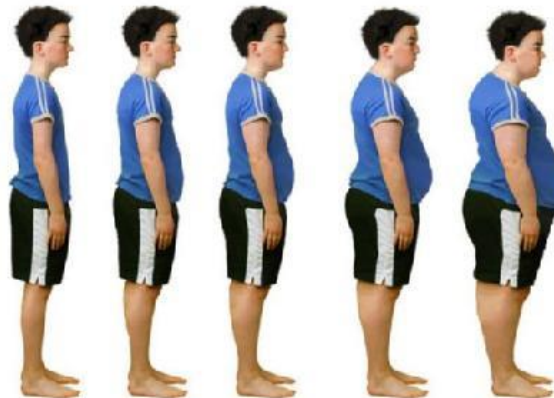
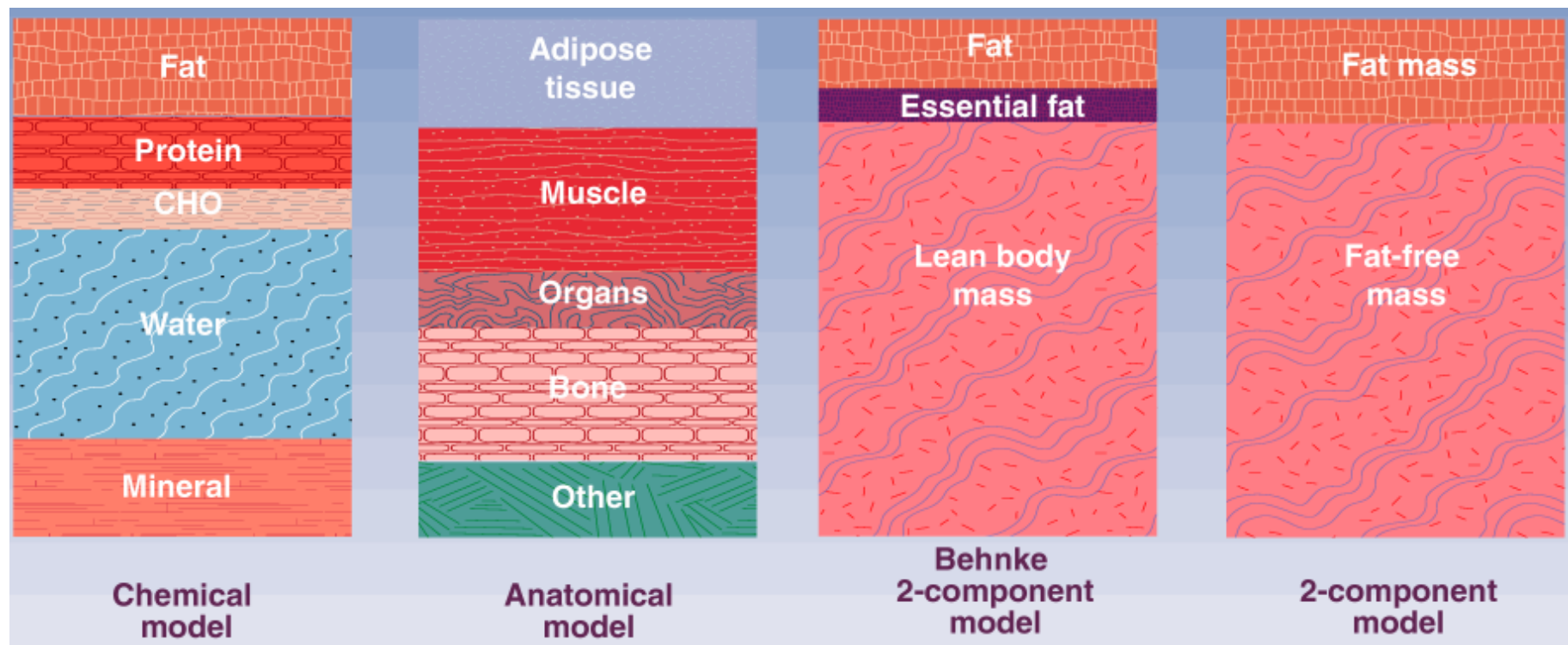


