάνθρακες γιατί είναι πιο εύκολο να αποβληθούν.
- Το σύνηθες γεύμα μπορεί να αποτελείται από 10000 έως 15000 θερμίδες (Hetherington et al. 1994).
- Εσφαλμένη αντίληψη ότι δεν απορροφάται η ενέργεια από το γεύμα όταν κάνει το βουλιμικό άτομο εμετό αφού το 33-75% της ενέργειας απορροφάται ενώ όταν χρησιμοποιούνται καθαρτικά η απορρόφηση φτάνει το 90% (McDuffe and Kirkley 1996).



- Η Βουλιμία μας δίνει στοιχεία για την παρουσία της σε 3 τομείς:
 - στην συμπεριφορά
 - στο σώμα
 - στην ψυχολογία του ατόμου

Συμπεριφορά

- Υπερφαγία και εμετό και περιόδους υποσιτισμού
- Υπερβολική χρήση καθαρτικών, διουρητικών/υπερβολική άσκηση
- Μυστικότητα και δισταγμός να βρεθεί σε κοινωνικές συναθροίσεις
- Πηγαίνοντας στην τουαλέτα μετά από γεύμα για να προκαλέσει εμετό και να ξεφορτωθεί την τροφή που μόλις είχε καταναλώσει

Σώμα

- Συχνές αλλαγές βάρους
- Πονόλαιμος και τερηδόνα
- Κακή κατάσταση του δέρματος
- Ακανόνιστη περίοδος
- Λήθαργος και κούραση

Ψυχολογία

- Εμμονή με το φαγητό
- Μη ελεγχόμενα επεισόδια υπερφαγίας
- Διαταραγμένη αντίληψη όσον αφορά το σωματικό βάρος και σχήμα του ατόμου
- Συναισθηματική συμπεριφορά και κυκλοθυμία
- Ανησυχία και κατάθλιψη, χαμηλή αυτό-εκτίμηση, ενοχές και ντροπή
- Απομόνωση- αισθανόμενο το άτομο απομονωμένο, αβοήθητο

Επιπτώσεις της Βουλιμίας στο Φυσιολογικό Σύστημα του Ανθρώπου

- Προβλήματα στο σμάλτο των δοντιών εξαιτίας του οξέος που υπάρχει στον εμετό. Ο οδοντίατρος είναι από τους πρώτους που αναγνωρίζει την κατάσταση.
- Ξέπλυμα του στόματος μετά τον εμετό μπορεί να προλάβει τα προβλήματα.
- Ο συχνός εμετός μπορεί να επιφέρει σημαντική μείωση στα επίπεδα καλίου, κάτι που δημιουργεί καρδιακά προβλήματα ή ακόμα και τον αιφνίδιο θάνατο.

- Πρήξιμο των σιαλογόνων αδένων εξαιτίας του συχνού εμετού.
- Προβλήματα στον οισοφάγο και έλκη στομάχου.
- Δυσκοιλιότητα από τη συχνή χρήση καθαρτικών.
- Αυτοκτονία, χαμηλά επίπεδα καλίου και λοιμώξεις οι πιο συχνές αιτίες θανάτου (Marcos et a. 1995).

