

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

# ΠΑΙΔΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

## ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΝΗΛΙΚΗ ΖΩΗ



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:**

**ΓΚΙΖΕΛΗ ΝΑΤΑΣΣΑ**

**ΚΑΛΑΝΤΖΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ**

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:**

**ΣΑΛΑΤΑ ΑΠΟΣΤΟΛΙΑ MSc**

**ΠΑΤΡΑ 2009**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1° : ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ</b>	
1.1 Ιστορική Αναδρομή.....	15
1.2 Διατροφή.....	17
1.2.1 Βασικές ομάδες τροφών.....	19
1.2.2 Ενεργειακή ισορροπία/ ενεργειακό ισοζύγιο.....	22
1.2.3 Διατροφή παιδιών και εφήβων.....	24
1.2.4 Βρεφική ηλικία (0-3 ετών).....	25
1.2.5 Νηπιακή ηλικία (3-6 ετών).....	25
1.2.6 Σχολική ηλικία (6-12 ετών).....	30
1.2.7 Εφηβική ηλικία (12-18 ετών).....	32
1.3 Φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού.....	34
1.4 Κρίσιμες περιόδους για την εκδήλωση παχυσαρκίας στα παιδιά-εφήβους.....	35
1.5 Περίοδοι της παιδικής ηλικίας που θέτουν σε κίνδυνο για παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή.....	36
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2°: ΠΑΙΔΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ</b>	
2.1 Ορισμός παχυσαρκίας.....	40
2.2 Επιδημιολογικά στοιχεία.....	41
2.3 Τύποι παχυσαρκίας.....	41
2.3 Κλινικές εκδηλώσεις.....	42
2.5 Διάγνωση – μετρήσεις.....	44
2.6 Εκτίμηση του κινδύνου για το παχύσαρκο παιδί.....	51
2.7 Μύθοι περί παχυσαρκίας.....	52
2.8 Αιτιοπαθογένεια.....	53
2.8.1 Παράγοντες πριν από την γέννηση.....	54
2.8.2 Αυξημένη λήψη τροφής.....	55

2.8.3	Ελαττωμένη αποβολή ενέργειας.....	56
2.8.4	Παράγοντες μεταβολισμού.....	57
2.8.5	Ενδοκρινολογικοί παράγοντες.....	57
2.8.6	Περιβάλλον.....	59
2.8.7	Κοινωνικό-οικονομικοί παράγοντες.....	60
2.8.8	Ψυχολογικοί παράγοντες.....	60
2.8.9	Άγνωστοι παράγοντες.....	61
2.9	Επιπτώσεις και προβλήματα.....	62
2.9.1	Βραχυπρόθεσμες Επιπτώσεις.....	63
2.9.2	Μακροπρόθεσμες Επιπτώσεις.....	67
2.10	Πρόσφατες εξελίξεις .....	69

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup> : ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

3.1	Γενικά.....	71
3.2	Πρώιμη διάγνωση του προβλήματος.....	71
3.3	Βρεφική ηλικία (0-3 ετών).....	74
3.4	Προσχολική ηλικία (3-6 ετών).....	75
3.5	Σχολική ηλικία (6-11 ετών).....	77
3.6	Εφηβική ηλικία (12-18 ετών).....	80
3.7	Στοιχεία που χαρακτηρίζουν την διατροφή των παιδιού και των εφήβων σήμερα και πρέπει να αλλάξουν.....	81
3.8	Άσκηση.....	84
3.8.1	Σωματική άσκηση, ωφέλιμη για τα παιδιά και τους εφήβους.....	84
3.8.2	Άσκηση και παχυσαρκία.....	86
3.9	Αρχές πρόληψης.....	87
3.10	Μικρές καθημερινές συνήθειες που συμβάλουν στην Πρόληψη της παχυσαρκίας.....	88
3.11	Τι είναι καλό να τρώει το παιδί στο σχολείο.....	90

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4° : ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**

4.1	Ο ρόλος των γονέων στην πρόληψη .....	93
4.2	Ο ρόλος του σχολείου στην πρόληψη.....	95
4.3	Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη.....	96
4.4	Ο ρόλος της πολιτείας στην πρόληψη.....	97
4.5	Ο ρόλος των ΜΜΕ στην πρόληψη.....	98
4.6	Νέα δεδομένα.....	100

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5°: ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ**

5.1	Γενικά.....	104
5.2	Εμπόδια.....	106
5.3	Ευρωπαϊκό πρόγραμμα κατά της παιδικής παχυσαρκίας και στην ΕΛΛΑΔΑ.....	108

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6°: ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ**

6.1	Γενικά.....	111
6.2	Στόχοι αλλαγών στη διατροφική συμπεριφορά.....	112
6.3	Βρεφική ηλικία.....	113
6.4	Στόχοι της διαιτητικής θεραπείας στα παιδιά άνω των δύο ετών και στους εφήβους.....	114
6.5	Διαιτητικές συστάσεις.....	115
6.6	Παιδιά 2-3 ετών.....	116
6.7	Παιδιά προσχολικής ηλικίας (4-6 ετών.....	117
6.8	Παιδιά σχολικής ηλικίας (7-10 ετών).....	118
6.9	Έφηβοι.....	119
6.10	Ποια πρέπει να είναι η στρατηγική για την επίτευξη των στόχων.....	120
6.11	Ποια θεραπευτικά μέτρα πρέπει να αποφεύγονται.....	121
6.12	Δίαιτες για παχύσαρκα παιδιά και εφήβους.....	121
6.13	Τι πρέπει να περιλαμβάνουν οι δίαιτες.....	128
6.14	Εναλλακτικές διατροφικές συνήθειες.....	129

6.15	Πρόγνωση.....	130
6.16	Ψυχολογική και συναισθηματική προσέγγιση παιδιού και εφήβου.....	131

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup> : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ  
ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ**

7.1	Πρωτογενής αντιμετώπιση.....	134
7.2	Δευτερογενής αντιμετώπιση.....	136
7.3	Πρόσφατες εξελίξεις.....	136
7.4	Γονιδιακή θεραπεία εναντίον της παχυσαρκίας;.....	137
7.5	Είναι κατάλληλη η φαρμακευτική αγωγή στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας;.....	138
7.6	Είναι κατάλληλη η χειρουργική παρέμβαση στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας;.....	140
7.7	Πρόληψη υποτροπής.....	141

	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	143
	ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	145
	ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	149
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	152
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	162

## **Επιστολή Υπέρβαρου Παιδιού προς Διαιτολόγο**

*Κύριε διαιτολόγε,  
Φοβάμαι ...θέλω να μιλήσω αλλά δεν ξέρω τι να πω, δεν ξέρω αν θα μ' ακούσεις, αν μπορείς να με βοηθήσεις, αν με κάνεις να αισθανθώ καλύτερα. Νιώθω μόνη μου. Ας γινόταν ένα μαγικό να με καταλάβει κάποιος, να σταματήσει η μαμά μου να με καταπιέζει, να σταματήσω να νιώθω έτσι, να σταματήσω να παχαίνω.  
Δε μπορώ να καταλάβω τι διαφορετικό έχω εγώ από τα άλλα παιδιά, θέλω κι εγώ να παίζω μαζί τους, θέλω κι εγώ να είμαι στην παρέα τους δεν έχουν δει τι μπορώ να κάνω, μπορεί να έχω πιο πολλά κιλά αλλά είμαι καλό παιδί. Δε θέλω να είμαι διαφορετική. Υπάρχουν φορές που ντρέπομαι, δε θέλω να κάνω τίποτα, δε θέλω να πάω σχολείο, θέλω να είμαι μόνη με την πατσατσούφα μου.  
Θέλω να μ' αγαπάνε γι' αυτό που είμαι κι όχι γι' αυτό που βλέπουνε. Θέλω να με βοηθήσεις να με βλέπουν οι άλλοι όμορφη, να μου φέρονται καλύτερα.  
Μπορείς να μιλήσεις στη μαμά μου και να της πεις να μ' ακούσει, να μη με πιέζει και να καταλάβει τι νιώθω; δε θέλω να ασχολείται άλλο με το φαγητό μου. Υπάρχει τρόπος να μπορώ να τρώω ότι θέλω εγώ, όσο θέλω εγώ, όποτε θέλω εγώ!;  
Θέλω να βοηθήσεις τη μαμά μου και η μαμά μου να βοηθήσει εμένα, αυτό θέλω !*

## **ΑΦΙΕΡΩΣΗ**

*Η εργασία αυτή υποβάλλεται ως Πτυχιακή στο Νοσηλευτικό Τμήμα, της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, με επιβλέπουσα καθηγήτρια την κα Αποστολία Σαλάτα. Από τη θέση αυτή αισθανόμαστε την ανάγκη να την ευχαριστήσουμε θερμά για την επιστημονική, διδακτική και ηθική συμπαράστασή της, η οποία μας βοήθησε ουσιαστικά και αποτελεσματικά στην ολοκλήρωση της εργασίας μας.*

*Θα θέλαμε να αφιερώσουμε την εργασία μας σε όσους μας έδωσαν τη δύναμη να φτάσουμε στο τέλος των σπουδών μας και δεν είναι άλλοι από τους γονείς μας, τους φίλους μας και τους καθηγητές μας.*

*Τέλος, αφιερώνουμε αυτή την εργασία στους μικρούς μας φίλους, που υποφέρουν από την νόσο της παχυσαρκίας καθώς και στους γονείς τους που τους στηρίζουν.*

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

### *ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ:*

“ Η παραγνωρισμένη αρρώστια. Η άχαρη όψη του σώματος που λέγεται ευτροφία ή παχυσαρκία, παρουσιάζεται σε τρεις μορφές: Η πρώτη μπορεί να είναι επίληψη, 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.”

L. Williams

Η παχυσαρκία έχει λάβει διαστάσεις **επιδημίας** στο δυτικό κόσμο και στη χώρα μας τις τελευταίες δεκαετίες ([www.Sugarfree.gr](http://www.Sugarfree.gr), 2006). Στην Ελλάδα σήμερα το ποσοστό των παχύσαρκων παιδιών φθάνει το 10%, ενώ το 18% θεωρούνται υπέρβαρα. Στις ΗΠΑ υπολογίζεται ότι σήμερα το 16% περίπου των εφήβων (12 - 19 ετών) και των παιδιών (6-12 ετών) πάσχουν από παχυσαρκία, ποσοστά που έχουν αυξηθεί δραματικά μέσα στην εικοσαετία 1980-2000. Πάνω από 9 εκατομμύρια παιδιά, ηλικίας μεταξύ 6 και 19 ετών, είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα σύμφωνα με τα Κέντρα για τον Έλεγχο και την Πρόληψη Νόσων των Η.Π.Α ([www.paxysarkia.gr](http://www.paxysarkia.gr), 2008).

Οι εκτιμήσεις του Π.Ο.Υ. για το μέλλον είναι ανησυχητικές, καθώς υπολογίζεται ότι το 2015 ο αριθμός των υπέρβαρων ανθρώπων θα φθάσει τα 2,3 δισεκατομμύρια και των παχύσαρκων θα ξεπεράσει τα 700 εκατομμύρια. ([www.paxysarkia.gr](http://www.paxysarkia.gr), 2008).



Η παχυσαρκία λοιπόν, δεν αποτελεί μόνο κοσμητικό πρόβλημα, αλλά και σοβαρό πρόβλημα υγείας. Οι ανεπιθύμητες συνέπειές της αφορούν πρακτικά όλα τα συστήματα του οργανισμού και, επιπλέον, συνοδεύονται από σοβαρές κοινωνικές-ψυχολογικές και οικονομικές επιπτώσεις (Κατσιλάμπρος,2003).

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα από τα σύγχρονα νοσήματα του 21ου αιώνα είναι η παχυσαρκία, της οποίας η συχνότητα αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς. Αυτό είναι ιδιαίτερα έκδηλο στις νεαρές ηλικίες και ιδίως στο σχολείο. Το 1997 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ανακοίνωσε ότι η παχυσαρκία θεωρείται νόσος και αποτελεί μία παγκόσμια πανδημία ([www.foodtoday.gr](http://www.foodtoday.gr), 2008). Ας ξεκινήσουμε όμως προσδιορίζοντας τι ακριβώς εννοούμε με την λέξη παχυσαρκία.

Ως παχυσαρκία συνήθως ορίζεται η κατάσταση στην οποία υπάρχει μη φυσιολογική ή υπερβολική συσσώρευση λίπους στο λιπώδη ιστό, σε τέτοιο σημείο, ώστε να αποτελεί κίνδυνο για την υγεία (Garrow,1988). Ιδιαίτερη ανησυχία μας προκαλεί η παιδική παχυσαρκία, γιατί σχετίζεται με την παχυσαρκία των εφήβων και ενηλίκων και με πολλές παθολογικές καταστάσεις.

Μολονότι στα παιδιά το υπερβάλλον σωματικό βάρος προκαλεί λιγότερα προβλήματα απ' ότι στους ενήλικες, τα υπέρβαρα παιδιά είναι πιο πιθανό να παραμείνουν υπέρβαρα και ως έφηβοι και ως ενήλικοι και, συνεπώς, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εκδηλώσουν κάποιο πρόβλημα υγείας. Για τον λόγο αυτό, η υπερβολική αύξηση του βάρους κατά την παιδική και εφηβική ηλικία ανάγεται σε προτεραιότητα της δημόσιας υγείας.

