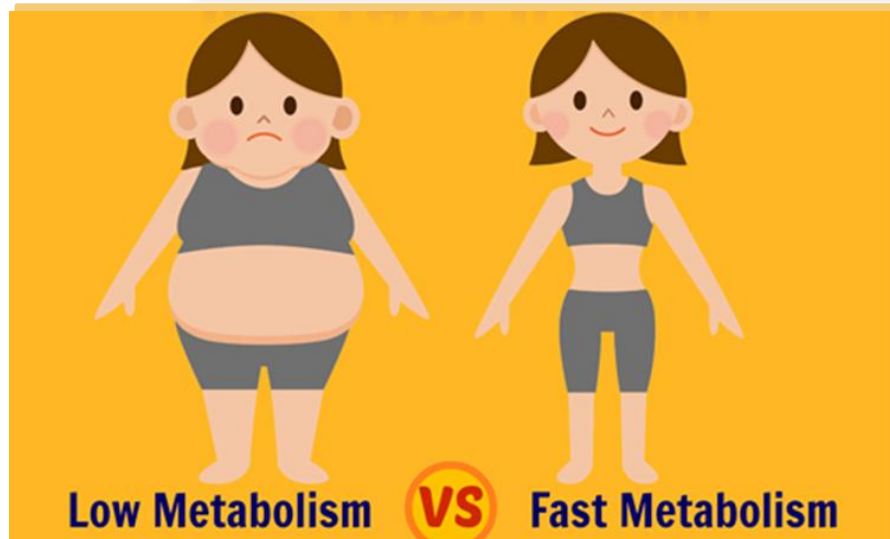




Η βιολογία πίσω από τον μεταβολισμό και τη διαχείριση βάρους στην εφηβεία

Παπαδημητρίου Λίνα, ΠΕ04
Βιολόγος, MSc, PhD

1. Βασικές έννοιες του μεταβολισμού

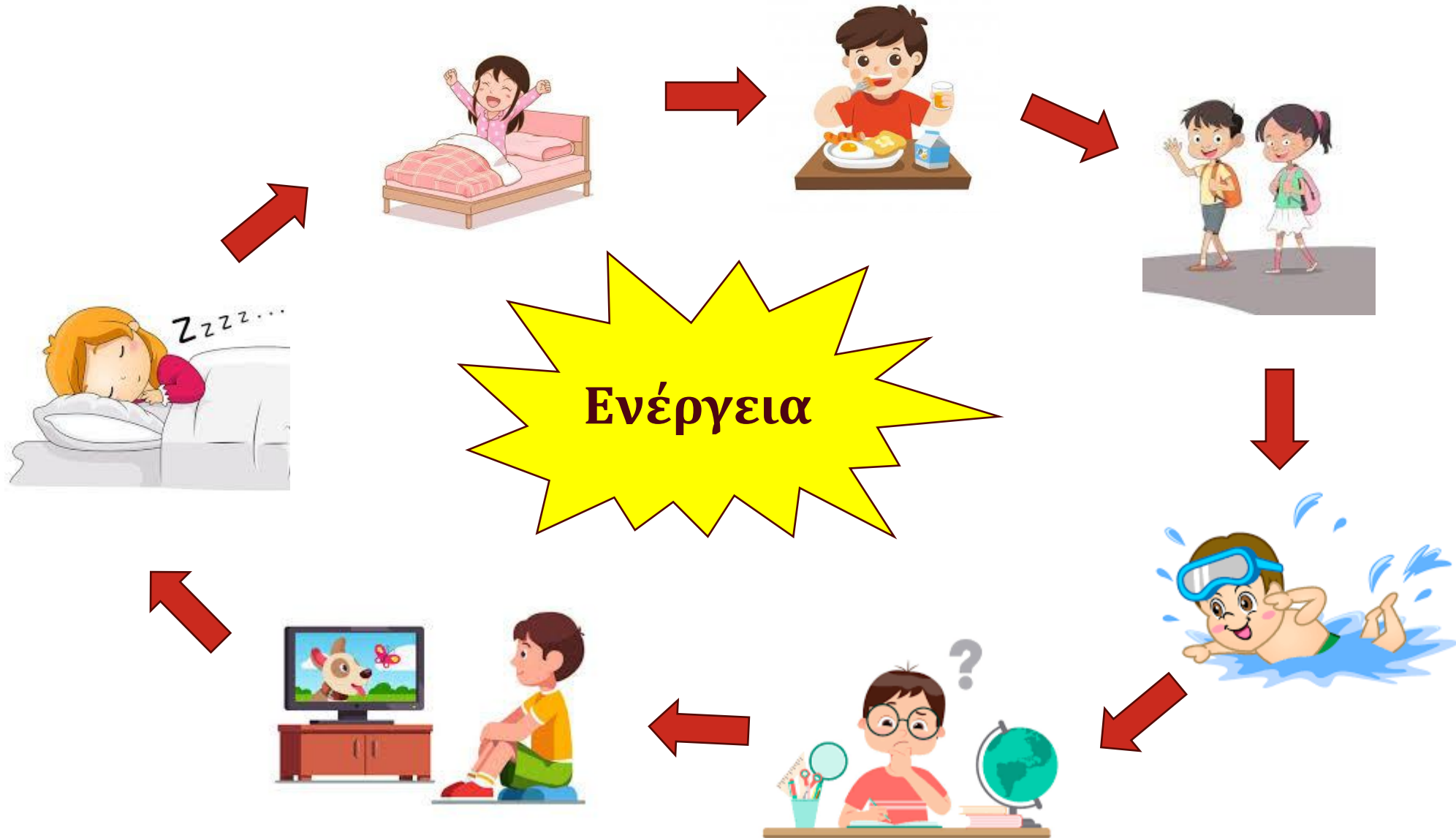