Σύσταση Σώματος & Υγεία

Γιαννοπούλου Ιφιγένεια,
Λέκτορας ΤΕΦΑΑ, ΕΚΠΑ



ΜΟΝΤΕΛΑ ΣΥΣΤΑΣΗΣ ΣΩΜΑΤΟΣ



Λιπώδης Ιστός

- Ο λιπώδης ιστός αποτελείται από:
 - Θεμελιώδες λίπος
 - **Αποθηκευμένο λίπος**
 - Υποδόριο Λίπος
 - Σπλαχνικό Λίπος

Άλιπη Σωματική Μάζα

(Ισχνή Μάζα Σώματος)

Αποτελείται από:

• Σκελετός (Οστά)	20%
• Μύες	50%
• Δέρμα	7%
• Όργανα	3%
• Νευρικός Ιστός	3%
• Ανόργανα Συστατικά	4%
• Υπόλοιποι ιστοί	13%

Αξιολόγηση Ποσοστού Λίπους

Table 1.2 Percent Body Fat Standards for Adults, Children, and Physically Active Adults

		RECOMMENDED %BF LEVELS FOR ADULTS AND CHILDREN			
	NR*	Low	Mid	Upper	Obesity
MALES					
6-17 yr	<5	5-10	11-25	26-31	>31
18-34 yr	<8	8	13	22	>22
35-55 yr	<10	10	18	25	>25
55+ yr	<10	10	16	23	>23
FEMALES					
6-17 yr	<12	12-15	16-30	31-36	>36
18-35 yr	<20	20	28	35	>35
34-55 yr	<25	25	32	38	>38
55+ yr	<25	25	30	35	>35
RECOMMENDED %BF LEVELS FOR PHYSICALLY ACTIVE ADULTS					
	Low	Mid	Upper		
MALES					
18-34 yr	5	10	15		
35-55 yr	7	11	18		
55+ yr	9	12	18		
FEMALES					
18-34 yr	16	23	28		
35-55 yr	20	27	33		
55+ yr	20	27	33		