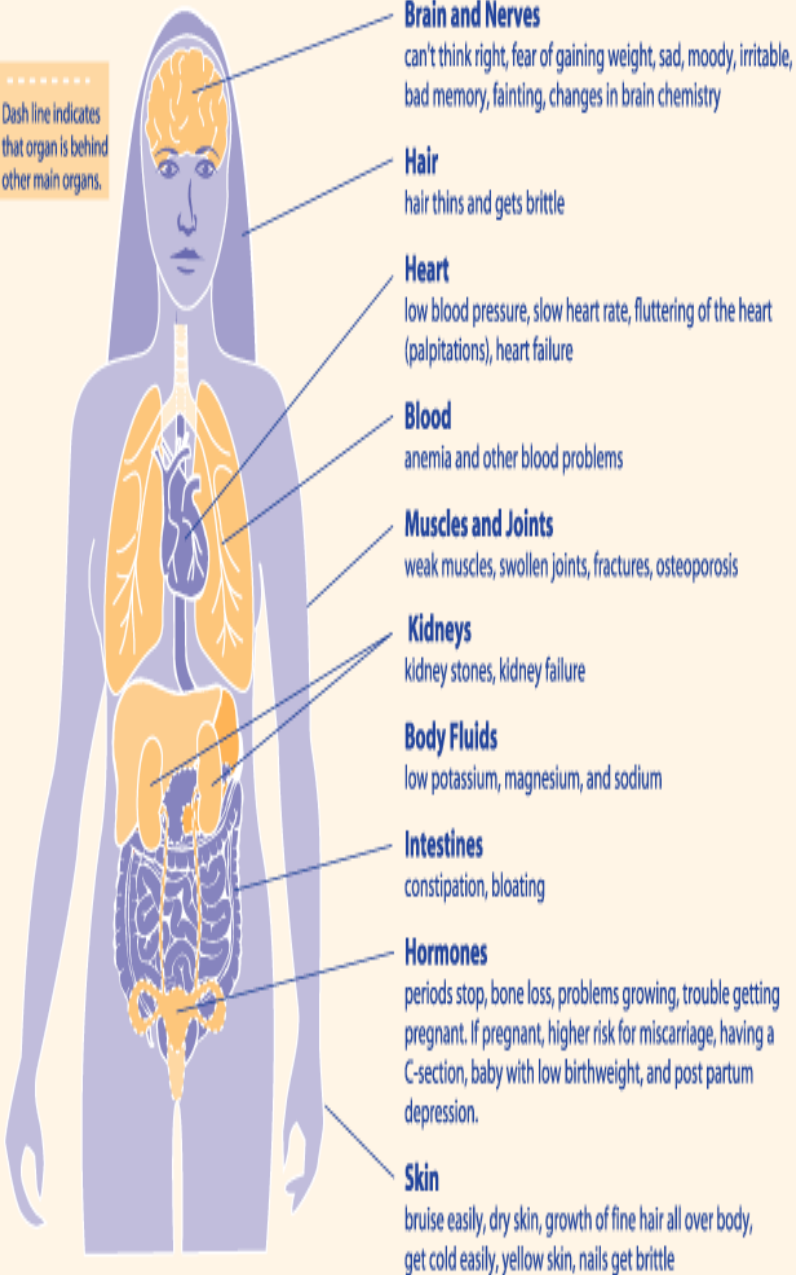
- Ομάδα από έμπειρο γιατρό, διαιτολόγο και ψυχολόγο.
- Η θεραπεία διαρκεί τουλάχιστον 16 εβδομάδες.
- Διόρθωση της εσφαλμένης γνώμης που έχουν αυτά τα άτομα για το φαγητό.
- Καθιέρωση κανονικών διατροφικών συνηθειών (Strubbe J.H. 1994).
- Διατροφικό αρχείο

Πρόγνωση (Walsh et al., 2000)

- > 50% πλήρης αποθεραπεία.
- Μερικές περιπτώσεις μεταπηδούν στην ψυχογενή ανορεξία
- 30% εξακολουθούν να έχουν «κάποια διατροφική διαταραχή απροσδιόριστης μορφής»
- 25% διατηρούν ακανόνιστες διατροφικές συνήθειες
- Θάνατος μπορεί να προέρθει από υπερβολική παχυσαρκία