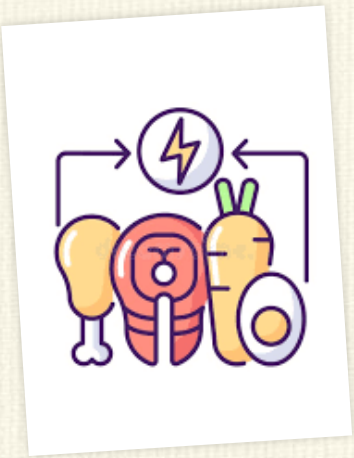
2. Διαχείριση βάρους στην εφηβεία

Μεταβολισμός
και διαχείριση
βάρους στη
εφηβεία

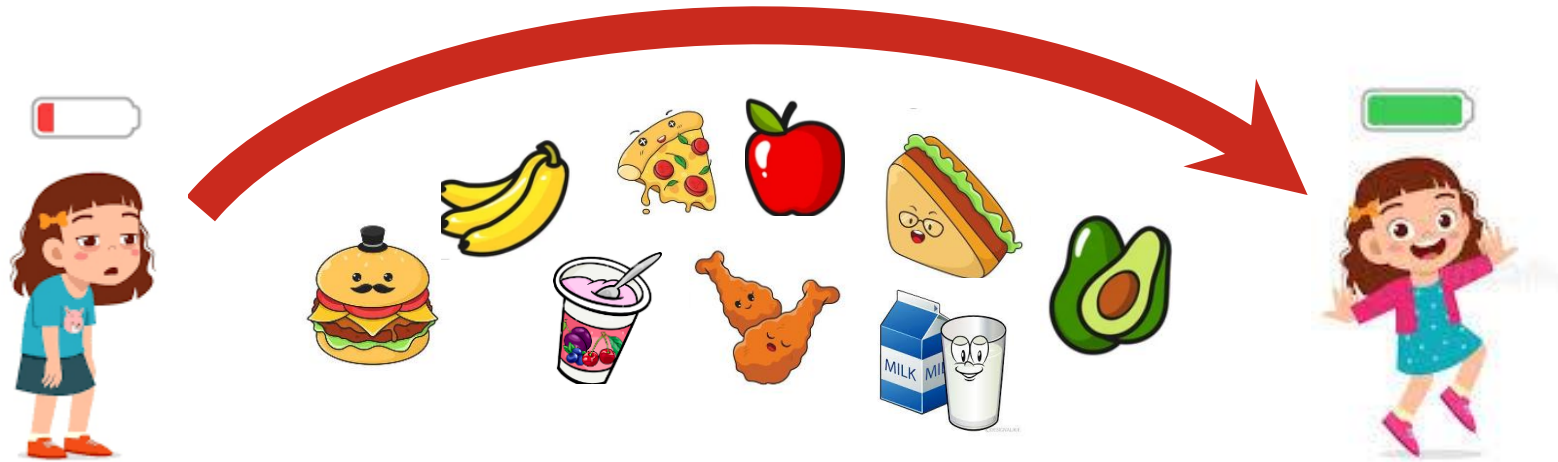


Καθημερινά η ζωή μας κοστίζει πολύ ενέργεια !