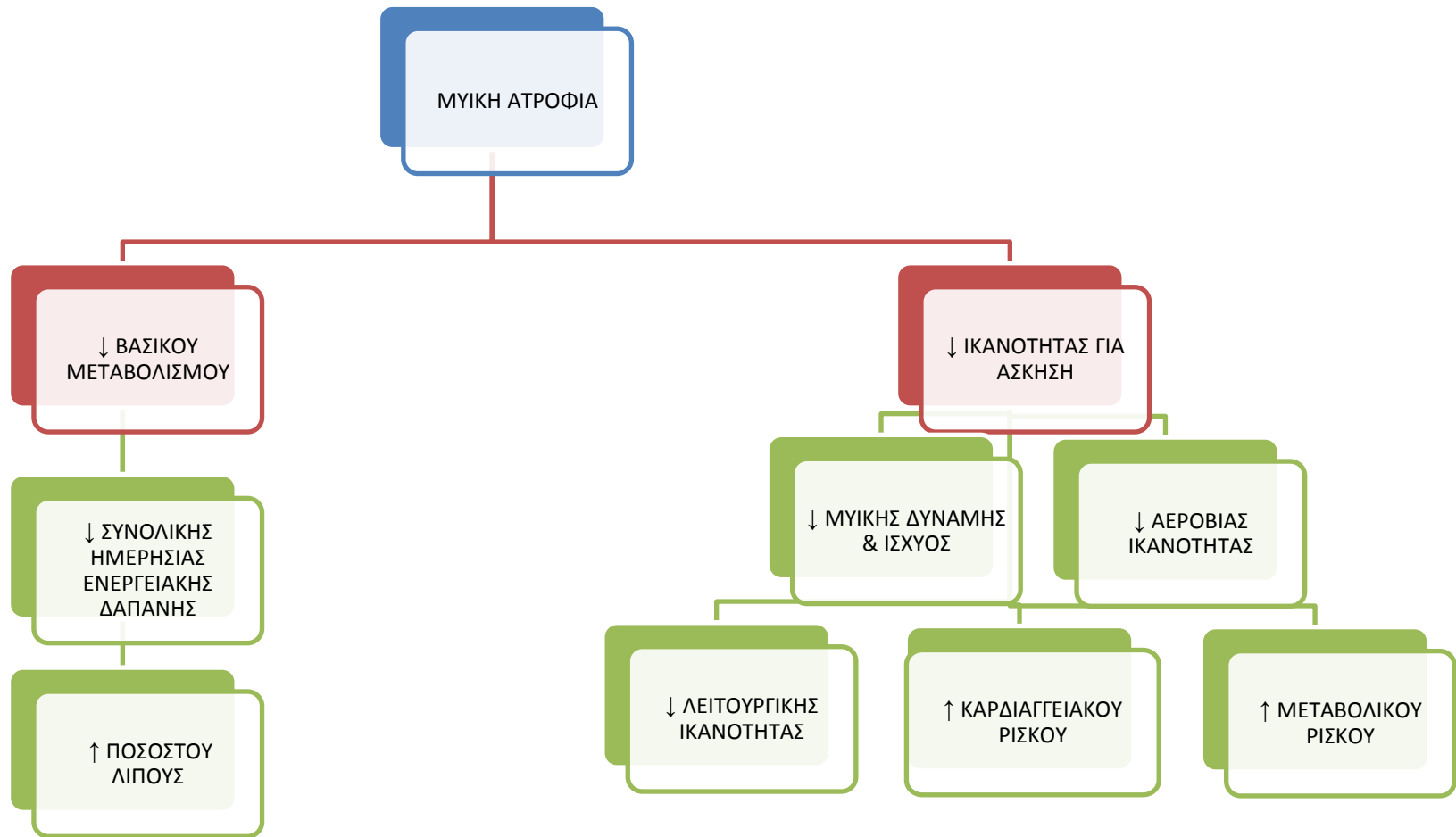
*NR = not recommended.

Data from Lohman, Houtkooper, & Going (1997).