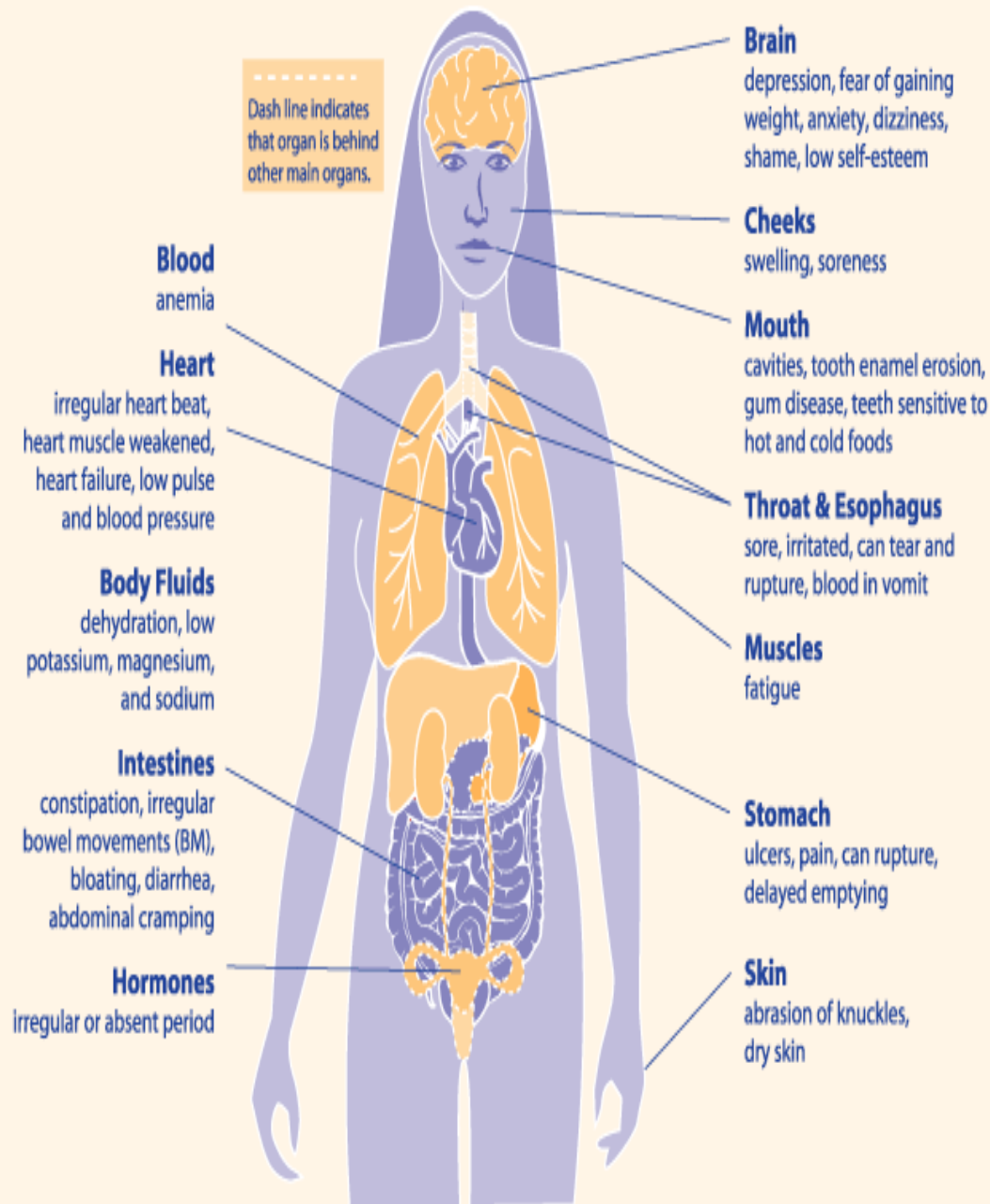
Anorexia affects your whole body

Dash line indicates
that organ is behind
other main organs.



How bulimia affects your body

Dash line indicates
that organ is behind
other main organs.



- Exercise dependence
- Eating disorder
- Υπάρχει κάποια σχέση μεταξύ των δύο;

Exercise dependence

- Κατάσταση κατά την οποία κυριαρχεί η έμμονη ιδέα για άσκηση («εξάρτηση»).
- Τα χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν
 - έγνοια για την προπόνηση,
 - συμπτώματα αποχής όταν σταματά η προπόνηση,
 - επηρεασμός της κοινωνικής και προσωπικής ζωής του ασκούμενου εξαιτίας της άσκησης
- Στίβος, κολύμβηση, τρίαθλο, bodybuilding

Exercise dependence

- Η «εξάρτηση» θεωρείτο ως «θετική» κατάσταση επειδή συνδέεται με θετικές επιδράσεις στην υγεία, βελτίωση της ψυχικής κατάστασης του ασκούμενου και ικανοποίησης που αισθάνεται ένας ασκούμενος
- Ερωτηματολόγια (EDQ)
- Εξέταση συμπτωμάτων από τη στιγμή που σταματά η άσκηση

- Primary exercise dependence
- Secondary exercise dependence
- Eating Attitudes Test

Blayndon & Lindner (2002)

- 52% exercise dependence (64% professional, 43% amateur)
- 34% eating disorder (50% F, 27% M)
- > 20 ώρες προπόνηση/εβδομάδα

Βιβλιογραφία

- Arciero PJ, Vukovich MD, Holloszy JO, Racette SB, Kohrt WM. Comparison of short-term diet and exercise on insulin action in individuals with abnormal glucose tolerance. *J Appl Physiol* 1999 Jun;86(6):1930-5.
- Hirsch J, Hudgins LC, Leibel RL, Rosenbaum M. Diet composition and energy balance in humans. *Am J Clin Nutr* 1998 Mar;67(3 Suppl):551S-555S.