Που βρίσκουμε ενέργεια ;



Οι τροφές περιέχουν **χημική ενέργεια** αποθηκευμένη στους χημικούς δεσμούς στις διάφορες κατηγορίες τροφών όπως : • υδατάνθρακες • πρωτεΐνες • λίπη

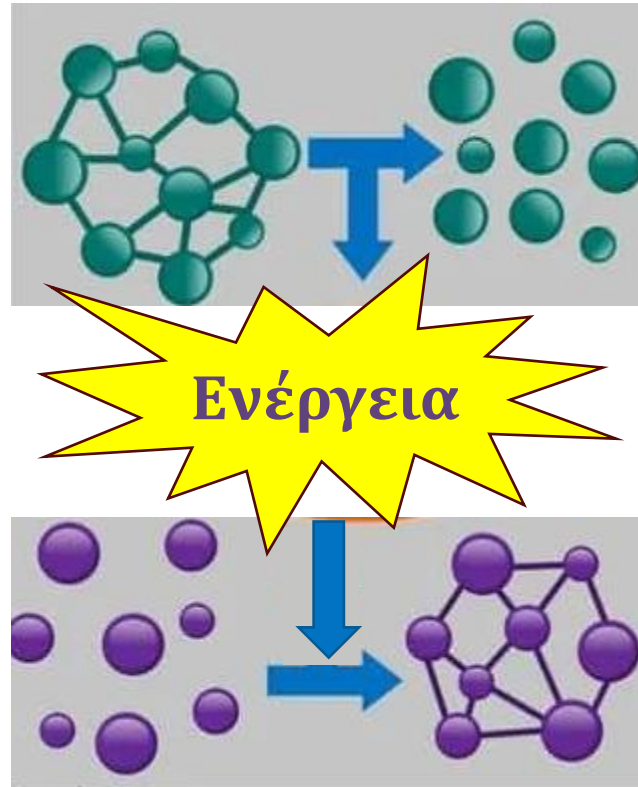


➡ Η ενέργεια των τροφίμων μετριέται σε θερμίδες

Το σώμα για να πάρει την ενέργεια από τις τροφές πραγματοποιεί μια σειρά από **χημικές αντιδράσεις** μέσα στον οργανισμό μας, που όλες μαζί ονομάζονται **μεταβολισμός**.