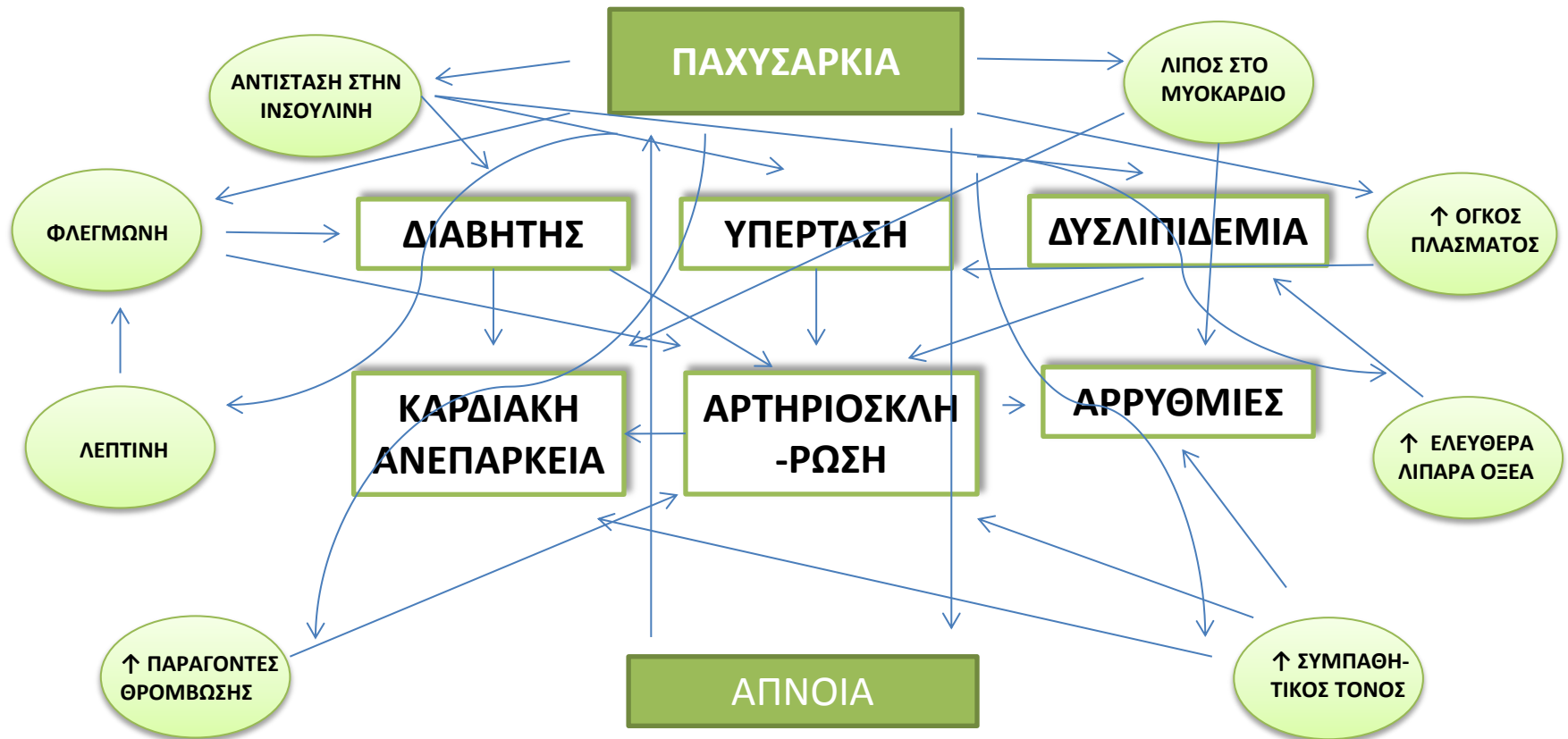
Διαταραχή Σωματικής Σύστασης & Υγεία

- Διαταραχή της σωματικής σύστασης του ατόμου επιφέρει σημαντικές επιδράσεις στην υγεία του
 - Μείωση Άλιπης Σωματικής Μάζας / Μυϊκή Ατροφία
 - Αύξηση Σωματικού Λίπους /Υπέρβαρο & Παχυσαρκία