**Πίνακας 1.** Ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών, ανάλυση κατά φύλο και ηλικιακή ομάδα το 2003.

Ηλικίες	ΑΓΟΡΙΑ		ΚΟΡΙΤΣΙΑ		% Σύνολο	
	Υπέρβαρος %	Παχύσαρκος %	Υπέρβαρος %	Παχύσαρκος %	Ατόμων με υπερβάλλον σωματικά βάρος.	
					<b>ΑΓΟΡΙΑ</b>	<b>ΚΟΡΙΤΣΙΑ</b>
1-6 ετών	7,6	15,5	6,4	14,4	23,1	20,8
7-12 ετών	12,7	10,0	11,1	7,2	22,7	18,3
13-19 ετών	20,7	8,9	12,5	3,6	29,6	16,1

**Πηγή πληροφορίας:** [1η Πανελλήνια επιδημιολογική μελέτη της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας, 2003]

**Πίνακας 2.** Ποσοστά (%) υπέρβαρων (Υ) και παχύσαρκων (Π) παιδιών και εφήβων ηλικίας 2-19 ετών το 2005.

2		6*		7 - 12		13		19*			
Αγόρια		Κορίτσια		Αγόρια		Κορίτσια		Αγόρια		Κορίτσια	
Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π	Υ	Π
	Π	Υ									

EIEΠ**	11,2	11,4	4,9	12,7	10	11,1	20,7	12,5
	6,9					7,2	8,9	3,6
A'ΠΚ**	10,9	8,0	3,3	18,5		14,5	20,6	14,5
*	9,2			9,4		3,7	11,8	3,7

\* Στη μελέτη της Α' Παιδιατρικής Κλινικής, οι ηλικιακές ομάδες ήταν 1-6 και 13-18 ετών

\*\* Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Παχυσαρκίας

\*\*\* Α' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών (Χιώτης και συν, 2005 δεδομένα υπό δημοσίευση).

Όπως βλέπουμε από τους παραπάνω πίνακες (1,2), ο αριθμός των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών και εφήβων αυξάνεται τα τελευταία χρόνια με ταχύτατους ρυθμούς σε όλες τις χώρες της Ευρώπης και τις ΗΠΑ, και αυτό θα πρέπει να σημαίνει συναγερμό.

Καμία χώρα έως τώρα δεν έχει καταφέρει να ελέγξει την επιδημία της παχυσαρκίας και επιτακτική καθίσταται η ανάγκη μιας διεθνούς δράσης υποστήριξης των εθνικών πολιτικών. Η επιδημία της παχυσαρκίας είναι αντιστρεπτή και μόνο με μια συνολική δράση θα αντιμετωπιστεί, αφού το πρόβλημα της παχυσαρκίας οφείλεται στους ταχέως μεταβαλλόμενους κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες.

Στην εργασία αυτή στο πρώτο κεφάλαιο θα γίνει αναφορά των διατροφικών αναγκών και της ανάπτυξης των παιδιών και των εφήβων. Στο δεύτερο κεφάλαιο θα αναφερθούν οι τρόποι εκτίμησης της παχυσαρκίας, τα αίτια που οδηγούν στην παχυσαρκία καθώς και οι επιπτώσεις στην υγεία του ατόμου. Θα τονιστεί η αξία της πρόληψης παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας

από 0-18 ετών, ο ρόλος του νοσηλευτή και πόσο σημαντική είναι η άσκηση και οι διατροφικές συνήθειες του παιδιού στο σπίτι και στο σχολείο στο τρίτο κεφάλαιο. Η θεραπεία της παχυσαρκίας αναφέρεται στο τέταρτο κεφάλαιο, προτείνονται διαιτητικές συστάσεις και εναλλακτικές συνήθειες. Το τελευταίο κεφάλαιο αναφέρεται στην εκπαίδευση των παιδιών και των οικογενειών τους και πώς μπορεί να συμβάλουν οι κοινωνικοί φορείς στην προσπάθεια αυτή.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

## 1.1 *Ιστορική αναδρομή*

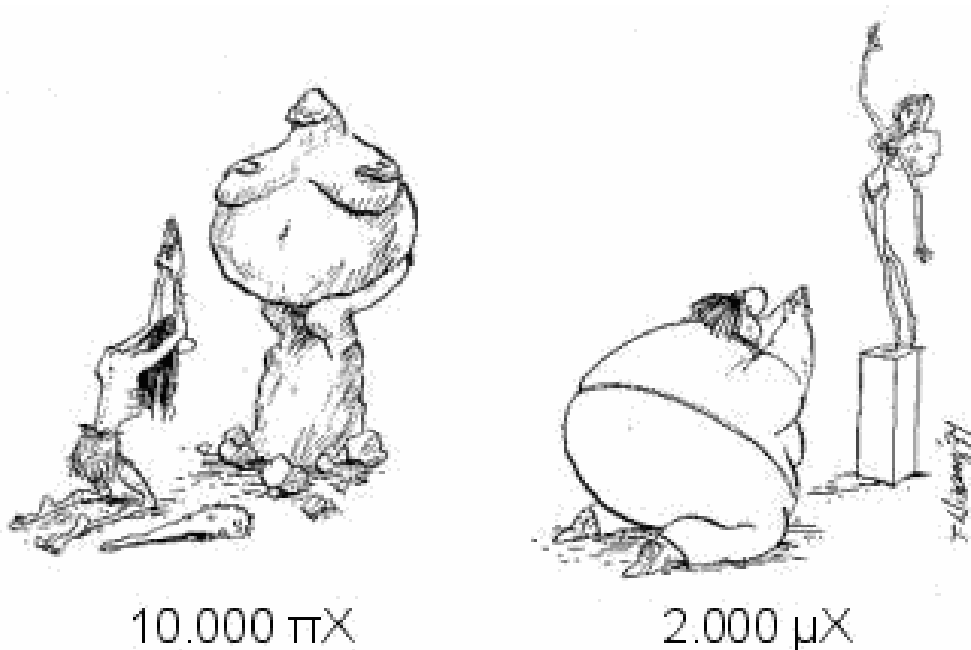
Καθ'όλη τη διάρκεια της ιστορίας του ανθρώπου, η πρόσληψη βάρους και η αποθήκευση λίπους θεωρούνταν δείγματα υγείας και ευημερίας. Ευρήματα της παλαιολιθικής εποχής(23.000-25.000 χρόνια πριν), επιβεβαιώνουν ότι χιλιάδες χρόνια πριν η παχυσαρκία υπήρχε και μάλιστα συμβόλιζε για τους τότε ανθρώπους την ιερότητα, τη μητρότητα, τη γονιμότητα και την αφθονία της φύσης. Τα πρώτα ευρήματα αναπαριστούν αγαλματίδια γυναικείων μορφών με υπερτροφικό στήθος και φαρδείς γλουτούς([www.paxysarkia.gr](http://www.paxysarkia.gr),2008).

Στην νεολιθική εποχή(8.000-5.500 π.Χ) αλλά και αργότερα μέχρι την εποχή του Χαλκού(μέχρι το 3.000 π.Χ), βρίσκουμε πολλές Μητέρες-Θεές με την ίδια μορφή(μεγάλο, χαλαρό στήθος και μεγάλη περιφέρεια).Προχωρώντας προς το σήμερα(2.900-1.500), παρόμοιες μορφές υπάρχουν σε αγαλματίδια στη Μεσοποταμία αλλά σε μούμιες Φαραώ και σε τοιχογραφίες τάφων στην Αίγυπτο. Φτάνοντας στους Ελληνορωμαϊκούς χρόνους ο πατέρας της Ιατρικής, ο Ιπποκράτης, στα γραπτά του υποστηρίζει (5<sup>ο</sup> πΧ αιώνα) ότι «ο αιφνίδιος θάνατος είναι ο πιο συνηθισμένος στα παχύσαρκα άτομα απ'ότι στα αδύνατα» (Μπέργκιτ, 1983).

Σχεδόν τίποτα δεν άλλαξε από τότε μέχρι και τον 19<sup>ο</sup> αιώνα. Η πρώτη σοβαρή προσπάθεια για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας με σαφείς και αναλυτικές διατροφικές οδηγίες, έγινε μόλις το 1867 από το William Banting με το έντυπό του "Επιστολή προς το Κοινό σχετικά με την Παχυσαρκία",

πρόδρομο των σημερινών Guidelines. Στον 20ο αιώνα η πρόοδος σε όλους τους τομείς της ιατρικής επέτρεψε στους επιστήμονες να ασχοληθούν πλέον διεξοδικά με τη διατροφή και το πρόβλημα της παχυσαρκίας. Το 1948 η παχυσαρκία αναγνωρίστηκε και επίσημα ως νόσος από τη νεο-ιδρυθείσα Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας που τη συμπεριέλαβε και στη Διεθνή Ταξινόμηση των Παθήσεων (International Classification of Diseases). Όμως το βασικό σκεπτικό της θεραπευτικής προσέγγισης δεν άλλαξε από την εποχή του Ιπποκράτη: Δίαιτα και άσκηση. Πλήθος ειδικών και χιλιάδες δίαιτες. Άλλες φτωχές σε λιπαρά και πλούσιες σε πρωτεΐνες και υδατάνθρακες και άλλες πλούσιες σε λιπαρά και φτωχές σε υδατάνθρακες. Αυτά μέχρι και τη δεκαετία του '50, οπότε σε βοήθεια των διαιτολόγων ήρθαν να προστεθούν για πρώτη φορά και δύο νέες παράμετροι στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας. Η **φαρμακευτική θεραπεία** και η **χειρουργική** ([www.paxysarkia.gr](http://www.paxysarkia.gr), 2008).

**Εικόνα 1.**





## 1.2 Διατροφή

Η υγιεινή διατροφή είναι αυτή η οποία, ανεξάρτητα από τα πολιτιστικά έθιμα και τις προσωπικές προτιμήσεις, εξασφαλίζει την καλή λειτουργία του οργανισμού και δεν επιφέρει ούτε πλεόνασμα ούτε έλλειμμα στις θρεπτικές ουσίες. Θεωρείται ότι μια διατροφή είναι υγιεινή όταν παρέχει στον οργανισμό όλες τις ουσιώδες θρεπτικές ουσίες (θερμίδες, πρωτεΐνες, ιχνοστοιχεία και βιταμίνες) που αυτός χρειάζεται, στις κατάλληλες ποσότητες και αναλογίες για να καλυφθούν οι βασικές ανάγκες του οργανισμού..

Κατά βάση, για να ικανοποιούνται οι ανάγκες του οργανισμού, η διατροφή θα πρέπει να εκπληρώνει τρεις προϋποθέσεις:

**Ποικιλία.** Κανένα τρόφιμο δεν παρέχει όλα τα θρεπτικά συστατικά, ενώ οι ευεργετικές επιδράσεις κάποιου τροφίμου μπορεί να οφείλονται και σε συστατικά που ακόμη δεν έχουν ανακαλυφθεί. Είναι, λοιπόν, απαραίτητο να εξασφαλίζεται ποικιλία, η οποία αφορά κυρίως τα διάφορα τρόφιμα της κάθε ομάδας τροφίμων (κρέας, πουλερικά, ψάρι, όσπρια, λαχανικά) σε εβδομαδιαία βάση (Williams, 2004).

**Μέτρο.** Η τήρηση του μέτρου είναι το αντίθετο της υπερβολής. Σε όρους διατροφής, το μέτρο μπορεί αρχικά να αναφέρεται στην ποσότητα της καταναλισκόμενης τροφής. Τα παιδιά θα πρέπει να μάθουν να τρώνε ως απόκριση της πείνας τους (και όχι ως αποτέλεσμα άλλων ερεθισμάτων, όπως τα οπτικά ή συναισθηματικά ερεθίσματα) και κυρίως να σταματούν όταν χορταίνουν. Το μέτρο αναφέρεται και στην ποιότητα της διατροφής, υπό την έννοια ότι τρόφιμα που δεν θεωρούνται και τόσο υγιεινά (γλυκίσματα, διάφορα σνακ, φαστ φουντ) έχουν θέση σε ένα διαιτολόγιο, αρκεί η συχνότητα κατανάλωσής τους να γίνεται με προσοχή (Williams, 2004).

**Ισορροπία.** Η έννοια της ισορροπίας στη διατροφή βρίσκει αρχικά την εφαρμογή της στο ενεργειακό ισοζύγιο: για να διατηρείται το βάρος φυσιολογικό και να προάγεται έτσι η υγεία του ατόμου, η προσλαμβανόμενη ενέργεια θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες της ανάπτυξης των παιδιών και της ενέργειας που καταναλώνουν με τη φυσική δραστηριότητα. Η ισορροπία αφορά επίσης την ισορροπία μεταξύ των ομάδων τροφίμων, ώστε το διαιτολόγιο να περιλαμβάνει τροφές από όλες τις ομάδες, να μην αποκλείει κάποιες και να μη στηρίζεται σε λίγα μόνο τρόφιμα (Williams, 2004).

