

# Αίτια της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας

Σταματία Γκουλιαβούδη, Msc

Υποψήφια Διδάκτορας ΑΠΘ

Επιστημονική συνεργάτης Α' Παιδιατρικής κλινικής ΑΠΘ

Παιδιατρος Γ.Ν.Κιλκίς

- Περίπου το 80% των παιδιών που ήταν υπέρβαρα στην ηλικία μεταξύ 10 με 15 ετών ήταν παχύσαρκοι ενήλικες στην ηλικία των 25 ετών.
- Το 25% των παχύσαρκων ενηλίκων ήταν υπέρβαροι ως παιδιά.
- Αν το παιδί ξεκινά να είναι υπέρβαρο πριν την ηλικία των 8 ετών, τότε η παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή θα είναι σοβαρότερη.

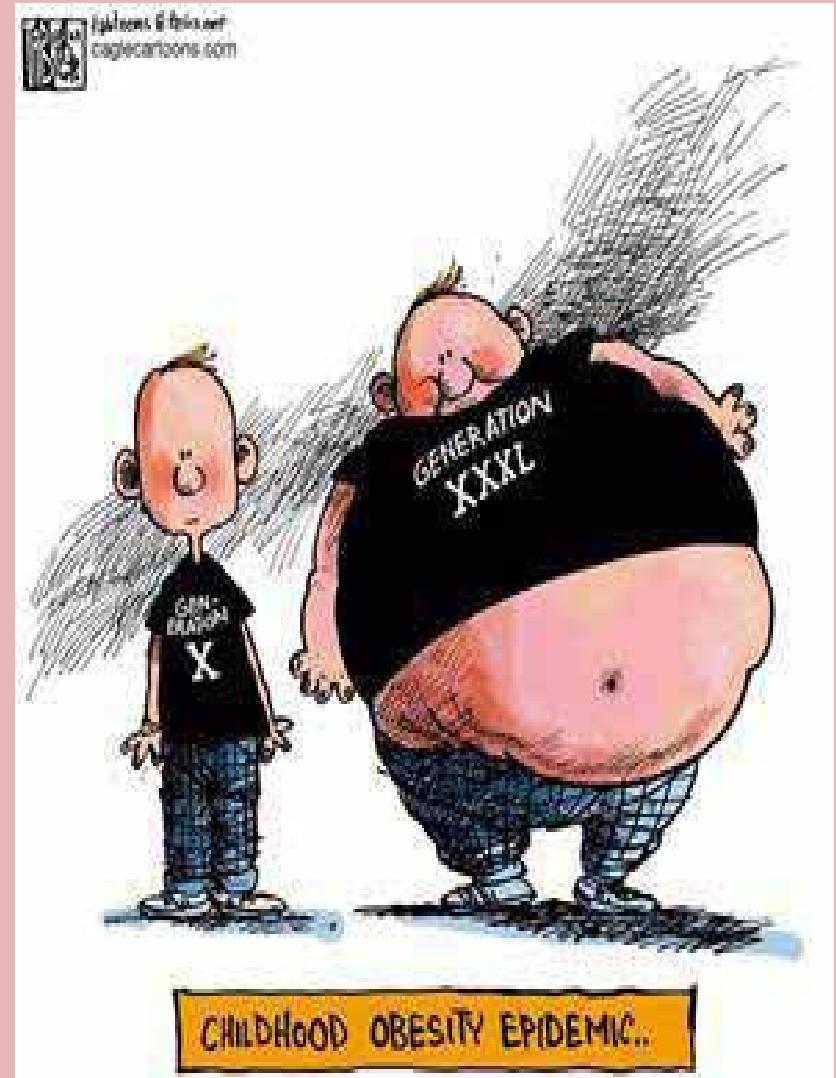
- Για το 2010

υπέρβαρα παιδιά <5 ετών >42  
εκατομμύρια

35 εκατομμύρια ζουν σε  
αναπτυσσόμενες χώρες