Επιδράσεις Μυϊκής Ατροφίας



Επιδράσεις Αύξησης Σωματικού Λίπους / Παχυσαρκία

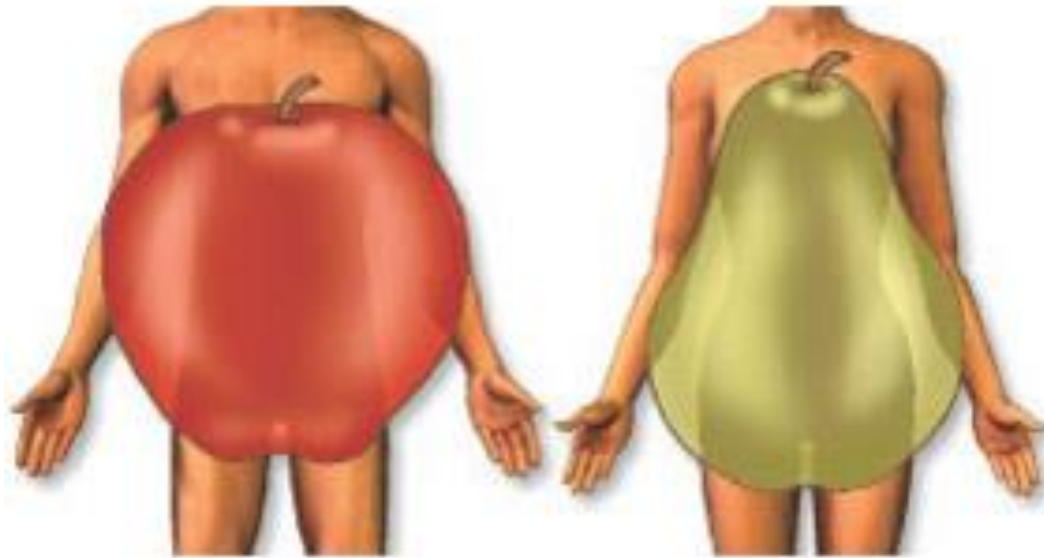


Παχυσαρκία & Χρόνια Νοσήματα

Παράλληλα με την αύξηση της παχυσαρκίας παρατηρείται:

- Αυξημένη επικινδυνότητα για χρόνια νοσήματα
- Αυξημένη εκδήλωση & επικράτηση χρόνιων νοσημάτων

Κοιλιακή Αποθήκευση Λίπους



Κοιλιακή Παχυσαρκία

- Συσσώρευση λίπους στην κοιλιακή χώρα
- Είναι κοινό χαρακτηριστικό της σύστασης σώματος παχύσαρκων ατόμων και πληθυσμών με χρόνια νοσήματα «υποκινητικότητας»
- **Αποθήκες Κοιλιακού Λίπους**
 - Κοιλιακό Υποδόριο Λίπος
 - Κοιλιακό Σπλαχνικό Λίπος

Συνολικό
κοιλιακό
λίπος

Υποδόριο λίπος

Σπλαχνικό
λίπος

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΙΛΙΑΚΟ ΛΙΠΟΣ = ΣΤΠΛΑΧΝΙΚΟ + ΥΠΟΔΟΡΙΟ