Μεταβολισμός = Καταβολισμός + Αναβολισμός

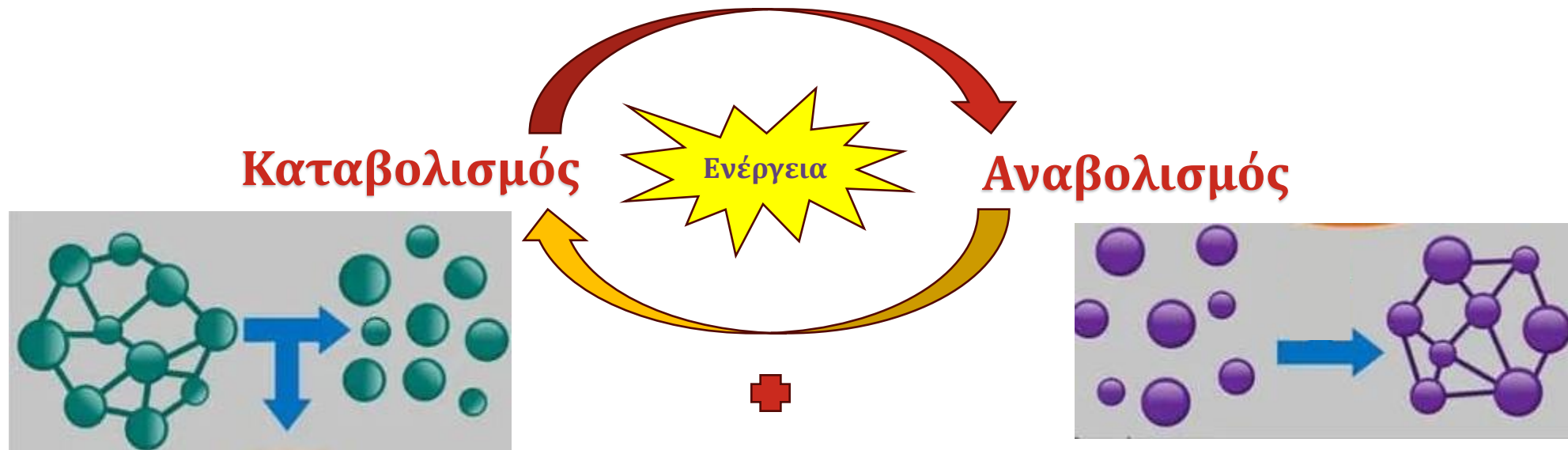
Μεταβολισμός



Καταβολισμός
Διάσπαση σύνθετων μορίων
σε απλούστερα

Αναβολισμός
Σύνθεση πολύπλοκων μορίων
από απλούστερα

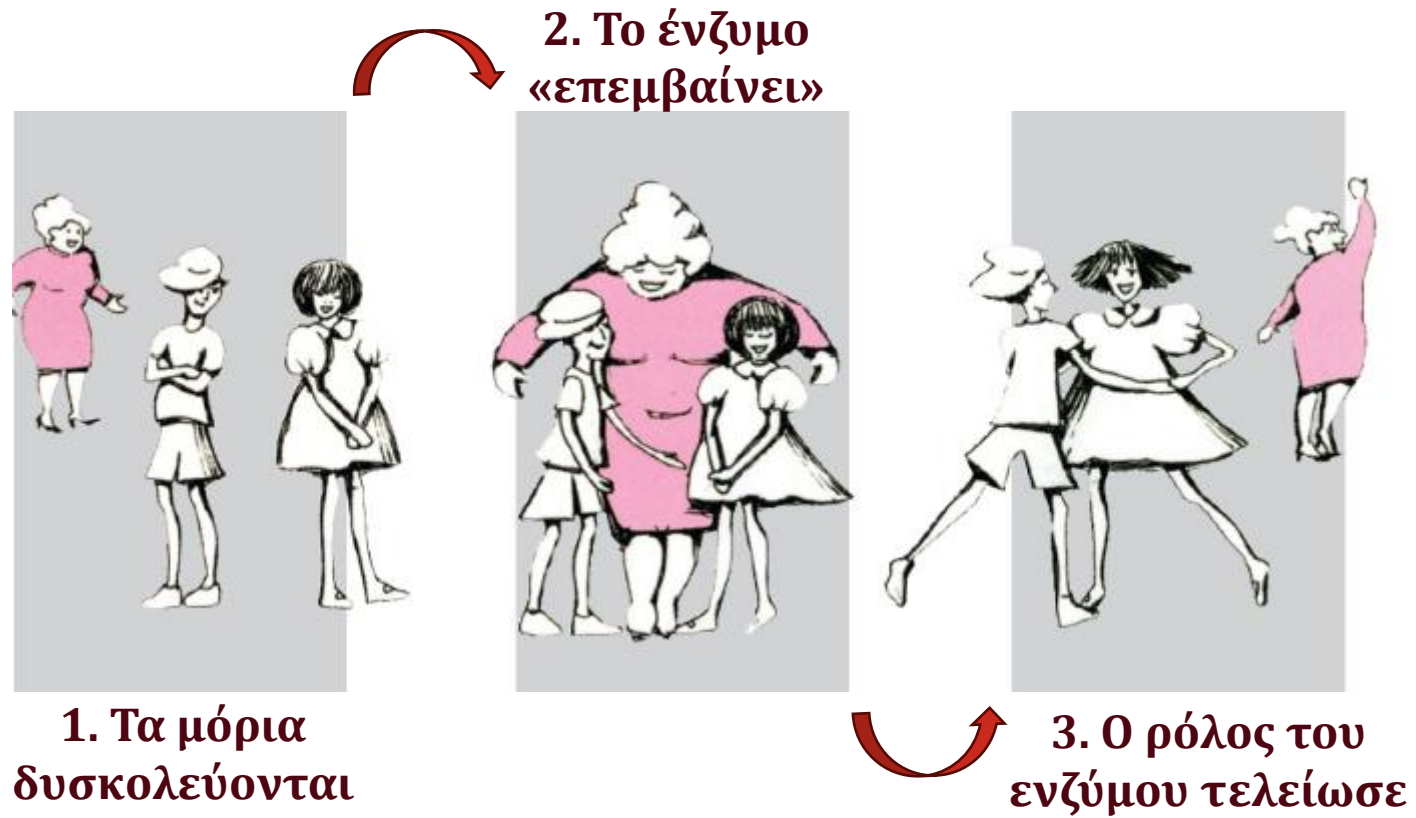
Μεταβολισμός και ένζυμα



Ένζυμα

Ειδικά μόρια που διευκολύνουν
τις χημικές αντιδράσεις μέσα
στον οργανισμό

Μεταβολισμός και ένζυμα



Μεταβολισμός και ένζυμα

Έλλειψη ή δυσλειτουργία ενζύμων ➡ Ασθένειες

Παραδείγματα



Κουκιά
Κυαμισμός



Γλουτένη
Κοιλιοκάκη



Ασπαρτάμη
Φαινυλκετονουρία



Μελανίνη
Αλφισμός

Μεταβολισμός και ενέργεια

Τροφή
+
Μεταβολισμός



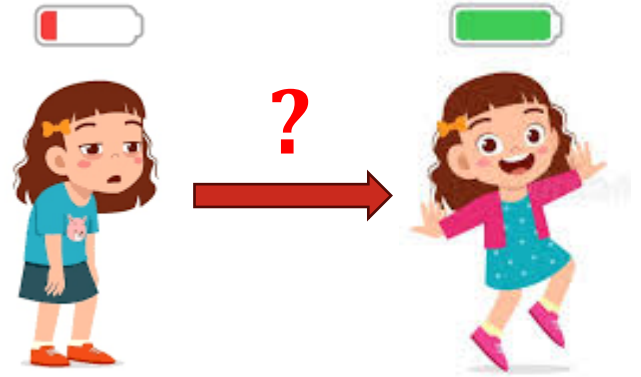
Ενέργεια



Πόση ενέργεια χρειάζεται ο κάθε άνθρωπος ;

Αυτό εξαρτάται από:

- Ύψος
- Βάρος
- Φύλο
- Ηλικία
- Δραστηριότητα



Βασικός Μεταβολικός Ρυθμός (BMR) – Υπολογισμός (<https://www.diatrofi.org/bmr.html>)



Βάρος	55	κιλά	▼
Ύψος	1.70	μέτρα	▼
Ηλικία	20	Γυναίκα	▼

1395 θερμίδες (Όλη μέρα στο κρεβάτι)

1674 θερμίδες (καθιστική ζωή)

1918 θερμίδες (Ελαφριά άσκηση)

2651 θερμίδες (Έντονη άσκηση)

Ημερήσιες ανάγκες σε ενέργεια



1918 θερμίδες (Ελαφριά άσκηση)

→ Σταθερό βάρος

Λιγότερες θερμίδες

Περισσότερες θερμίδες



Βάρος	
55	κιλά ▼
Ύψος	
1.70	μέτρα ▼
Ηλικία	
20	Γυναίκα ▼

Δείκτης Μάζας σώματος (<https://www.diatrofi.org/bmi.html>)



Βάρος

55

κιλά



Ύψος

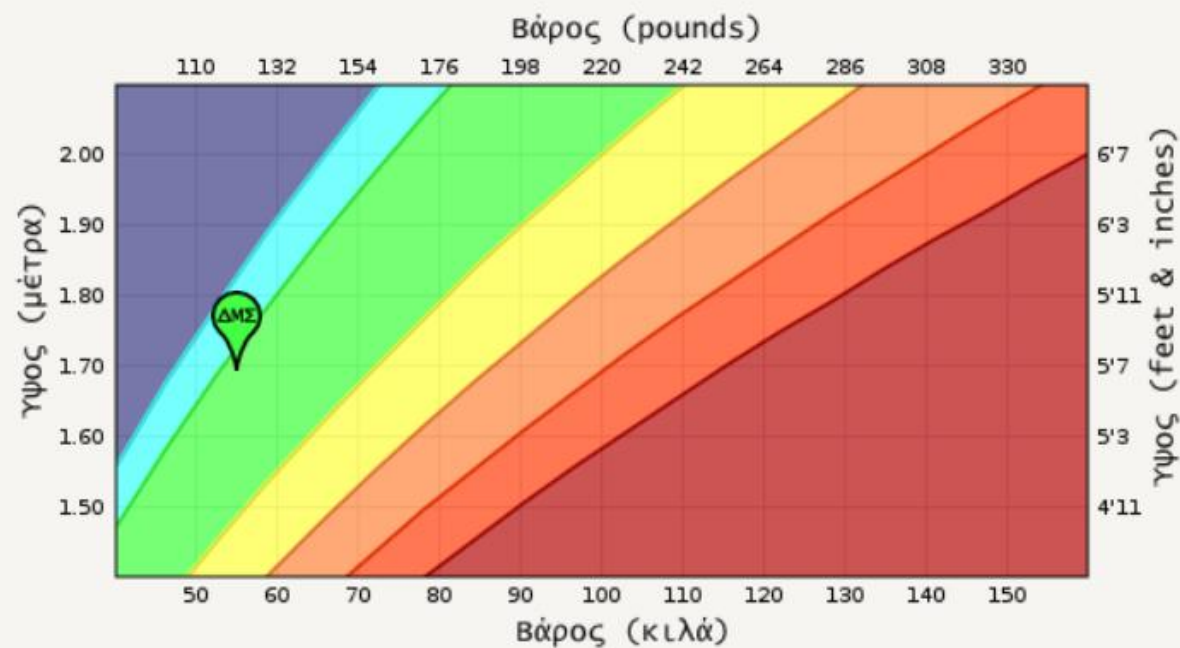
1.70

μέτρα



19.0

Φυσιολογικός



Κατηγορία

Δ.Μ.Σ

Ασιτία

<16.5

Ελλιποβαρής

16.5-18.5

Φυσιολογικός

18.5-25

Υπέρβαρος

25-30

Παχύσαρκος

30-35

Κλινικά Παχύσαρκος

35-40

Παθολογική Παχυσαρκία >40

Επίβλεψη από γιατρό και διατροφολόγο

Υπολογισμός

Βασικού Μεταβολικού

Ρυθμού

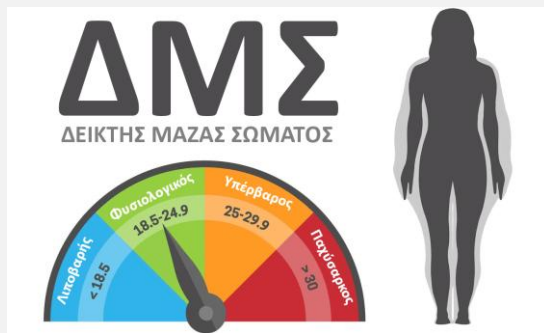
(BMP)



Υπολογισμός

Δείκτη Μάζας Σώματος

(ΔΜΣ)



Υπολογισμός

Θερμίδων Ημερήσιων

Γευμάτων

(Διατροφή)



Βήματα για υγιές βάρος

Εφηβεία και βάρος

- Η εφηβεία είναι μια περίοδος πολλών και απότομων αλλαγών
 - Οι ορμόνες αλλάζουν εκτός από το σώμα, τη ψυχολογία και τη διάθεση
 - Ο μεταβολισμός επηρεάζεται από τις ορμονικές μεταβολές
 - Οι αλλαγές συμβαίνουν με διαφορετικό ρυθμό σε κάθε παιδί.
-
- Μη συγκρίνεις τον εαυτό σου με άλλους
 - Μην πανικοβάλλεσαι - Να έχεις υπομονή - Απόλαυσε το καινούριο που ξεκινάει

Όλα είναι φυσιολογικά!

Όλοι είμαστε διαφορετικοί – ο καθένας είναι μοναδικός



Ευχαριστώ για την προσοχή σας !