- Το 2005

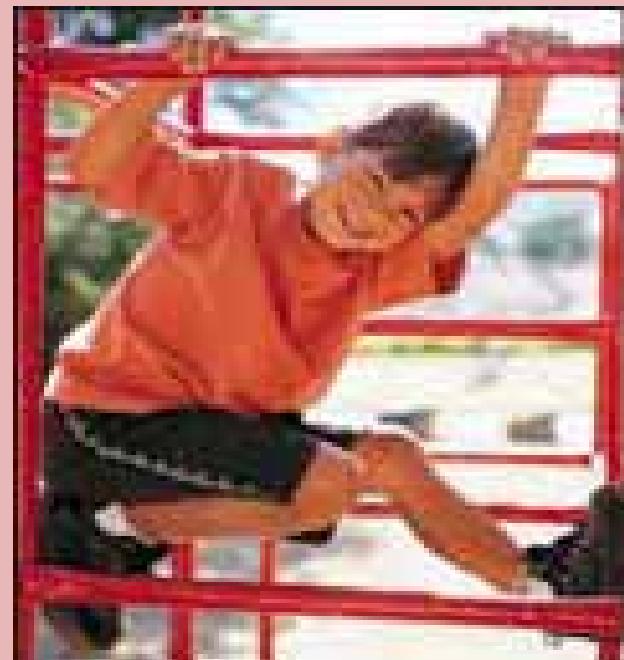
2,6 εκατομμύρια άνθρωποι κάθε  
χρόνο πεθαίνουν εξαιτίας της  
παχυσαρκίας τους



# BMI

BMI ή δείκτης μάζας σώματος ( $\Delta M \Sigma$ ) =  
Βάρος (kg) / Ύψος<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)

- ηλικία του παιδιού
- φύλο του παιδιού



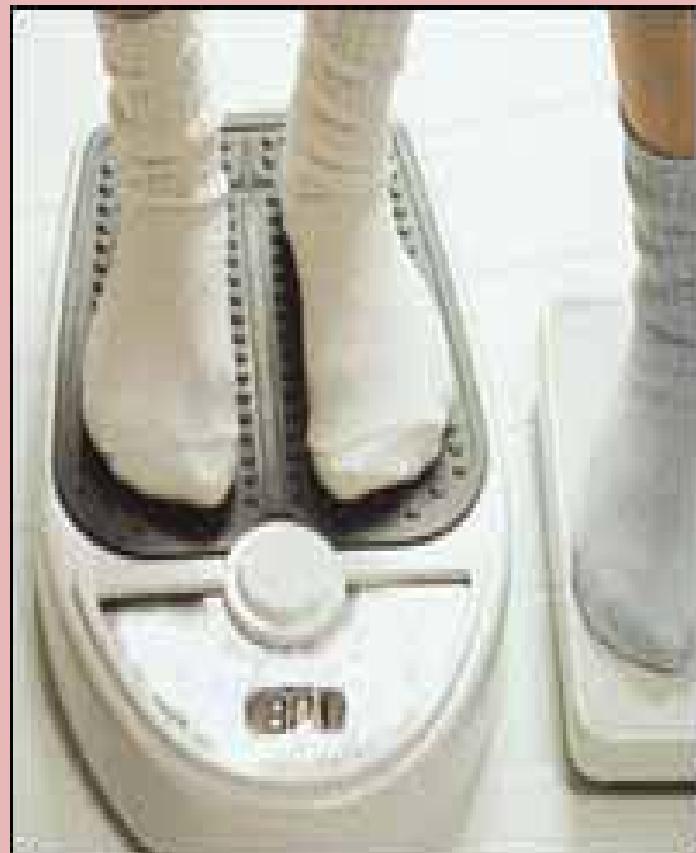
- **Λιποβαρές** είναι το παιδί που βρίσκεται κάτω από την 5<sup>η</sup> ΕΘ.
- **Υγιές βάρος** έχει το παιδί που κατατάσσεται μεταξύ 5<sup>ης</sup> και 85<sup>ης</sup> ΕΘ.
- **Υπέρβαρο** είναι το παιδί από την 85<sup>η</sup> ως την 95<sup>η</sup> ΕΘ.
- **Παχύσαρκο** είναι το παιδί που είναι στην 95<sup>η</sup> ΕΘ ή παραπάνω.