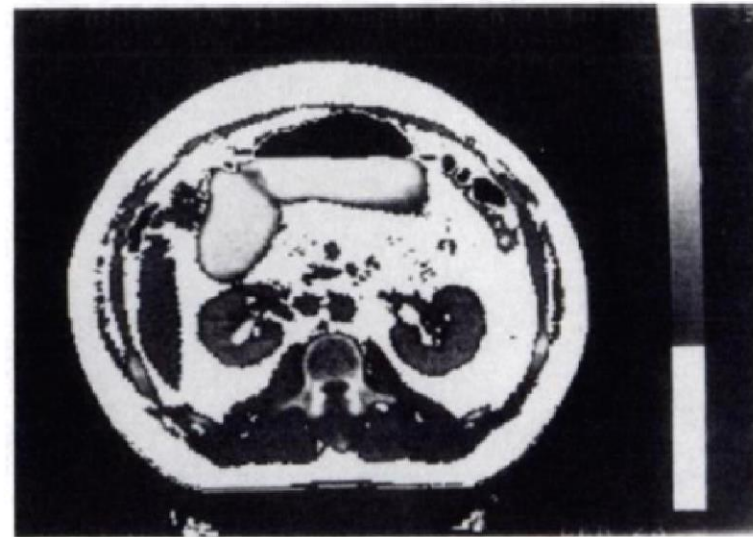
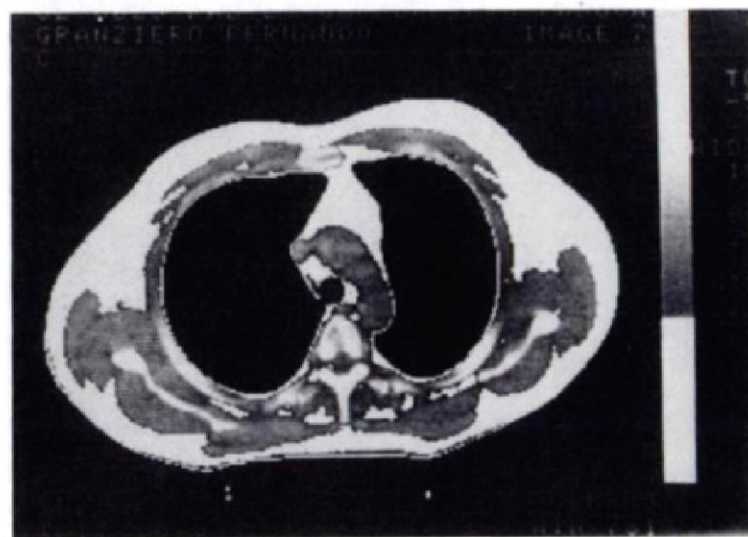
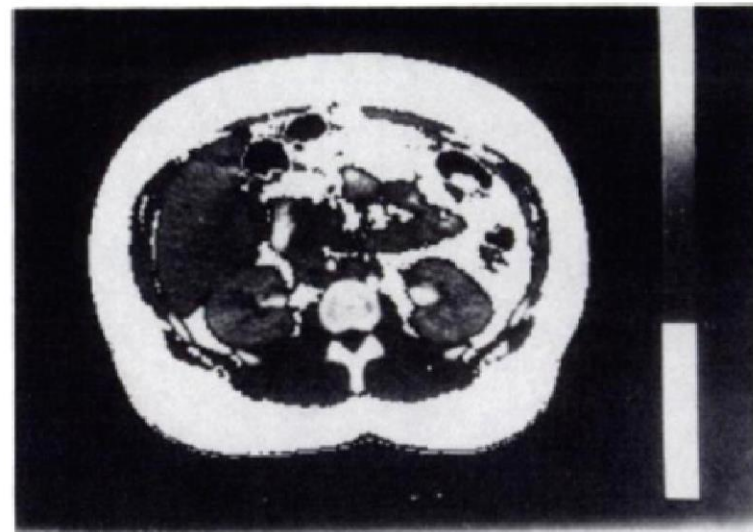
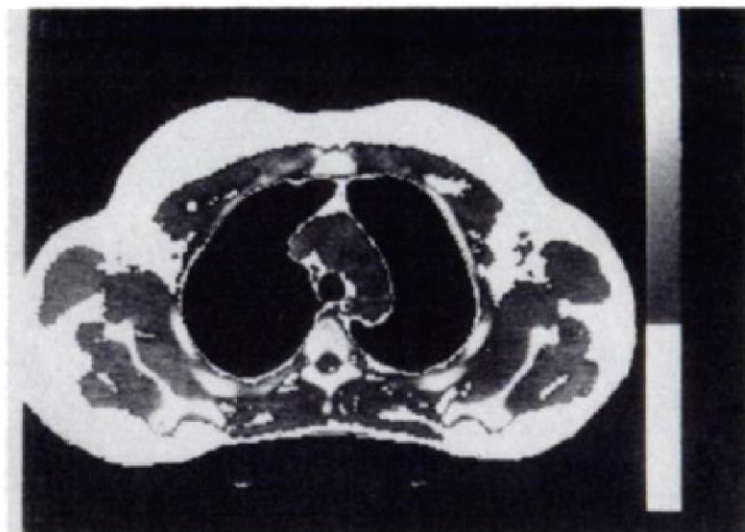


FIG 1. Computed tomographic scans at abdominal and thoracic levels in two obese subjects with similar body mass index (BMI) and different fat distribution. In subject A (BMI = 31.2) there is a prevalence of subcutaneous fat; in subject B (BMI = 31.0) there is a prevalence of visceral fat.

$$\text{Αναλογία μέσης – ισχίων (WHR)} = \frac{\text{Περιφέρεια μέσης (cm)}}{\text{Περιφέρεια ισχίων (cm)}}$$

Κλίμακα αξιολόγησης της αναλογίας περιφέρειας μέσης - ισχίων

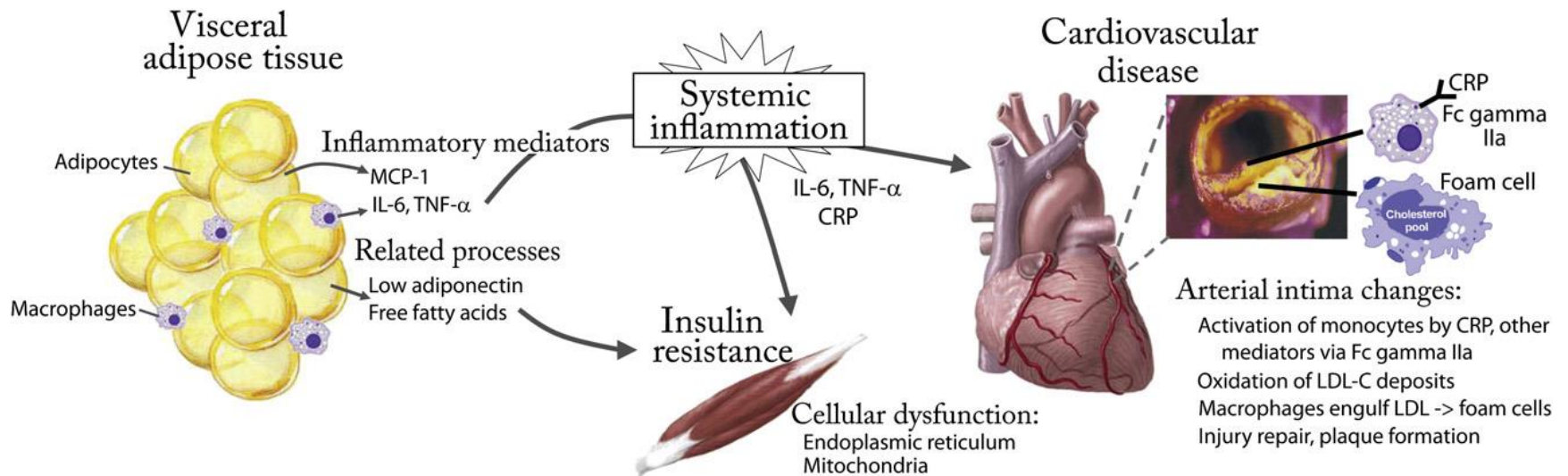
<u>Κατάταξη</u>	<u>ΑΝΤΡΕΣ</u>	<u>ΓΥΝΑΙΚΕΣ</u>
Υψηλός κίνδυνος	>1.0	>0.85
Μέτρια υψηλός κίνδυνος	0.90-1.0	0.80-0.85
Χαμηλός κίνδυνος	<0.90	<0.80

Κοιλιακή Αποθήκευση Λίπους & Χρόνια Νοσήματα

- Το **σπλαχνικό κοιλιακό λίπος**, ανεξαρτήτως δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), έχει υψηλή συσχέτιση με την αντίσταση στην ινσουλίνη
- Το σπλαχνικό λίπος αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου για:
 - Εκδήλωση Διαβήτη Τύπου 2 & Καρδιαγγειακών νοσημάτων
 - Οξειδωτικό στρες
 - Διαταραχές στο ενδοθήλιο

Σπλαχνικό Λίπος & Χρόνια Χαμηλού Βαθμού Φλεγμονή

- Το σπλαχνικό λίπος έχει δειχθεί ότι εκκρίνει **φλεγμονώδεις κυτοκίνες** (IL-6, TNF-α, CRP) σε παχύσαρκα άτομα
- Οι φλεγμονώδεις κυτοκίνες συμβάλλουν στην αντίσταση στην ινσουλίνη & αρτηριοσκλήρωση
- Το σπλαχνικό λίπος εκκρίνει **Λίποκυτοκίνες** (πχ. Αδιπονεκτίνη, Λεπτίνη) σε παχύσαρκα άτομα που συσχετίζονται με την αντίσταση στην ινσουλίνη
- Χαμηλά επίπεδα Αδιπονεκτίνης είναι συσχετισμένα με υψηλότερα επίπεδα:
 - Συστολικής αρτηριακής πίεσης
 - Τριγλυκεριδίων
 - Γλυκόζης
 - Περιφέρειας Μέσης



ΔΜΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ