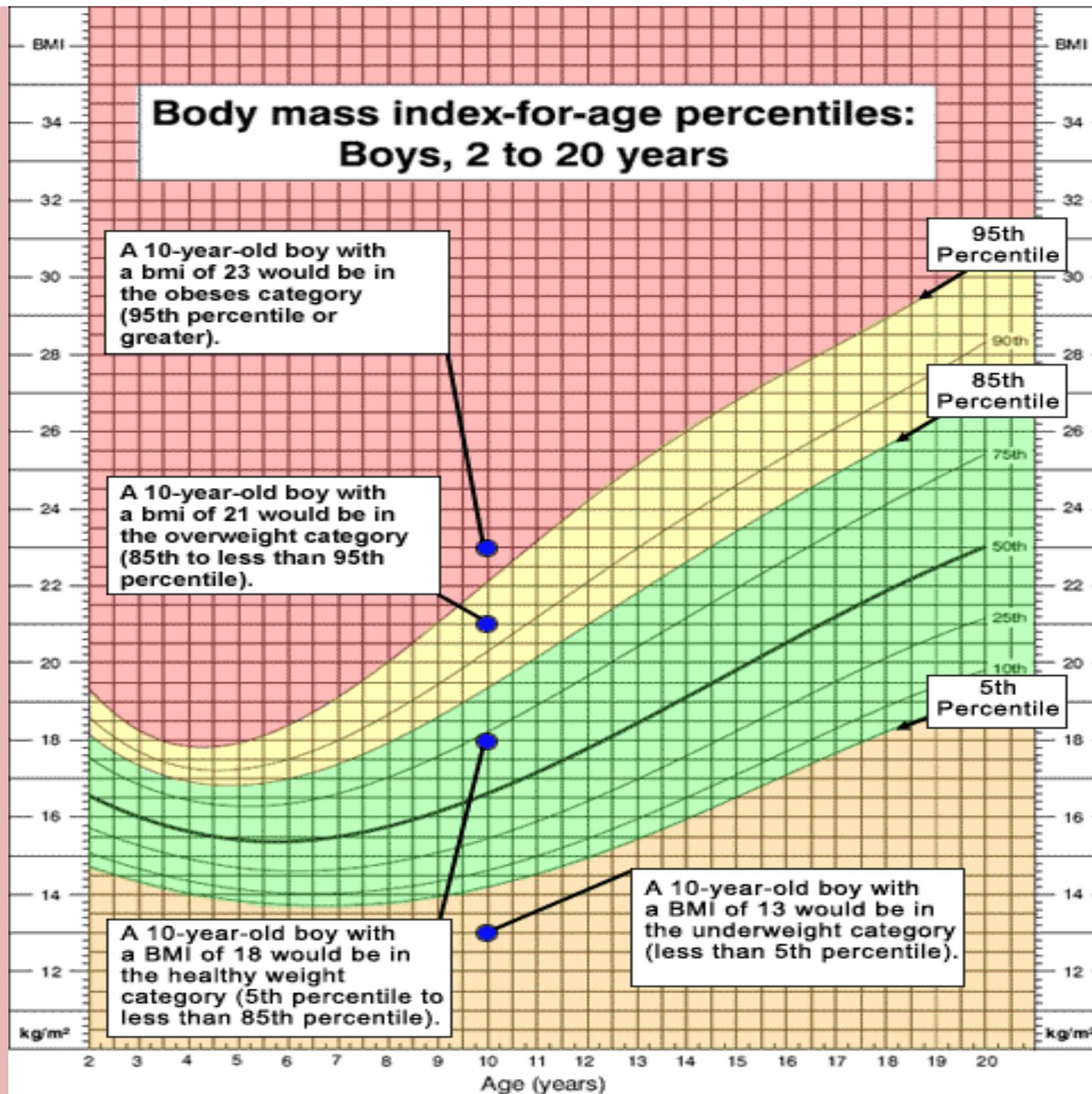
# Εκτίμηση της παχυσαρκίας

- πάχος της πτυχής του δέρματος
- διαιτολόγιο του παιδιού
- φυσική δραστηριότητα του παιδιού
- οικογενειακό ιστορικό
- Εργαστηριακές εξετάσεις

# Ερμηνεύοντας τον ΔΜΣ (BMI)

- Ζυγίζουμε με ζυγαριά ακριβείας το παιδί γυμνό ή μόνο με τα εσώρουχά του
- Μετράμε ακριβώς το ύψος του
- Τοποθετούμε τις τιμές που βρίσκουμε στους κατάλληλους πίνακες για την ηλικία και το φύλο του





# Περιορισμοί

- Το βάρος που θεωρείται υγιές για ένα παιδί ή  
έφηβο αλλάζει κάθε μήνα για κάθε φύλο και  
καθώς αυξάνει το ύψος.
- Όλα αυτά ισχύουν για παιδιά από 2 ως 19 ετών.

# Αίτια παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας

Διαταραχή του ισοζυγίου των

προσλαμβανόμενων

θερμίδων με τις θερμίδες

που καταναλώνονται



# Παράγοντες που επιδρούν στην παχυσαρκία 1

- Γενετική προδιάθεση
- Ορμονικές διαταραχές  
(υποθυρεοειδισμός και  
σύνδρομο Cushing)



# Παράγοντες που επιδρούν στην παχυσαρκία 2

- Συμπεριφορά
- ✓ Αυξημένη θερμιδική πρόσληψη
- ✓ Ελαττωμένη φυσική δραστηριότητα



# Παράγοντες που επιδρούν στην παχυσαρκία 3

- ✓ Καθιστική ζωή
- ✓ Κοινωνικό περιβάλλον





A photograph showing a close-up of a person's hands clasped together in a prayerful gesture. The hands are resting on a dark, textured surface, possibly a book or a table. The lighting is soft, creating a contemplative atmosphere.

Ευχαριστώ

# **ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ**

**Ζωή Δωροθέα Πανά**

**Μεταπτυχιακός Α.Π.Θ, Υποψήφια Διδάκτορας Α.Π.Θ, Επιστημονική Συνεργάτης  
Παιδοογκολογικού Τμήματος Β' Παιδιατρικής Κλινικής,  
Νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ**

**Κιλκίς 2010**



# **ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ**



# Οι πρωτιές της Ελλάδας.....

Η Ελλάδα έχει τα σκήπτρα στην κατανάλωση θερμίδων και τα πιο παχύσαρκα παιδιά σε όλη την Ευρώπη.

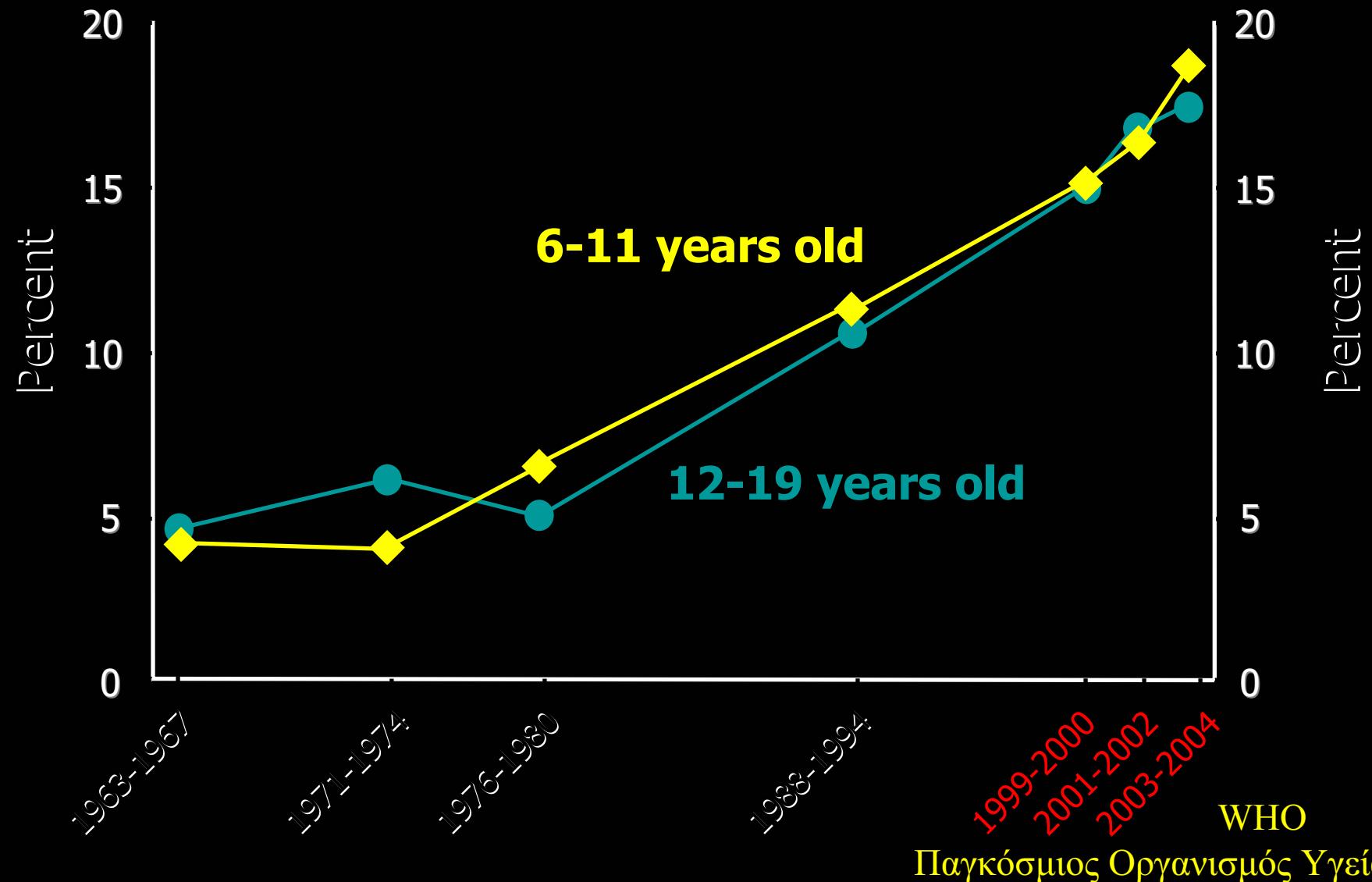
Κατέχει την τρίτη θέση στην παγκόσμια κατάταξη της παχυσαρκίας μετά από τη Νότια Αφρική και το Κουβέιτ.

Ένα στα τρία παιδιά είναι παχύσαρκα σύμφωνα με τα στατιστικά δεδομένα της Ελληνικής Παιδιατρικής Εταιρείας

*INKA 2009*

# Που πηγαίνουμε στο μέλλον.....

Τα στατιστικά αποτελέσματα είναι δυσοίωνα



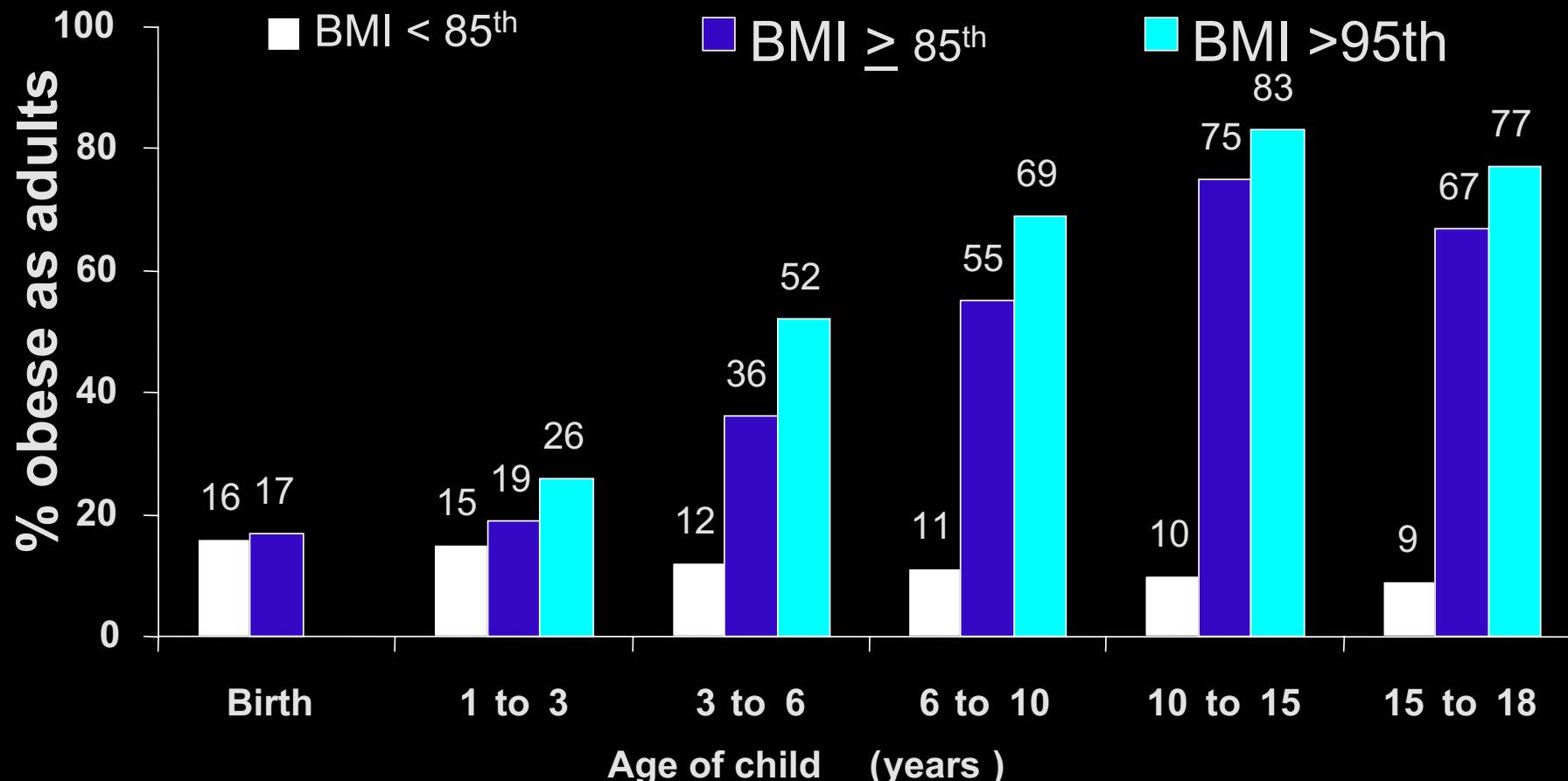
Προδιαθέτει η βρεφική, παιδική  
και εφηβική παχυσαρκία στην  
εμφάνιση παχυσαρκίας των  
μετέπειτα ενηλίκων;;;;;;

ΝΑΙ

Παχυσαρκία στην παιδική ηλικία  
ισοδυναμεί με παχυσαρκία κατά<sup>1</sup>  
την ενήλικο ζωή



# Η πιθανότητα παχυσαρκίας σε ενήλικες σε σχέση με το Δείκτη μάζας σώματος (BMI) σε διάφορες χρονικές φάσεις της παιδικής ηλικίας



Η παχυσαρκία θεωρείται η **επιδημία**  
της σύγχρονης εποχής μας

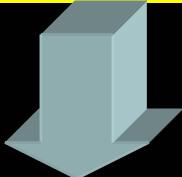
Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο  
Οργανισμό Υγείας η Παχυσαρκία  
αποτελεί **μία από τις τρεις**  
**σημαντικότερες αιτίες θανάτου** για  
τους κατοίκους των "αναπτυγμένων  
χωρών" του Δυτικού Κόσμου.



# Επιπλοκές Παιδικής/ Εφηβικής Παχυσαρκίας



# ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΚΕΣ



## ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Αρθρώσεων  
Εκφυλιστική  
Αρθροπάθεια

Μετατόπιση  
επίφυσης  
κεφαλής  
μηριαίου οστού

ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ  
ΦΛΕΒΙΚΟΥ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  
Δημιουργία κιρσών  
Κάτω Άκρων

Θρομβώσεις  
Τροφικές διαταραχές  
του δέρματος

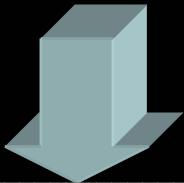
## ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Άπνοια στον ύπνο  
(υποαερισμός)

Σύνδρομο Pickwick

Παιδικό Άσθμα

# **ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΚΕΣ**



**ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΙΣΤΩΝ ΣΤΗ ΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΙΝΣΟΥΛΙΝΗΣ**

**ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΣΤΗ ΚΑΜΠΥΛΗ ΤΗΣ ΓΛΥΚΟΖΗΣ**

**ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ ΤΥΠΟΥ II**

**ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ**

**ΕΚΦΥΛΙΣΤΙΚΗ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ**

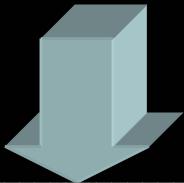
**ΥΠΕΡΤΑΣΗ**

**ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΛΙΠΟΠΡΩΤΕΪΝΩΝ**

**(VLDL)**

**ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΠΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ**

# **ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΚΕΣ**



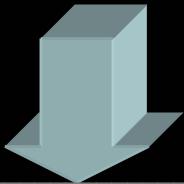
**ΟΡΜΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ**

**ΠΡΩΤΙΜΗ ΗΒΗ (ΠΡΩΤΙΜΗ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΦΥΣΕΩΝ)  
ΕΛΑΤΤΩΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΤΕΣΤΟΣΤΕΡΟΝΗΣ ΣΤΑ ΑΓΟΡΙΑ  
ΑΥΞΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΟΙΣΤΡΟΓΟΝΩΝ ΣΤΑ ΚΟΡΙΤΣΙΑ**

**ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΕΜΜΗΝΟΥ ΡΥΣΕΩΣ  
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΟΛΥΚΥΣΤΙΚΩΝ ΩΟΘΗΚΩΝ**

**ΥΠΟΘΥΡΕΟΕΙΔΙΔΜΟΣ**

# ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΚΕΣ



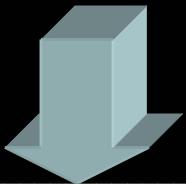
ΔΥΣΛΙΠΙΔΑΙΜΙΑ  
ΥΨΗΛΗ LDL  
ΥΨΗΛΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ  
ΥΨΗΛΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΠΛΑΚΑΣ

ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗ  
ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑ ΝΟΣΟΣ

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟΣ

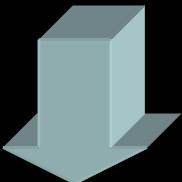
## ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΕΠΙΛΟΚΕΣ



ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΧΟΛΙΚΗΣ ΛΑΣΠΗΣ  
ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΧΟΛΟΛΙΘΙΑΣΗΣ

ΑΥΞΗΜΕΝΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΛΙΠΩΔΟΥΣ ΔΙΗΘΗΣΗΣ ΗΠΑΤΟΣ  
ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΚΙΡΡΩΣΗΣ

**ΑΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΕΣ ΕΠΙΛΟΚΕΣ**



**ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΚΑΡΚΙΝΟΥ**

# Λιποκυτταροκίνες

Ορμόνες που εκκρίνονται αποκλειστικά από τον λιπώδη ιστό  
TNF-α, ο αναστολέας του ενεργοποιητή του πλασμινογόνου τύπου 1,  
η λεπτίνη, η ρεζιστίνη και η λιπονεκτίνη

Ρυθμίζουν το μεταβολισμό<sup>1</sup>  
της γλυκόζης

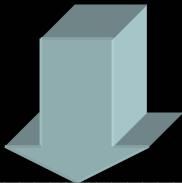
Αντιφλεγμονώδη  
Ανοσορυθμιστική  
Αντιαθηρογόνος δράση

Επηρεάζει την αιμοποίηση

Συσχέτιση με καρκινογένεση

Δίνει απαντήσεις σε μοριακό επίπεδο για τη συσχέτιση της παχυσαρκίας  
και της καρκινογένεσης

## **ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΚΕΣ**



**ΧΑΜΗΛΗ ΑΥΤΟΕΚΤΙΜΗΣΗ  
ΧΑΜΗΛΗ ΕΠΙΔΟΣΗ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ**

**ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ**

# Συμπεράσματα

ο λιπώδης ιστός δεν αποτελεί μόνο μία καλά αναγνωρισμένη πηγή ενέργειας για τον οργανισμό, αλλά θεωρείται σήμερα όντα σημαντικό ενδοκρινικό όργανο που παράγει δραστικά μόρια που παίζουν σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση της δράση της ινσουλίνης, στη φλεγμονή των αγγείων, στην ενεργειακή ομοιόσταση αλλά και στην εμφάνιση και εξέλιξη του καρκίνου