**Εικόνα 2.**



### 1.2.1 Βασικές ομάδες τροφών

Για να θεμελιωθούν οι βάσεις μιας υγιεινής διατροφής το καλύτερο είναι να καταταγούν σε ομάδες αποτελούμενες από προϊόντα ισοδύναμης διατροφικής αξίας και σύνθεσης. Έτσι λοιπόν οι βασικές ομάδες τροφών είναι:

- **Δημητριακά, όσπρια και κόνδυλοι.** Στα τρόφιμα αυτής της ομάδας είναι υψηλό το ποσοστό περιεκτικότητας σε σύνθετους υδατάνθρακες, την κύρια πηγή ενέργειας για τον οργανισμό. Τουλάχιστον 6 μερίδες τροφίμων πρέπει να καταναλώνονται από αυτή την ομάδα ημερησίως (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

- **Γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα.** Τα διατροφικά προϊόντα αυτής της ομάδας έχουν σημαντικές ποσότητες των διαφόρων κύριων θρεπτικών ουσιών: είναι τρόφιμα πλήρη. Συστήνονται 2 μερίδες την ημέρα (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

- **Κρέατα, ψάρια, όσπρια και αυγά.** Αυτά τα τρόφιμα περιέχουν κυρίως πρωτεΐνες υψηλής ποιότητας, τα δομικά θρεπτικά υλικά που χρειάζεται ο οργανισμός για να δημιουργεί και ν' αναγεννά τους ιστούς του. Συστήνονται περίπου 150 γρ. κρέας την ημέρα. Ενίσχυση της κατανάλωσης ψαριού, ενώ τα όσπρια μπορεί να καταναλώνονται σε καθημερινή βάση, χωρίς να είναι κυρίως γεύμα, αλλά ως μέρος της σαλάτας ή ως συνοδευτικά του γεύματος (Αθανασοπούλου και συν., 2002).



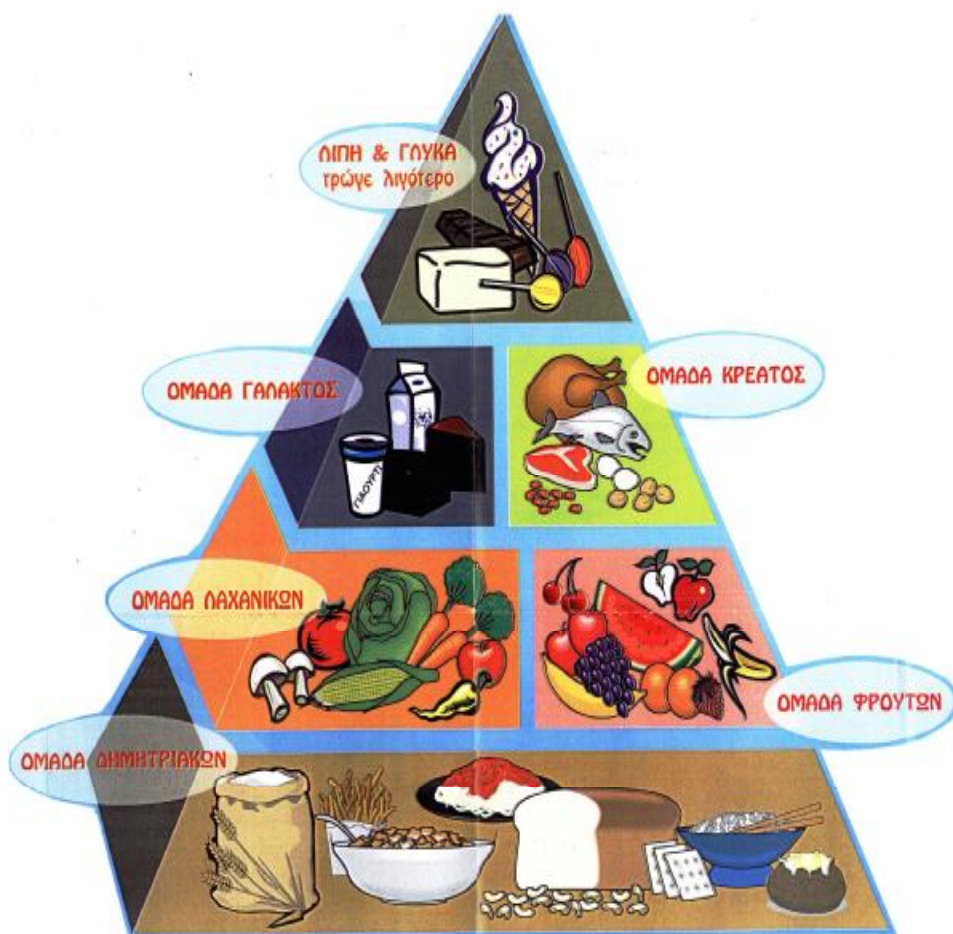
- **Χορταρικά.** Τα τρόφιμα αυτής της ομάδας έχουν ένα ελάχιστο ενεργειακό περιεχόμενο, αλλά περιέχουν μεγάλη ποικιλία ιχνοστοιχείων και βιταμινών, όλων αυτών των απαραίτητων ρυθμιστικών ουσιών για τη σωστή επιτέλεση των μεταβολικών λειτουργιών του οργανισμού. Συστήνονται περίπου 2 ½ φλιτζάνια από αυτά την ημέρα (Αθανασοπούλου και συν., 2002).



- **Φρούτα.** Στα τρόφιμα αυτής της ομάδας περιέχεται μεγάλη ποσότητα νερού, καθώς επίσης και σημαντικές βιταμίνες και ποικίλο ποσοστό σακχάρων. Συστήνεται περίπου 1 ½ φλιτζάνι από αυτά την ημέρα. Συμπεριλαμβάνονται και οι χυμοί φρούτων (Αθανασοπούλου και συν., 2002).
- **Λίπη και γλυκά.** Τα τρόφιμα που κατατάσσονται σε αυτή την ετερογενή ομάδα χαρακτηρίζονται από το υψηλό ενεργειακό τους δυναμικό: είναι άριστα συμπληρώματα του διατροφολογίου αρκεί η κατανάλωση τους να παραμένει σε μετριοπαθή επίπεδα (Αθανασοπούλου και συν., 2002).



**Εικόνα 3.** Η πυραμίδα της σωστής διατροφής για παιδιά.



(Πανελλήνιος Σύλλογος Διαιτολόγων στα παιδιά, 2002).

### 1.2.2 Ενεργειακή ισορροπία/ενεργειακό ισοζύγιο



Η τροφή παρέχει στον οργανισμό ενέργεια και θρεπτικά συστατικά (πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη, βιταμίνες, ανόργανα συστατικά, νερό). Με αυτά, μπορεί ο οργανισμός να επιτελέσει όλες ουσιαστικά τις λειτουργίες του και να διατηρηθεί στη ζωή. Πέρα όμως από αυτό το θεμελιώδη ρόλο, η τροφή είναι απαραίτητη για να μπορέσει ο οργανισμός να εκτελέσει τις καθημερινές δραστηριότητες, να αναπληρώσει τις φθορές που συμβαίνουν στο σώμα, να αποθηκεύσει θρεπτικά

συστατικά και, ειδικά στα παιδιά και στους εφήβους, να αναπτυχθεί. Η ενέργεια είναι ο σημαντικότερος παράγοντας για να διατηρηθεί η ζωή, ενώ τα περισσότερα θρεπτικά συστατικά είναι απαραίτητα για την εξασφάλιση καλής ποιότητας ζωής, υπό την έννοια αφενός της πρόληψης νοσημάτων αφετέρου της προαγωγής της υγείας. Γι' αυτό, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η κατάλληλη ποσότητα, αλλά και ποιότητα της τροφής (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008).

Οι αλλαγές στο βάρος μας είναι αποτέλεσμα της σχέσης ανάμεσα στην ενέργεια που προσλαμβάνουμε (με την τροφή) και στην ενέργεια που καταναλώνουμε/ “καίμε” (με την κίνηση). Αυτές οι δύο έννοιες βρίσκονται σε μία ζυγαριά και ό,τι αλλαγές κάνουμε σε αυτές, τις βλέπουμε ως αποτέλεσμα στο βάρος μας. Όταν η ενέργεια που παίρνουμε με την τροφή είναι ίση με την ενέργεια που καταναλώνουμε, τότε υπάρχει ισορροπία και το βάρος μένει σταθερό. Εάν αυξηθεί η κατανάλωση τροφής (άρα η προσλαμβανόμενη ενέργεια) ή μειωθεί η κίνηση (άρα η καταναλισκόμενη ενέργεια), τότε το βάρος

θα αυξηθεί. Εάν, αντίθετα, μειωθεί η κατανάλωση τροφής ή αυξηθεί η κίνηση, το βάρος θα μειωθεί. Συνεπώς, ό,τι αλλαγές παρατηρούμε είναι αποτέλεσμα αυτής της σχέσης (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008).

Τα παιδιά, επειδή βρίσκονται στην ανάπτυξη, θα πρέπει να έχουν συνολικά ένα θετικό ισοζύγιο ενέργειας. Σε αυτά, δηλαδή, η έννοια της ενεργειακής ισορροπίας συνίσταται στην κάλυψη των αναγκών από τη φυσική τους δραστηριότητα αλλά και των αναγκών της ανάπτυξής τους μέσω της προσλαμβανόμενης ενέργειας. Εάν, όμως, έχουν πρόβλημα βάρους, θα πρέπει να ελέγξουν την πρόσληψη τροφής και να αυξήσουν την κίνηση, ώστε να πετύχουν αρνητικό ισοζύγιο ενέργειας για να κρατήσουν σταθερό το βάρος τους καθώς αναπτύσσονται (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008).

### **1.2.3 Διατροφή παιδιών και εφήβων**

Κάθε ηλικία της ζωής, έχει τη δική της βιολογική αυτονομία. Ως εκ τούτου, έχει τις δικές της ανάγκες, τις δικές της απαιτήσεις σε ποσοτική και ποιοτική προσφορά συστατικών.

Παρακάτω θα αναφερθούμε από την ηλικία των 0 μέχρι την αρχή της εφηβείας.



#### 1.2.4 Βρεφική ηλικία (0–3 ετών)

Μοναδικό παράδειγμα ιδεώδους διατροφής θεωρείται για τους πρώτους μήνες της ζωής το μητρικό γάλα (Β΄ Παιδιατρική Κλινική, Πανεπιστημίου Αθηνών, 1987).

Το μητρικό γάλα υπερτερεί κυρίως ως προς την αναλογία των διάφορων συστατικών περιέχει λεύκωμα, λιπαρά οξέα, μεγάλες ποσότητες ιχνοστοιχείων όπως Ca, Na, Cl, P, Fe, βιταμίνες A, K, C και αντισώματα που προστατεύουν το βρέφος από λοιμώξεις (Αντωνιάδης, 2002).

Έρευνες έχουν δείξει ότι μωρά που θήλασαν λιγότερο από έξι μήνες είχαν κατά την παιδική τους ηλικία πολύ μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος από ότι παιδιά που θήλασαν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (Diez, 2005).

Ένα από τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα που προσφέρει ο μητρικός θηλασμός είναι ότι επιτρέπει στην μητέρα και το μωρό να απολαύσουν μια στενή σωματική επαφή που θα επιδράσει ευεργετικά στην ψυχοσυναισθηματική ανάπτυξη του μωρού (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

Όταν ο θηλασμός δεν είναι εφικτός τότε μπορεί να συστηθεί η τεχνητή διατροφή, χρησιμοποιώντας τροποποιημένο (εξανθρωπισμένο) γάλα Νο1 του πρώτου εξαμήνου και Νο2 για το δεύτερο εξάμηνο το οποίο πρέπει να προσαρμόζεται στις ανάγκες του βρέφους (Αντωνιάδης, 2002).

Το βρέφος μπορεί να θηλάζει μέχρι τον ένατο μήνα. Έπειτα αρχίζει σιγά – σιγά στερεές τροφές σε μορφή πουρέ (Πλέσσας, 1998).

Οι πρώτοι μήνες της ζωής είναι βασικοί για την εκμάθηση κάποιων διατροφικών συνηθειών, γιατί αν το παιδί μάθει να τρώει σωστά, είναι βέβαιο ότι θα εξακολουθήσει να διατηρεί την καλή αυτή συνήθεια και όταν είναι πλέον ενήλικας.

**Πίνακας 3.** Ενδεικτικό δείγμα διατροφής σε βρεφική ηλικία.

**ΤΥΠΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ  
ΒΡΕΦΟΥΣ**

**(Ελεύθερο Παθολογικού Περιστατικού)**

			(N)	(CHO)	(F)
-Γάλα ρόφημα:	(150γρ)	=	5	7	5
-Γάλα σε κρέμες:	(150γρ)	=	5	7	5
-Τυρί;	(30γρ)	=	7	-	5
-Αυγό:	1 μελάτο		7	-	5
=					
-Κρέας ζωμό:	(90γρ)	=	21	-	15
-Ψάρι τριμμένο:	(120γρ)	=	21	-	15
-Κοτοπ. Τριμμένο:	(110γρ)	=	21	-	15
-Ρύζι:	(30γρ)	=	-	5	-
-Πατάτα:			-	15	-
(80γρ)		=			
-Ζυμαρικά:			-	15	-
(40γρ)		=			
-Χορταρικά νωπά:	μικρές σαλάτες		-	-	-
=					
-Λαχανικά βραστά:	ελάχιστα		-	-	-
=					
-Λάδι:			-	-	15
(15γρ)		=			
-Βούτυρο		φρ:	-	-	10
(10γρ)		=			
-Ζάχαρη:			-	40	-

(40γρ) =					
-Φρούτα	και	χυμοί:	-	43	-
=					
-ΛΕΥΚΩΜΑ		(N)	45	-	-
=					
-ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ		(CHO)	-	112	-
=					
-	ΛΙΠΟΣ	(F)	-	-	60
=					
-	ΘΕΡΜΙΔΕΣ	(Cal)	1668	-	-
=					

(Ρούσσου, 1998)

### 1.2.5 Νηπιακή (προσχολική) ηλικία (3–6 ετών)

Κατά την διάρκεια της παιδικής ηλικίας παρατηρούμε μία όντως εντυπωσιακή αύξηση του βάρους και των διαστάσεων του σώματος. Αν και οι αριθμοί κατά περίπτωση ποικίλλουν, καλό είναι να παρακολουθούμε τον ρυθμό με τον οποίο το παιδί μεγαλώνει, δεδομένου ότι συνιστά μια ενδεικτική παράμετρο όσον αφορά την κατάσταση της υγείας τους (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

Το παιδί μετά τον πρώτο χρόνο, προοδευτικά αρχίζει να δοκιμάζει και να προσαρμόζεται στο διαιτολόγιο της οικογένειας (Αντωνιάδης, 2002).

Αξίζει εν' τούτοις να υπογραμμίσει κανείς ότι τα νούμερα ποικίλουν πολύ ανά περίπτωση γιατί η προοδευτική αύξηση βάρους εξαρτάται τόσο από εγγενείς παράγοντες όσο και τη διατροφή του παιδιού (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

Η όρεξή τους παρουσιάζει διακυμάνσεις. Γι' αυτό πρέπει να προσφέρεται μια ποικιλία τροφής σε μικρές ποσότητες και χωρίς πολλά γλυκά (Πλέσσας, 1998).

Οι καινούριες τροφές προσφέρονται ελκυστικά και σε μικρές ποσότητες. Η βασική διατροφή στην ηλικία αυτή περιλαμβάνει: γαλακτοκομικά, κρεατικά, ψαρικά και φρούτα ([www.fage.gr](http://www.fage.gr). 2006).

**Πίνακας 4.** Ενδεικτικό δείγμα διατροφής σε παιδική ηλικία

**ΤΥΠΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΠΑΙΔΙΟΥ**

**(Ελεύθερο Παθολογικού Περιστατικού)**

			(N)	(CHO)	(F)
-Γάλα:	(250γρ)	=	10	14	10
-Γιαούρτι:			1 10	12	7
μικρό		=			
-Τυρί:	(30γρ)	=	7	-	5
-Αυγό:	1 μελάτο		7	-	5
=					
-Κρέας:			24	-	17
(100γρ)		=			
-Ψάρι:	(150γρ)	=	24	-	17

-Κοτοπ.:	(110γρ)	=	24	-	17
-Άρτος:	2 μέτρ. Φέτες	-		30	-
=					
-Ρύζι:	(20γρ)	=	-	10	-
-Πατάτα:		-		10	-
(60γρ)	=				
-Ζυμαρικά:		-		10	-
(50γρ)	=				
-Χορταρικά	νωπά:	ελεύθερα	-		-
=					
-Λαχανικά	βραστά:	μέτρια	-		-
=					
-Λάδι:		-		-	15
(15γρ)	=				
-Φρούτα	και	χυμοί:	-	60	-
=					
-ΛΕΥΚΩΜΑ	(N)	58	-		-
=					
-ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ	(CHO)	-		141	-
=					
-	ΛΙΠΟΣ	(F)	-	-	64
=					
-	ΘΕΡΜΙΔΕΣ	(Cal)	1662	-	-
=					

(Ρούσσου, 1998)

### **1.2.6 Σχολική ηλικία (6–12 ετών)**

Οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών έχουν ήδη διαμορφωθεί από προηγούμενα χρόνια. Στην ηλικία που το παιδί αρχίζει το σχολείο δημιουργούνται καινούργια προβλήματα που επηρεάζουν τη διατροφή του. Ένα από αυτά είναι η βιασύνη του το πρωί να ετοιμασθεί για το σχολείο, με αποτέλεσμα να μην προλαμβάνει να φάει ένα καλό πρωινό (Πλέσσας,1998). Συνάμα, επηρεάζεται και από λανθασμένες συνήθειες άλλων παιδιών (fast food, σοκολάτες) Η οικογένεια λοιπόν οφείλει να δώσει το καλό παράδειγμα της διατροφής.

Το διαιτολόγιο πρέπει να είναι σε λογική ποσότητα και να περιλαμβάνει ζωτικές τροφές, φρούτα, λαχανικά, όσπρια και ψάρι.

Ο συνδυασμός αυτών των τροφών ασκεί ευεργετική επίδραση στην εξασφάλιση ευεξίας και πνευματικής διαύγειας, ενώ παράλληλα προσφέρει την απαιτούμενη ενέργεια. Η αποφυγή του πρωινού και του προγεύματος αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Η σωστή τήρηση των γευμάτων και η καθημερινή άσκηση θα βοηθήσουν τα παιδιά της σχολικής ηλικίας να περάσουν με ασφάλεια στην εφηβεία.

**Πίνακας 5.** Ενδεικτικό δείγμα διατροφής σε σχολική ηλικία

**ΤΥΠΙΚΟ ΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ  
ΗΛΙΚΙΑΣ**

**(Ελεύθερο Παθολογικού Περιστατικού)**

			(N)	(CHO)	(F)
-Γάλα:	(125γρ)	=	5	7	5
-Γιαούρτι:			1 10	12	7
μικρό		=			
-Τυρί:	(60γρ)	=	14	-	10
-Αυγό:			1 7	-	5
μελάτο		=			
-Κρέας:			35	-	25
(150γρ)		=			
-Ψάρι:	(270γρ)	=	35	-	25
-Κοτοπ.:	(200γρ)	=	35	-	25
-Άρτος:	2 φέτες	-		50	-
=					
-Ρύζι:	μερίδα	-		15	-
=					
-Πατάτα:	μερίδα	-		15	-
=					
-Ζυμαρικά:	μερίδα	-		15	-
=					
-Χορταρικά	νωπά: ελεύθερα	-			-
=					
-Λαχανικά	βραστά: μερίδα	-			-
=					
-Λάδι:			-	-	30
(30γρ)		=			
-Φρούτα	και	χυμοί:	-	60	-
=					
-ΛΕΥΚΩΜΑ			(N) 71	-	-

=				
-	ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ	(CHO)	-	159
=				
-	ΛΙΠΟΣ	(F)	-	87
=				
-	ΘΕΡΜΙΔΕΣ	(Cal)	1703	-
=				

(Ρούσσου, 1998)

### 1.2.7 Εφηβική ηλικία (12–18 ετών)

Η εφηβεία αποτελεί μία περίοδο στη ζωή ενός ατόμου όπου η ανάπτυξη επιταχύνεται εντυπωσιακά και οι διαφοροποιήσεις ανάμεσα στα δύο φύλα αρχίζουν να γίνονται εμφανείς. Ξεκινά με την ήβη και φτάνει μέχρι την ενηλικίωση, όπου και ολοκληρώνεται η ανάπτυξη του οργανισμού. Τα κύρια χαρακτηριστικά της είναι οι μεταβολές στη σεξουαλική ωρίμανση, στο βάρος και το ύψος καθώς και οι αλλαγές στη σύσταση του σώματος. Μεγάλο μέρος των αλλαγών που συμβαίνουν στην εφηβεία σχετίζονται με την ψυχοκοινωνική ανάπτυξη του ατόμου. Η εφηβική ηλικία αποτελεί μία από τις βασικότερες περιόδους αυξημένου κινδύνου για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας. Είναι, επίσης, περίοδος όπου η κατανομή του λίπους στο σώμα αλλάζει, επηρεάζοντας κι αυτό με τη σειρά του τους κινδύνους που σχετίζονται με την παχυσαρκία. ([www.nutridiet.gr](http://www.nutridiet.gr), 2005).



Γι' αυτό η διατροφή θα πρέπει να στηρίζεται, κυρίως, στα λαχανικά, τα χόρτα, τα φρούτα, τα όσπρια, τα λαδερά φαγητά, ψάρι, ψωμί, δημητριακά, κρέας και κοτόπουλο. Η απορρόφηση ασβεστίου είναι εξίσου σημαντική και μοναδική πηγή ασβεστίου είναι το γάλα και το τυρί. Ιδίως όταν οι έφηβοι αθλούνται έχουν ανάγκη από ακόμα μεγαλύτερες ποσότητες τροφής, οι οποίες δεν πρέπει να καλύπτονται με τσιπς, σοκολάτες αλλά με συχνότερα γεύματα (Αντωνιάδης, 2002).

Είναι λοιπόν απαραίτητο, τα παιδιά και οι έφηβοι να προσλαμβάνουν την κατάλληλη ποσότητα ενέργειας καθημερινά αλλά και να εκπαιδευτούν σε σχέση με την ποιότητα των τροφών που θα πρέπει να καταναλώνουν. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι ημερήσιες ανάγκες των εφήβων σε ενέργεια και πρωτεΐνη:

**Πίνακας 6.** Ημερήσιες ανάγκες, εφήβων σε ενέργεια και πρωτεΐνη

Ηλικία	Κορίτσια		Αγόρια	
	11-14	15-18	11-14	15-18
Ενέργεια kcal	2.200	2.200	2.500	3.000
Πρωτεΐνες gr	46	44	45	59
Σίδηρος	15	15	12	12
Ασβέστιο	1.200	1.200	1.200	1.200
Ψευδάργυρος	12	12	800	15
Βιταμίνη A	800	1.000	10	1.000

μg RE					
Βιταμίνη D	10	10	50	10	
μg					
Βιταμίνη C	50	60	150	60	
mg					
Φολικό οξύ	150	180	10	200	
mcg					
Βιταμίνη E	8	8		10	
mg					

Πηγή: Food and nutrition board. National academy of science national research council, Recommended dietary allowances, 10<sup>th</sup> ed, Washington DC (1989).

### **1.3 Φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού**

Η γνώση των περιόδων ανάπτυξης στον άνθρωπο, έχει πρακτική σημασία, γιατί βοηθάει να καταλάβουμε τις φυσιολογικές σχέσεις στη δομή του σώματος, τις μεταβολές που συμβαίνουν και τις αιτίες που τις προκαλούν.

*Νεογνική Περίοδος:* Στην περίοδο αυτή το σώμα μεγαλώνει γρήγορα. Το μήκος αυξάνει κατά 50% και το βάρος του κατά 300% (φυσιολογικά). Αυτό σημαίνει ότι αν το μήκος του νεογνού είναι 30cm θα φθάσει τα 45cm, ενώ το βάρος του, από 900g θα φθάσει τα 3600g.

*Παιδική Περίοδο:* Αυτή η περίοδος καλύπτει το διάστημα από το 15<sup>ο</sup> μήνα μέχρι την ηλικία των 12-13 χρόνων. Λίγο πριν από την ήβη η ανάπτυξη επιτυγχάνεται.

*Περίοδος της εφηβείας:* Είναι η περίοδος από την ηλικία των 12-15 χρόνων στο κορίτσι και των 13-16 στο αγόρι, που κρατάει 3 χρόνια. Στην περίοδο αυτή οι διατροφικές απαιτήσεις είναι ιδιαίτερα αυξημένες, γιατί από τη μία υπάρχει επιτάχυνση της ανάπτυξης και από την άλλη αύξηση της φυσικής δραστηριότητας των εφήβων (Γκανασούλη, 2008).

*Περίοδος Ενηλικίωσης:* Διαρκεί κάπου 4 χρόνια μετά την ήβη και στο διάστημα αυτό ωριμάζουν τα σωματικά, πνευματικά και σεξουαλικά χαρακτηριστικά (Ζαμπάκος, 1989).

#### **1.4 Κρίσιμες περίοδοι για την εκδήλωση παχυσαρκίας στα παιδιά-εφήβους**

Το βάρος του νεογνού, το οποίο επηρεάζεται από τις διατροφικές συνήθειες της μητέρας και το βάρος της πριν την σύλληψη, παίζει ουσιαστικό ρόλο. Αυξημένο βάρος νεογνού (πάνω από 4,5 kg) προδιαθέτει για εκδήλωση παχυσαρκίας μεταγενέστερα.

Η ηλικία των 6-7 χρόνων είναι περίοδος της απότομης αύξησης των λιποκυττάρων. Εάν η φυσιολογική αυτή αύξηση γίνει νωρίτερα ή με πολύ ταχύ ρυθμό, το παιδί παρουσιάζει μεγάλο κίνδυνο για παχυσαρκία.

Η περίοδος της **εφηβείας** απαιτεί επίσης προσοχή, διότι οι ορμονικές μεταβολές συμβάλλουν στην αύξηση των λιποκυττάρων και στην ανακατανομή του λίπους. Επιπλέον, αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες και ψυχολογικοί παράγοντες μπορεί να παίζουν αρνητικό ρόλο. Η εμφάνιση παχυσαρκίας στην εφηβεία, παραμένει κατά 50-70% στην ενήλικη ζωή και ευθύνεται για την αυξημένη θνησιμότητα από καρδιαγγειακά επεισόδια στους ενήλικες ([www.nutrimed.gr](http://www.nutrimed.gr), 2005).

### **1.5 Περίοδοι της παιδικής ηλικίας που θέτουν σε κίνδυνο για παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή**

Σύμφωνα με τον W.H. Dietz, υπάρχουν τρεις περίοδοι στην παιδική ηλικία που είναι κρίσιμες για την ανάπτυξη παχυσαρκίας που θα παραμείνει στην ενήλικη ζωή. Η εμβρυϊκή περίοδος, η περίοδος αναστροφής του ΔΜΣ (adiposity rebound) και η εφηβεία (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).

Η κατάσταση θρέψης στην εμβρυϊκή ηλικία θεωρείται κρίσιμη για την μετέπειτα ανάπτυξη και την εν γένει υγεία του εμβρύου. Έτσι η υποθρεψία του εμβρύου, όπως εκφράζεται με το χαμηλό βάρος γέννησης για την ηλικία κύησης, συνδυάζεται με αυξημένο κίνδυνο καρδιαγγειακών και εγκεφαλικών επεισοδίων, αυξημένη συχνότητα μεταβολικού συνδρόμου, αυξημένο κίνδυνο μη-ινσουλινοεξαρτώμενου σακχαρώδη διαβήτη, αυξημένο κίνδυνο για αρτηριακή υπέρταση, και αυξημένο κίνδυνο για παχυσαρκία στους ενήλικες (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).

Η εφηβεία αποτελεί κρίσιμη ηλικία για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας με κίνδυνο παραμονής στην ενήλικη ζωή. Έτσι έχει βρεθεί ότι όσο ωριμάζει ο παχύσαρκος έφηβος, τόσο περισσότερο αυξάνονται οι πιθανότητες για παραμονή της παχυσαρκίας. Τα δεδομένα είναι αντικρουόμενα όσον αφορά την σχολική ηλικία αφού άλλες μελέτες δίνουν αυξημένες πιθανότητες για παραμονή της παχυσαρκίας του παιδιού και άλλες όχι. Έτσι ο σχετικός κίνδυνος για τις ηλικίες 3-5 ετών υπολογίστηκε σε 4,1 (δηλαδή 4,1 φορές κίνδυνος για παραμονή της παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή σε σχέση με τα κανονικού βάρους παιδιά), για τις ηλικίες 6-9 ετών σε 10,3, για τις ηλικίες 10-14 ετών σε 28,3 και για τις ηλικίες 15-17 ετών σε 20,3 (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).

Η αναστροφή του δείκτη μάζας σώματος (adiposity rebound) είναι το σημείο όπου η καμπύλη του δείκτη μάζας σώματος μετά από μια αύξηση στην βρεφική ηλικία ακολουθούμενη από μια πτώση στην νηπιακή και προσχολική ηλικία ακολουθείται από την τελική αύξηση. Η ηλικία που παρατηρείται αυτή η αναστροφή είναι γύρω στο 6ο – 7ο έτος ζωής. Σε μία μελέτη, 40 αξιολογήθηκε το ποσοστό παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή (21 – 29 ετών) σε σχέση με την ηλικία αναστροφής του ΔΜΣ (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).

Μια άλλη μελέτη επιβεβαιώνει ότι η παχυσαρκία στην ηλικία των 35 ετών είναι *άριστα* προβλέψιμη από την παχυσαρκία του ατόμου στην ηλικία των 18 ετών, *καλά* στην ηλικία των 13 ετών και *μέτρια* στις ηλικίες κάτω των 13 ετών (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>



### **Ποιητική Αναδρομή**

*«Βροχή βαριά, καταραμένη, κρύα, μονότροπη κι  
αναπαμό δεν έχει, χαλάζι αδρό, σαπρόνερο και χιόνι  
με*

*ορμή στον σκοτεινό χιμούν αγέρα...»*

*Ο Κέρβερος, σκληρό θεριό και τέρας με τρεις λαμούς  
σκυλίτικα αλυχτάει τα πλήθη τις ψυχές που εδώ  
βουλιάζουν...»*

*Για το φριχτό της λαίμαργίας πάθος...»*

**Ζάντης: «Η θεία κωμωδία'» Τραγούδι ΣΤ, κόλαση  
Μ. τ. φ. Νίκου Καζαντζάκη**

*“Μπορεί ο λαίμαργος να μην πάει στην κόλαση,  
αλλά  
όπου και να πάει ... θα πάει πιο γρήγορα...”*

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: ΠΑΙΔΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

### 2.1 Ορισμός παχυσαρκίας

Η παχυσαρκία είναι γνωστή από τους αρχαίους χρόνους. «Το πάχος μικραίνει τη ζωή», εκλαϊκευμένη ρύση-πιστή μετάφραση- της Ιπποκρατικής «Οι παχές σφόδρα ταχυθάνατοι γίνονται», επιβεβαιώθηκε την τελευταία τριετία από επιδημιολογικές και άλλες επιστημονικές εργασίες (Θαλασσινός, 2002).

Ως παχυσαρκία μπορεί να οριστεί η υπερβολική συσσώρευση και αποθήκευση λίπους, που ξεπερνά κάποια όρια και σε ορισμένες περιπτώσεις φτάνει σε βαθμό τέτοιο που μπορεί να επηρεάσει την υγεία του ατόμου (Κολοβελώνης, 2007).

Πριν από μερικά χρόνια επικρατούσε η πεποίθηση πως το παιδί πρέπει να είναι «αφράτο». Οι γονείς νόμιζαν ότι τα κιλά του θα χαθούν κατά την ανάπτυξη («το βάρος θα γίνει μπόι», έλεγαν) και πίεζαν τα παιδιά να τρώνε ψωμί κι όλο τους το φαγητό, ακόμη κι αν αυτά είχαν «σκάσει». Τότε, το να έχεις αδύνατο παιδί ήταν ένα κοινωνικό ταμπού. Σήμαινε ότι δεν είχες να το ταΐσεις και κατά προέκταση βρισκόσουν σε χαμηλότερη κοινωνική και οικονομική τάξη. Ευτυχώς, αυτή η κατοχική άποψη έχει πλέον εκλείψει από τις περισσότερες ελληνικές οικογένειες. Δυστυχώς, όμως, ο νεότερος τρόπος ζωής μας έχει περάσει στην αντίπερα όχθη...([www.in.gr](http://www.in.gr), 2007).



## **2.2 Επιδημιολογικά στοιχεία**

Τα τελευταία χρόνια είναι ευρέως γνωστό πως η συχνότητα εμφάνισης νεαρών ατόμων με υπερβάλλον σωματικό βάρος σε όλο τον κόσμο αυξάνεται σημαντικά. Παγκοσμίως, το 10% των ατόμων ηλικία 5-17 ετών είναι υπέρβαρα, μεταξύ των οποίων το 2-3% είναι παχύσαρκα. Παραπλήσιο είναι και το τοπίο στη χώρα μας. Συγκεκριμένα, το 15,3% των ατόμων ηλικίας 11-15 ετών είναι υπέρβαρα μεταξύ των οποίων το 1,8% είναι παχύσαρκα. Ενδιαφέρον είναι πως το ποσοστό των υπέρβαρων και παχύσαρκων αγοριών είναι σχεδόν διπλάσιο σε σχέση με τα κορίτσια. Είναι εύκολα κατανοητό πως το φαινόμενο έχει αποκτήσει τραγικές διαστάσεις και οι συνέπειες είναι όλο και πιο εμφανείς στην καθημερινή ζωή ([www.nutridiet.gr](http://www.nutridiet.gr), 2005).

## **2.3 Τύποι παχυσαρκίας**

Αν και ο ορισμός της παχυσαρκίας είναι πανομοιότυπος σε όλες τις περιπτώσεις, διακρίνονται συνήθως διάφοροι τύποι ανάλογα με ορισμένες καταστάσεις.

Η πρόωρη ή παιδική παχυσαρκία αναπτύσσεται τα πρώτα χρόνια της ζωής, είτε είναι συνέπεια της γενετικής προδιάθεσης είτε όπως είναι και πιθανότερο, οφείλεται σε υπερσιτισμό. Στη διάρκεια αυτής της περιόδου της ζωής διαμορφώνονται οι διατροφικές συνήθειες, γι' αυτό είναι αρκετά σύνηθες η παχυσαρκία που εμφανίζεται αυτή την περίοδο να έχει την τάση να παραμένει σε όλη τη διάρκεια της ζωής εάν δεν αλλάξει ο τρόπος διατροφής, τόσο όσον αφορά την ποσότητα όσο και την ποιότητα. Επιπροσθέτως υπάρχει ένας άλλος

παράγοντας – κλειδί που χαρακτηρίζει αυτή την μορφή παχυσαρκίας: η υπερβολική και συνεχής αποθήκευση λίπους στα λιποκύτταρα στη διάρκεια των πρώτων χρόνων της ζωής.

Η *όψιμη παχυσαρκία* αντιθέτως, εμφανίζεται μετά την εφηβεία, καθώς επίσης και μετά το τέλος της περιόδου ανάπτυξης. Δεν είναι σπάνιο να συμβεί αυτό, γιατί σ'αυτή την εποχή συνήθως μειώνεται η έντονη σωματική δραστηριότητα που χαρακτηρίζει τα παιδιά κι εξαιτίας αυτού ελαττώνονται οι ευεργετικές δαπάνες του οργανισμού ενώ διατηρείται ή αυξάνεται η κατανάλωση τροφίμων. Η παχυσαρκία αυτή συνήθως ανταποκρίνεται καλύτερα στη θεραπευτική αγωγή.

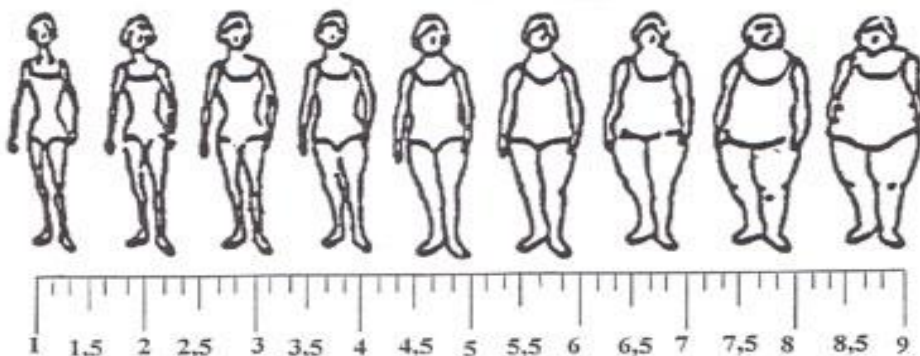
Όσον αφορά την κατανομή του αυξημένου λιπώδους ιστού στο σώμα διακρίνεται μια μορφή που μπορεί να ονομασθεί *εντοπισμένη ή τοπική παχυσαρκία* όταν το λίπος συσσωρεύεται κυρίως σε ορισμένες περιοχές και μια άλλη μορφή που είναι η συνηθέστερη που μπορεί να ονομασθεί *γενικευμένη παχυσαρκία* δεδομένου ότι το λίπος συσσωρεύεται κατά διάχυτο τρόπο τόσο κάτω από το δέρμα στον υποδόριο ιστό όσο και στους ιστούς που περιβάλλουν τα εσωτερικά όργανα (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

## **2.4 Κλινικές εκδηλώσεις**

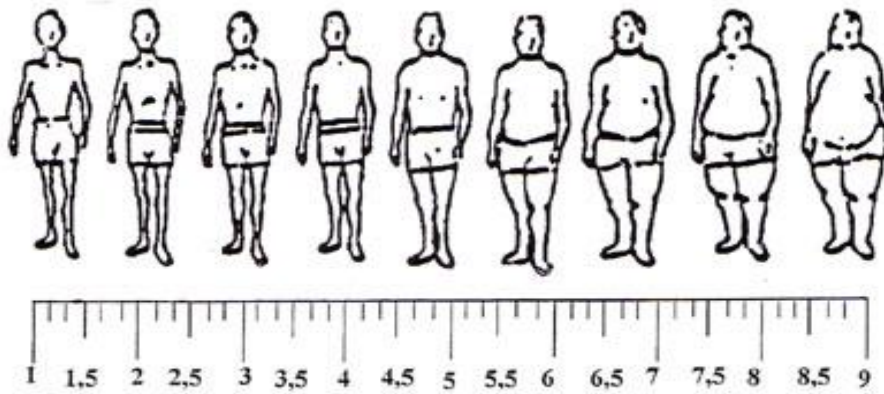
Η παχυσαρκία μπορεί να παρουσιαστεί σε οποιοδήποτε ηλικία, όμως πιο συχνά εμφανίζεται στον πρώτο χρόνο της ζωής, το 5<sup>ο</sup>-6<sup>ο</sup> έτος, και κατά την εφηβεία. Το παιδί, του οποίου η παχυσαρκία οφείλεται στην πρόσληψη υπερβολικών θρεπτικών υλών και όγκου τροφής δεν είναι μόνο σωματικά βαρύτερο, αλλά και ψηλότερο με προχωρημένη οστική ηλικία. Τα χαρακτηριστικά του προσώπου συχνά παρουσιάζονται δυσανάλογα λεπτά. Η

εναπόθεση λίπους στην περιοχή των μαστών του αγοριού δίνει την εντύπωση μεγαλομαστίας και φυσικά ενοχλητική εικόνα. Η κοιλιά κρέμεται προς τα κάτω, συχνά δεν παρουσιάζει λευκές και έντονα κόκκινες ραβδώσεις. Τα εξωτερικά γεννητικά όργανα των αγοριών φαίνονται δυσανάλογα μικρά στην πραγματικότητα όμως πολύ συχνά είναι μέσου μεγέθους. Η ήβη μπορεί να παρουσιαστεί πρώιμα, με αποτέλεσμα το οριστικό (τελικό) ύψος του παχύσαρκου παιδιού να είναι μικρότερο από τους συνομηλίκους του που ωριμάζουν με βραδύτερους ρυθμούς. Η ανάπτυξη των εξωτερικών γεννητικών οργάνων είναι φυσιολογική στα περισσότερα κορίτσια, η δε εμφάνιση της εμμήνου ρύσεως δεν καθυστερεί. Η παχυσαρκία στα άκρα είναι πιο εμφανής στους βραχίονες και στους μηρούς και μερικές φορές περιορίζεται εκεί. Τα χέρια μπορεί να είναι μικρά και τα δάχτυλα καταλήγουν σε αιχμή. Συνηθισμένη είναι και η βλαιοσογονία (Χρούσος, 1999).

**Εικόνα 4.**



**Εικόνα 5.**



## **2.5 Διάγνωση- μετρήσεις**

Η παχυσαρκία ορίζεται ως η υπερβολική συσσώρευση λίπους στους αποθηκευτικούς χώρους του λιπώδους ιστού, είτε πρόκειται για αύξηση του αριθμού των λιποκυττάρων είτε πρόκειται για αύξηση του μεγέθους τους γεγονός που αντιστοιχεί και σε αύξηση του σωματικού βάρους. Γι'αυτό το λόγω ο πιο εύκολος τρόπος για να καθορισθεί η πιθανή υπερβολική ποσότητα λιπώδους ιστού ενός ατόμου είναι η μέτρηση του σωματικού βάρους και η σύγκριση με το βάρους που θεωρητικά θα έπρεπε να έχει σύμφωνα παραμέτρους όπως η ηλικία, το φύλο, το ύψος και ο τύπος της σωματικής διάπλασης (Αθανασοπούλου και συν, 2002).

**Διάγνωση:** Η έγκαιρη αναγνώριση της παχυσαρκίας, όπως και η βαρύτητά της αντιπροσωπεύουν τα πρώτα βήματα για τη θεραπευτική αντιμετώπισή της. Οι πλέον συχνά χρησιμοποιούμενοι δείκτες για τον καθορισμό της παχυσαρκίας

είναι αφενός ο δείκτης σωματικής μάζας (ΔΜΣ),(βάρος σε κιλά/ανάστημα σε μέτρα) αφετέρου το πάχος της δερματικής πτυχής του τρικέφαλου. Και οι δύο αυτές μέθοδοι έχουν πλεονεκτήματα, αλλά και μειονεκτήματα. Για τον κλινικό είναι σημαντική η διαφοροδιάγνωση μεταξύ παιδιών με υπερβολικό βάρος από τα λιπόσαρκα. Ο όρος «υπέρβαρος» πρέπει να περιορίζεται μόνο στα άτομα με αυξημένη εναπόθεση λίπους, Συνήθως, το βάρος ακολουθεί τις ίδιες εκατοστιαίες θέσεις με το ανάστημα. Η σωματική διάπλαση όμως μπορεί να προκαλεί διαφορές της τάξης του 20% από το μέσο βάρος του ίδιου φύλου, αναστήματος και πάχους δερματικής πτυχής. Συνεπώς τα παιδιά, των οποίων το βάρος υπερβαίνει το 120% σε σχέση με το ανάστημα, θεωρούνται υπέρβαρα. Η κατά 20% υπέρβαση του βάρους σε σχέση με το ανάστημα αντιστοιχεί στην 95<sup>η</sup> εκατοστιαία θέση. Κατόπιν τούτου, η θέση αυτή μπορεί να αποτελεί πρακτικό διαγνωστικό κριτήριο για την παιδική παχυσαρκία ([www.in.gr](http://www.in.gr),2008).

**Μετρήσεις:** Οι κυριότεροι έμμεσοι τρόποι εκτίμησης της παχυσαρκίας με ανθρωποκεντρικούς δείκτες είναι οι εξής :

#### § Προσδιορισμός του σωματικού βάρους (Σ Β):

Η μέτρηση του σωματικού βάρους είναι ο πιο απλός τρόπος εκτίμησης της παχυσαρκίας. Γίνεται με τη μέτρηση του βάρους του παιδιού σε σύγκριση με τους εθνικούς πίνακες πρότυπων ανάπτυξης. Παχύσαρκο θεωρείται το παιδί με βάρος σώματος > 10- 20% του ιδεώδους. Αξίζει να σημειωθεί ότι το υπερβολικό βάρος δεν ταυτίζεται πάντα με την παχυσαρκία γιατί μπορεί να οφείλεται σε υπερτροφία του μυϊκού συστήματος λόγω άθλησης (Θαλασσινός, 2002).

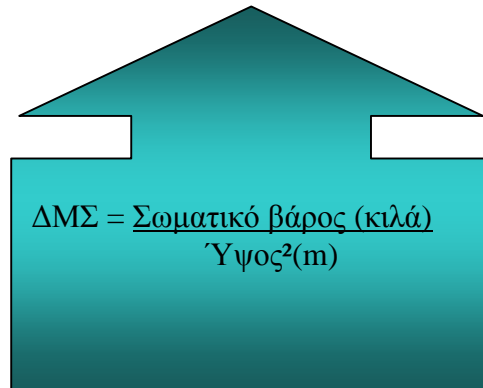
## § Δείκτης μάζας σώματος ( $\Delta.M.\Sigma = B/Y^2$ )

Η εκτίμηση της παχυσαρκίας τόσο σε επιδημιολογικές μελέτες όσο και στην καθημερινή κλινική πράξη στηρίζεται ευρέως στο ΔΜΣ, τόσο σε ενήλικες όσο και σε παιδιά.<sup>20</sup> Ο ΔΜΣ έχει το ισχυρό πλεονέκτημα ότι είναι απλός και εύκολα επαναλήψιμος αφού χρειάζεται για τον υπολογισμό του μετρήσεις (βάρος και ύψος σώματος) που ο κάθε παιδίατρος είναι εξοικειωμένος. Ο δείκτης αυτός υπολογίζεται εύκολα από το πηλίκο: **βάρος σώματος / (ύψος σώματος)<sup>2</sup> [kg/m<sup>2</sup>]** (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).

Πρέπει να τονιστεί όμως ότι ο δείκτης αυτός δεν είναι ιδανικός αφού δεν έχει άμεση γραμμική συσχέτιση με το ποσοστό σωματικού λίπους. Έτσι σε μία μελέτη ο ΔΜΣ εξήγησε μόνο το 65% περίπου του σωματικού λίπους σε παιδιά, ενώ σε μια δεύτερη το 76% μετά από στατιστική διόρθωση για το φύλο και το στάδιο ανάπτυξης κατά Tanner. Μειονεκτεί επίσης στο γεγονός ότι μπορεί να χαρακτηρίσει ως υπέρβαρα, παιδιά με αυξημένη μυϊκή ή οστική μάζα, ενώ η υιοθέτηση της 85ης ή της 95<sup>ης</sup> εκατοστιαίας θέσης για την ηλικία και το φύλο δεν προβλέπει με ακρίβεια τις παθολογικές καταστάσεις που συνδέονται με την παχυσαρκία. Έτσι, έχει βρεθεί ότι άλλοι δείκτες όπως η περιφέρεια μέσης και ο λόγος περιφέρειας / ύψος σώματος υπερτερούν του ΔΜΣ στον προσδιορισμό παιδιών με παθολογικές τιμές λιπιδίων αίματος και αυξημένες τιμές αρτηριακής πίεσης (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).

Παρά τα μειονεκτήματα αυτά, πάντως, η επιτροπή ειδικών της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας προτείνει το ΔΜΣ σε συνδυασμό με μετρήσεις υποδόριου λίπους (π.χ. δερματική πτυχή τρικέφαλου μυός) για τον ορισμό της παχυσαρκία. Η επιτροπή αυτή, μάλιστα, προτείνει τη χρήση των πρότυπων εκατοστιαίων καμπύλων από τις ΗΠΑ για το ΔΜΣ και τη δερματική πτυχή τρικεφάλου, ειδικά για τους έφηβους, έως ότου υπάρξουν καλύτερα δεδομένα. Έτσι ,παιδιά των οποίων οι σωματομετρήσεις αυτές κυμαίνονται ανάμεσα στην

85η και 95η εκατοστιαία θέση για την ηλικία και το φύλο χαρακτηρίζονται ως «υπέρβαρα» και όσα βρίσκονται ή υπερβαίνουν την 95η εκατοστιαία θέση ως «παχύσαρκα» (Παιδιατρική ενημέρωση, 2000).


$$\Delta\text{Μ}\Sigma = \frac{\text{Σωματικό βάρος (κιλά)}}{\text{Ύψος}^2(\text{m})}$$

**Πίνακας 7:** Όρια BMI για σωματικό υπέρβαρο ή παχυσαρκία για παιδιά και εφήβους.

Ηλικία	Σωματικό Υπέρβαρο		Παχυσαρκία	
	Αγόρια	Κορίτσια	Αγόρια	Κορίτσια
2	18,41	18,02	20,09	19,81
3	17,89	17,56	19,57	19,36
4	17,55	17,28	19,29	19,15
5	17,42	17,15	19,30	19,17
6	17,55	17,34	19,78	19,65
7	17,72	17,75	20,63	20,51
8	18,44	18,35	21,60	21,57

9	19,10	19,07	22,77	22,81
10	19,84	19,86	24,00	24,11
11	20,55	20,74	25,10	25,42
12	21,22	21,68	26,02	26,67
13	21,91	22,58	26,84	27,76
14	22,62	23,34	27,63	28,57
15	23,29	23,94	28,30	29,11
16	23,90	24,37	28,88	29,43
17	24,46	24,70	29,41	29,69
18	25	25	30	30

([www.mednutrition.gr](http://www.mednutrition.gr), 2008)

### **§ Προσδιορισμός του πάχους της δερματικής πτυχής**

Η μέτρηση του πάχους πτυχής δέρματος σε χιλιοστά από δύο τουλάχιστον περιοχές, συνήθως τρικέφαλους (Πίνακας 8) και ωμοπλάτης. Αν μετρηθούν και οι περιοχές του δικεφάλου και των λαγονίων, από το άθροισμα των 4 περιοχών μπορεί να υπολογιστεί με ειδικές εξισώσεις το συνολικό λίπος. Αν και είναι αξιόπιστος δείκτης δεν είναι αντιπροσωπευτικός παρά μόνον σε περιπτώσεις ομότιμης κατανομής λίπους και τροποποιούνται ανάλογα με την ηλικία, το φύλο και την εθνικότητα.



**Πίνακας 8.** Ελάχιστο πάχος πτυχής δέρματος τρικεφάλου στο βραχίονα που δείχνει παχυσαρκία σε Αμερικανούς.

<b>Ηλικία Έτη</b>	<b>Πάχος πτυχής δέρματος αρσενικοί</b>	<b>πάχος πτυχής δέρματος θηλυκοί</b>
5	12	14
6	12	15
7	13	16
8	14	17
9	15	18
10	16	20
11	17	21
12	18	22
13	18	23
14	17	23
15	16	24
16	15	25
17	14	26

(Κάσιμος, 1995)

## § Προσδιορισμός σχετικού βάρους

Το σχετικό βάρος προκύπτει από τον παρακάτω τύπο:

Σχετικό βάρος =  $\frac{\text{παρατηρηθέν βάρος}}{\text{βάρος που αντιστοιχεί στην 50<sup>η</sup> θέση}}$

Αν ΣΒ είναι 90-110% → φυσιολογικό

Αν ΣΒ είναι 110-120% → μέτριου βαθμού παχυσαρκία

Αν ΣΒ είναι πάνω από 120% υπάρχει σημαντικού βαθμού παχυσαρκία (Θαλασσινός, 2002).

**Εικόνα 6.**

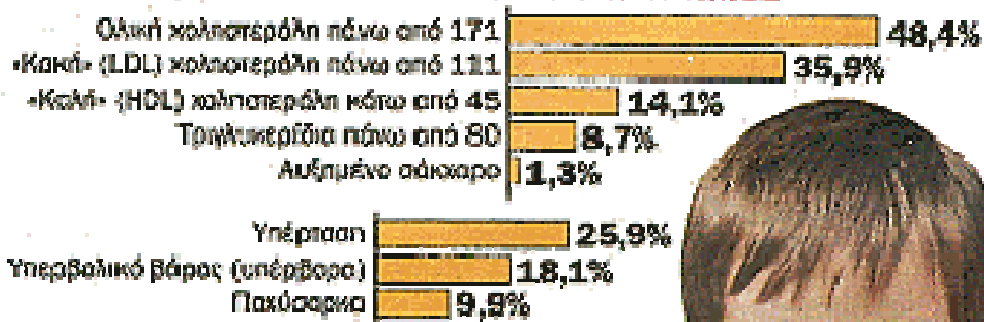


## 2.6 Εκτίμηση του κινδύνου για το παχύσαρκο παιδί

Σ' αυτή πρέπει να περιλαμβάνεται: 1. Έλεγχος ΑΠ (προσοχή στο μέγεθος της περιχειρίδας) 2. Από του στόματος δοκιμασία γλυκόζης (OGTT) προσδιορισμός επιπέδων γλυκόζης και ινσουλίνης. 3. Χοληστερόλη (ολική, HDL, LDL), τριγλυκερίδια 4. Υπερηχογράφημα ήπατος, πλήρης ηπατικός έλεγχος ([www.obesity.org](http://www.obesity.org), 2008).

Εικόνα 7.

### ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΙΔΙΩΝ ΜΕ ΜΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ



#### ■ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

##### ΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΑΝΕΒΑΖΟΥΝ

Ποτατόκια, φασολικό, πίτσες, σουβλάκια, λουκάνικα, αναψυκτικά με ανθρακικό, έλλειψη γυμναστικής, φρούτων και λαχανικών

#### ■ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

##### ΤΗ ΧΟΛΗΣΤΕΡΟΛΗ ΑΝΕΒΑΖΟΥΝ

Κρέμα, αλλαντικά, παγωτά, πατατόκια, μπικνιάτα, καθιστική ζωή

#### ■ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

##### ΤΑ ΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΙΑ ΑΝΕΒΑΖΟΥΝ

Μπισκότα, δημητριακά χωρίς φυτικές ίνες, αναψυκτικά, παγωτά



([www.paxysarkia.net](http://www.paxysarkia.net), 2006)

## 2.7 Μύθοι και αλήθειες περί παχυσαρκίας

Στην σημερινή εποχή έχουν έντεχνα περάσει στον κόσμο ιδέες που η μοναδική τους σκοπιμότητα είναι ο κακώς εννοούμενος επαγγελματισμός. Ένας μεγάλος αριθμός "μαγικών" διαιτολογίων που υπόσχονται γρήγορη και μόνιμη απαλλαγή από τα περιττά κιλά, έχει συσσωρευτεί τα τελευταία 20 χρόνια. Ίσως, το μόνο εντυπωσιακό στις δίαιτες αυτές είναι τα ονόματά τους, οι παράδοξοι συνδυασμοί που προτείνουν, η ακόμα πιο παράδοξη αλληλουχία των τροφών που συστήνουν ή ακόμα και η «μονοφαγία» (Μόρτογλου, 1996).

Στη συνέχεια ακολουθούν ορισμένοι μύθοι και αλήθειες που αφορούν την παχυσαρκία και είναι σκόπιμο να διατυπωθούν:

- ✚ Η τροφή δεν μετατρέπεται σε λίπος στα παχύσαρκα άτομα με διαφορετικό τρόπο και ρυθμό από ότι στα υπόλοιπα. (Μυριοκεφαλιτάκης, 1992).
- ✚ Η δυσκοιλιότητα δεν ευθύνεται για την αύξηση του σωματικού βάρους, καθώς τα υπολείμματα των τροφών που καταλήγουν στο παχύ έντερο δεν έχουν καμία θρεπτική αξία (Depesse, 1995).
- ✚ Δεν υπάρχει ένδειξη ότι η διατροφή των παχύσαρκων παιδιών οφείλεται σε κακή αναλογία των βασικών συστατικών της τροφής (Μυριοκεφαλιτάκης, 1992).
- ✚ «Έχει αλλάξει ο μεταβολισμός μου;» μία κλασική ερώτηση των παχύσαρκων ατόμων. Ο μεταβολισμός δεν αλλάζει, εκτός αν υπάρχει κάποια ενδοκρινική νόσος. Μετά την οποιαδήποτε απώλεια βάρους, ο μεταβολισμός του ατόμου είναι πολύ μικρότερος από την αρχή (Depesse, 1995).
- ✚ Ο έλεγχος της διατροφής στο σπίτι, δείχνει ότι παρά τους ισχυρισμούς περί του αντιθέτου, τα παχύσαρκα παιδιά καταναλώνουν περισσότερες

θερμίδες από τα λεπτότερα άτομα της ίδιας οικογένειας (Μυριοκεφαλιτάκης, 1992).

- ✚ «*Ο συνδυασμός των τροφών παχαίνει;*» Συστήνεται να μην καταναλώνει κανείς κατά την διάρκεια του ίδιου γεύματος πρωτεΐνες μαζί με υδατάνθρακες ή λίπος. Η αλήθεια είναι ότι αν κάποιος εφαρμόσει κάτι ανάλογο σε μακροχρόνια βάση, θα χάσει βάρος. Η απώλεια όμως αυτή οφείλεται όχι σε κάποιο μεταβολικό ή χημικό μηχανισμό αλλά στο ότι λόγω της μονοτονίας του γεύματος, η προσλαμβανόμενη ποσότητα τροφής θα είναι μικρότερη και έτσι η απώλεια βάρους θα προκύψει από το αρνητικό ενεργειακό ισοζύγιο (Depesse, 1995).
- ✚ Τα παχύσαρκα παιδιά παρουσιάζουν απώλεια βάρους όταν υποβληθούν σε συγκεκριμένη δίαιτα (Μυριοκεφαλιτάκης, 1992).

## **2.8 Αιτιοπαθογένεια**

Στην όλη διεργασία της ενεργειακής ομοιοστασίας συμμετέχουν τόσο ορμονολογικοί παράγοντες, όσο και το κεντρικό νευρικό σύστημα, μέσω κυρίως του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Τα τελευταία χρόνια δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην παραγωγή ρυθμιστικών ορμονών από τον ίδιο το λιπώδη ιστό (όπως η λεπτίνη, η αντιπονεκτίνη, η ρεζιστίνη και άλλες), γεγονός που οδήγησε στο χαρακτηρισμό του λιπώδους ιστού ως του μεγαλύτερου ενδοκρινούς αδένου του σώματος.

Η παχυσαρκία στον άνθρωπο πολύ σπάνια οφείλεται σε αμιγώς γενετικούς παράγοντες. Έχουν περιγραφεί ελάχιστες μεταλλάξεις γονιδίων, οι οποίες προκαλούν σοβαρή παχυσαρκία πρώιμης έναρξης (από την παιδική ηλικία). Στη μεγάλη πλειονότητα των περιπτώσεων πρόκειται για

πολυγονιδιακή διαταραχή, η οποία σε συνδυασμό με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες (αφθονία τροφής, διατροφή πλούσια σε λίπος, μειωμένη φυσική δραστηριότητα, ψυχολογικοί παράγοντες) ευθύνεται για την έκρηξη της παχυσαρκίας κατά τις τελευταίες δεκαετίες.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ενεργειακή ομοιοστασία και κατά συνέπεια συντελούν στη ρύθμιση του σωματικού βάρους είναι ποικίλοι, ιδιαίτερα πολύπλοκοι και δεν έχουν διαλευκανθεί πλήρως. Μπορούν να χωριστούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

### **2.8.1 Παράγοντες πριν από την γέννηση:**

▼ *κληρονομικοί*: Τη τελευταία δεκαετία επιβεβαιώθηκε ο ρόλος της κληρονομικότητας στην εμφάνιση της παχυσαρκίας και δεδομένου ότι στον άνθρωπό πρόκειται για ετερογενή οντότητα, υποστηρίζεται ότι πολλά γονίδια ενέχονται στην εμφάνιση της σε αντίθεση με τα τροφικά (ποντίκια) όπου έχει διαπιστωθεί ένα «γονίδιο παχυσαρκίας». Οι μελέτες του Stunkard σε υιοθετημένα παιδιά έδειξαν ότι το βάρος κληρονομείται από τους βιολογικούς γονείς σε ποσοστό περίπου 30% (Θαλασσινός, 2002). Σε μία έρευνα βρέθηκε πως το 10% των παιδιών που ήταν παχύσαρκα είχαν γονείς με κανονικό βάρος, το 40% είχαν έναν από τους δύο γονείς παχύ και το 80% των παχύσαρκων παιδιών είχαν και τους δύο γονείς παχύσαρκους.

▼ *διάφορα σύνδρομα*: Πολλά σπάνια σύνδρομα συνοδεύονται από παχυσαρκία, μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται το σύνδρομο Laurence-Moon-Biedl, τα σύνδρομα Klinefelter και Turner, Prader-Willi, Simpson-Golabi-Behmel, Cohen.

- ▼ Η αύξηση βάρους της μητέρας στην διάρκεια της εγκυμοσύνης και του βάρους γέννησης του βρέφους: Η υπερβολική αύξηση βάρους στην εγκυμοσύνη συνήθως συνοδεύεται από μεγάλη αύξηση του βάρους του εμβρύου. Το βρέφος όμως που είναι παχύ κατά την γέννηση διατρέχει κίνδυνο παχυσαρκίας αργότερα (Illingworth, 1990).
- ▼ Διαβήτης κύησης: Τα παιδιά των μητέρων που παρουσίασαν διαβήτη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, παρουσιάζουν μεγαλύτερες πιθανότητες να εμφανίσουν παχυσαρκία κατά την παιδική ηλικία, καθώς επίσης και διαταραχή ανοχής στη γλυκόζη ([www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 2007).
- ▼ Κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη. ([www.health.in.gr](http://www.health.in.gr), 2007).

### 2.8.2 Αυξημένη λήψη τροφής

Συνήθως λέγεται ότι τα βρέφη που θηλάζουν έχουν λιγότερες πιθανότητες να γίνουν παχύσαρκα, παρά εκείνα που διατρέφονται τεχνικά. Είναι πιθανό, ότι η πολυφαγία στην βρεφική ηλικία ανεβάζει την όρεξη σε επίπεδα μεγαλύτερα του κανονικού- ίσως επειδή προκαλεί υπερβολική έκκριση ινσουλίνης και αυξητικής ορμόνης, επιδρώντες στο μέγεθος των κυττάρων, στον αριθμό τους και στον μεταβολισμό.

Η πολυφαγία και η λανθασμένη διατροφή μπορεί να αρχίσει επειδή η μητέρα πιστεύει ότι το παιδί της είναι λεπτόσωμο, είτε γιατί γεννήθηκε πρόωρα, είτε γιατί προσβάλλεται συχνά από νόσους. Επίσης θεωρεί ότι το παιδί της έχει ανάγκη μεγάλης ποσότητας τροφής, επειδή είναι μεγαλόσωμο (Illingworth, 1990).

Έχει παρατηρηθεί ότι τα υπέρβαρα παιδιά προσλαμβάνουν αναλογικά περισσότερες θερμίδες από αυτά που πίνουν για παράδειγμα αναψυκτικά,

χυμούς παρά από στερεές τροφές που τρώνε. Συχνά επίσης παιδιά που δεν πίνουν αρκετό νερό συγχέουν το αίσθημά της δίψας με αυτό της πείνας (Δεδούκας, 2005).

**Εικόνα 8.**



### **2.8.3 Ελαττωμένη αποβολή ενέργειας**

Η ημερήσια κατανάλωση ενέργειας ρυθμίζεται από 3 μεταβλητές: του μεταβολισμού ηρεμίας, τη θερμική ενέργεια μετά από λήψη τροφής και την κατανάλωση ενέργειας στην διάρκεια της καθημερινής δραστηριότητας ή άσκησης που τροποποιούνται ανάλογα με τις περιβαλλοντικές και τροφικές συνθήκες. Ελάττωση κάποιας παραμέτρου οδηγεί σε παχυσαρκία. (Θαλασσινός, 2002).



#### 2.8.4 Παράγοντες μεταβολισμού

Με τον όρο μεταβολισμό εννοούμε τον μεταβολισμό θρεπτικών ουσιών που περιέχονται στα καταναλισκόμενα τρόφιμα και της ενέργειας που δαπανά για τις ζωτικές λειτουργίες του. Εάν το ισοζύγιο είναι θετικό ή αλλιώς εάν η ενέργεια που προσλαμβάνει ο οργανισμός αποκτά τη τάση να συσσωρεύει λίπη στους αποθηκευμένους χώρους του λιπώδους ιστού του οργανισμού (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

Υπάρχουν διάφοροι μηχανισμοί οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την ενεργειακή ισορροπία του οργανισμού τέτοιοι μηχανισμοί είναι:

- ✓ Η αίσθηση της πείνας, δηλαδή η εσωτερική παρόρμηση για λήψη τροφής που έχει σχέση με τα επίπεδα γλυκόζης και αμινοξέων του αίματος.
- ✓ Η αίσθηση του κορεσμού, η οποία ειδοποιεί ότι έχει καταναλωθεί αρκετή ποσότητα τροφής. Και οι δύο αυτές λειτουργίες ρυθμίζονται από τον υποθάλαμο.
- ✓ Η όρεξη αποτελεί ψυχολογικό φαινόμενο που αποκτάμε την κατάλληλη εκπαίδευση και ανταποκρίνεται στις ψυχολογικές παρά στις ενεργειακές ανάγκες (Μυριοκεφαλιτάκης, 1992).

#### 2.8.5 Ενδοκρινολογικοί Παράγοντες

Αυτοί παίζουν δευτερεύοντα ρόλο στην παχυσαρκία. Από πολλά χρόνια είναι γνωστός ο ρόλος του ΚΝΣ και κυρίως του υποθαλάμου στην ρύθμιση του βάρους και του ισοζυγίου ενέργειας. Η ρύθμιση αυτή επιτελείται από ένα πυκνό

κι ολοκληρωμένο δίκτυο που ελαχιστοποιεί την επίδραση των μικρών διακυμάνσεων του ισοζυγίου ενέργειας στο λιπώδη, ελέγχει την όρεξη και τον κορεσμό. Υπάρχουν κυκλώματα που προάγουν την αύξηση της πρόσληψης τροφής και συμβάλουν στην απώλεια βάρους (καταβολικά). Στην αναβολική οδό το κεντρικό ρόλο έχει το υποθαλαμικό νευροπεπτίδιο Υ και στην καταβολική η σεροτονίνη και η μαλανοκορτική, όμως είναι ελάχιστο το ποσοστό των ατόμων που εμφανίζουν παχυσαρκία στα πλαίσια γενετικά καθορισμένης υποθαλαμικής διαταραχής.

Οι ορμόνες ενέχονται στην ομοιοστασία της ενέργειας. Η κορτιζόνη επιδρά στο NPY και ανταγωνίζεται τη δράση της ινσουλίνης και της λεπτίνης στον υποθάλαμο. Όμως οι ορμονικές διαταραχές είναι σπάνια αιτία παχυσαρκίας. Τα πιο συχνά είναι ο υποθυρεοειδισμός και το ιατρογενές σύνδρομο Cushing (Καπανταής, 1994).

Η λεπτίνη είναι μία νέα ορμόνη που παράγεται στα λιποκύτταρα του υποδόριου και κοιλιακού λίπους. Στην κυκλοφορία είναι συνδεδεμένη με πρωτεΐνες περνά τον αιματο-εγκεφαλικό φραγμό συνδέεται με το υποδοχέα της στο υποθάλαμο. Όμως οι υποδοχείς της λεπτίνης δεν εντοπίζονται μόνο στον εγκέφαλο αλλά και σε περιφεριακούς ιστούς (πνεύμονες, ήπαρ, πάγκρεας, νεφρούς, επινεφρίδια, σκελετικούς μύες, όρχεις, ωοθήκες, αιμοποιητικά κύτταρα). Διαπιστώθηκε ότι στα παχύσαρκα ποντίκια (ob\ob) το γονίδιο της παχυσαρκίας εμφανίζει μετάλλαξη και επομένως υπάρχει αναστολή παραγωγής της λεπτίνης. Στον άνθρωπο η λεπτίνη εκκρίνεται κατά ώσεις με μεγαλύτερο ρυθμό έκκρισης το βράδυ. Το τελευταίο χρόνο αναφέρθηκαν σε δύο οικογένειες μεταλλάξεις στο γονίδιο της λεπτίνης και του υποδοχέα της που προκαλούν σοβαρή παχυσαρκία σε μέλη των οικογενειών αυτών (Σκορδής, 1991).

Έχει βρεθεί ότι μία ελάττωση του σωματικού βάρους 10% ελαττώνει τα επίπεδα λεπτίνης κατά 53% ενώ αύξηση του βάρους κατά 10% αυξάνει τα επίπεδα λεπτίνης κατά 300% (Δαμιανάκη και συν, 1986).

Στα παιδιά όπως και στους ενήλικες τα επίπεδα λεπτίνης στον ορό, έχουν σχέση με την παχυσαρκία και το ΔΜΣ. Τα επίπεδα φυσιολογικά αρχίζουν να αυξάνουν πριν από την εφηβεία και κορυφώνονται κατά την έναρξη της ήβης (Μαντζώρος, 1997).

### **2.8.6 Περιβάλλον**

Το περιβάλλον ασκεί σημαντική επίδραση στην εμφάνιση της παχυσαρκίας όταν υπάρχει η γενετική προδιάθεση. Αυτό γίνεται εμφανές σε ορισμένους πληθυσμούς όπου αλλαγή των διατροφικών συνηθειών και του τρόπου ζωής είχε ως αποτέλεσμα αύξηση της παχυσαρκίας κατά 60%. Οι Ινδιάνοι που ζουν στις ΗΠΑ είναι κατά 25 κιλά παχύτεροι από άτομα της ίδιας φυλής που ζούν στο Μεξικό. Παράλληλα η κατανάλωση ενάργεια έχει μειωθεί. Οι συνθήκες εργασίας έχουν αλλάξει και η εργασία είναι καθιστική και σπάνια χειρονακτική. Υπάρχει περιορισμός δραστηριοτήτων στην καθημερινή ζωή λόγω των τεχνολογικών επιτευγμάτων και διευκολύνσεων (μετακίνηση με αυτοκίνητο, τηλεθέαση). Σύμφωνα με τον Dr William Diez η ανεξέλεγκτη παρακολούθηση τηλεόρασης αποτρέπει τα παιδιά από δημιουργικές δραστηριότητες και τα εθίζει σε σωματική ακινησία και από την άλλη τα παιδιά τείνουν να τρώνε όσο βλέπουν τηλεόραση. Επιπλέον, τα βομβαρδίζει με διαφημίσεις πρόχειρων φαγητών, πλούσιων σε λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι (Diez, 2005).

Οι μειωμένες ώρες ύπνου σε συνδυασμό με το στρες αυξάνουν την τάση ορισμένων παιδιών για κοιλιακή παχυσαρκία. Μελέτες σε παιδιά ηλικίας έως 4 ετών έδειξαν ότι κοιμούνται λιγότερο από 10,5 ώρες ημερησίως είναι περισσότερα υπέρβαρα από τα υπόλοιπα (Δεδούκας, 2005).

### **2.8.7 Κοινωνικο – Οικονομικοί Παράγοντες**

Η κοινωνική τάση έχει παρουσιάσει αντίστροφη σχέση με την παχυσαρκία. Η παχυσαρκία είναι πιο συνηθισμένη στις κατώτερες κοινωνικά τάξεις παρά στις ανώτερες. Επίσης το φύλο παίζει σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της παχυσαρκίας δεδομένου ότι οι γυναίκες και τα κορίτσια εμφανίζουν πιο συχνά παχυσαρκία σε σχέση με τους άντρες και τα αγόρια (Μυριοκεφαλιτάκης, 1992).

### **2.8.8 Ψυχολογικοί Παράγοντες**

Σε ορισμένες περιπτώσεις η παχυσαρκία είναι αποτέλεσμα ανώμαλης ψυχολογικής κατάστασης του παιδιού, κακής δηλαδή, προσαρμογής στο οικογενειακό, το σχολικό ή το κοινωνικό περιβάλλον. Αυτό έχει ως συνέπεια το παιδί να αναζητά διέξοδο στην πολυφαγία. Είναι δυνατό σε ορισμένες περιπτώσεις το παιδί να καταφεύγει στην πολυφαγία όταν βρίσκεται σε κατάσταση ανασφάλειας ή άγχους και να γίνει παχύσαρκο. Έτσι όμως το παχύσαρκο παιδί δημιουργεί συχνά συμπλέγματα κατωτερότητας απέναντι στ' άλλα παιδιά. Στις περιπτώσεις αυτές την ανάπτυξη της παχυσαρκίας ευνοεί

ακόμη περισσότερο η απέχθεια στις ασκήσεις, το παιχνίδι και σπορ και γενικά η απομάκρυνση από τη φυσική ζωή και η προσκόλληση στην καθιστική (Κάσιμος, 1995).

Μερικά άτομα γίνονται παχύσαρκα σε ορισμένες δύσκολες περιόδους της ζωής τους όπως είναι οι απογοητεύσεις στο σχολείο, η αποδοκιμασία των γονέων, η επίπληξη και άλλα οδηγούν στη κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων τροφής πράγμα που εκφράζει προσαρμοστικό μηχανισμό (Μυριοκεφαλιτάκης, 1992).

Επίσης, κάποια αντικαταθλιπτικά χάπια και τα στεροειδή μπορούν να προκαλέσουν αύξηση βάρους ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2006).

## **2.8.9 Άγνωστοι Παράγοντες**

Ακόμη δε γνωρίζουμε ακριβώς γιατί ορισμένα άτομα με τρομερή όρεξη δεν παχαίνουν, ενώ άλλα με μικρή όρεξη παχαίνουν πολύ εύκολα.

Σύμφωνα με έρευνα σχεδόν όλα τα παχύσαρκα παιδιά είναι ψηλά σε σχέση με την ηλικία τους, με προχωρημένη ωρίμανση του σκελετού, που πιθανόν οφείλεται σε δευτεροπαθή υπερλειτουργία του φλοιού των επινεφριδίων. Πολλά παχύσαρκα παιδιά αποβάλουν με τα ούρα τους μεγάλες ποσότητες 17-κετοστεροειδών. Η αποβολή ελαττώνεται, όταν ελαττώνεται το βάρος τους. Αν ένα παχύσαρκο παιδί δεν είναι ψηλό σε σχέση με την ηλικία του, πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο ορισμένων παθολογικών καταστάσεων όπως το σύνδρομο Cushing και το σύνδρομο Willi. Ο Taitz ισχυρίζεται ότι

απαιτείται ειδική έρευνα αν υπάρχει γλυκοζουρία, υπέρταση, πονοκέφαλοι ή οικογενειακό ιστορικό υποπερλιπιδαιμίας (Illingworth, 1990).

## **2.9 Επιπτώσεις και προβλήματα**

Η παχυσαρκία έχει από παλιά θεωρηθεί ως αιτία για πολλές καταστάσεις επιβλαβείς για την υγεία του ατόμου (Παπανικολάου, 1998).

Είναι ένα από τα σοβαρότερα παιδιατρικά προβλήματα, καθώς προδιαθέτει επικίνδυνες επιπτώσεις στην ενήλικη ζωή (Ζαχαροπούλου και συν, 2007).

Οι επιπτώσεις αυτές διακρίνονται σε βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες (Καραγιάννης και συν., 2001).

Το 2004 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) σε μια αναφορά της τονίζει ότι η παχυσαρκία στην παιδική και εφηβική ηλικία αποτελεί ένα κρίσιμο πρόβλημα για την δημόσια υγεία. Σύμφωνα με την πρόσφατη έκθεση της διεθνούς εταιρίας μελέτης της παχυσαρκίας το 10% του συνόλου των παιδιών σχολικής ηλικίας παγκοσμίως παρουσιάζουν αυξημένο σωματικό βάρος και έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης χρόνιων νοσημάτων στην μετέπειτα ζωή τους (Καραγιαννόπουλος, 2005).

### 2.9.1 Βραχυπρόθεσμες Επιπτώσεις

Παρακάτω αναφέρονται οι σημαντικότερες βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις της παχυσαρκίας:

☉ *Καρδιακές παθήσεις:* Η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία, ευνοούν την ανάπτυξη αθηρωματικών πλακών και την εμφάνιση αρτηριοσκλήρυνσης. Η αρτηριακή πίεση αυξάνεται όσο αυξάνεται το σωματικό βάρος. Η συχνότητα της υπέρτασης σε παχύσαρκους είναι 3 φορές μεγαλύτερη από ότι σε άτομα φυσιολογικού βάρους. Καθώς είναι γνωστό η αρτηριοσκλήρυνση αρχίζει πολύ νωρίς από την βρεφική ηλικία. Προκαλεί στενωτικές ή αποφρακτικές βλάβες των στεφανιαίων αγγείων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα κλινικές εκδηλώσεις όπως στηθάγχη, έμφραγμα του μυοκαρδίου, καρδιακή ανεπάρκεια, φλεβική στάση και άλλα (Τούτουζας, 1993).

☉ *Επιπτώσεις στην αναπνευστική λειτουργία:* Η παχυσαρκία της παιδικής ηλικίας ενοχοποιείται ότι μεταβάλλει τις σωστές αναλογίες μεταξύ των πνευμόνων του θωρακικού τοιχώματος και του διαφράγματος ως αποτέλεσμα την μεταβολή της αναπνευστικής λειτουργίας. Η μελέτη της αναπνευστικής λειτουργίας σε 19 παχύσαρκα παιδιά βάση σπειρομετρικών μετρήσεων έδειξαν ότι ήταν στατιστικά χαμηλότερες στα παχύσαρκα συγκρινόμενες με εκείνες των φυσιολογικού βάρους παιδιών. Η κακή λειτουργία των αναπνευστικών μυών στην παχυσαρκία, φαίνεται επίσης ότι επιδρά στην αναπνευστική λειτουργία και προκαλεί αναπνευστική απόφραξη (Σούλπη και συν., 1998).

Τα παχύσαρκα παιδιά είναι δυνατόν να παρουσιάσουν αναπνευστικές διαταραχές κατά τη διάρκεια του ύπνου, όπως είναι η άπνοια, ο μειωμένος κορεσμός της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο (SaO<sub>2</sub>) και άλλα συμπτώματα υποαερισμού. Η κακή οξυγόνωση των ιστών και ο

ελαττωμένος αερισμός των πνευμόνων προδιαθέτει σε λοιμώξεις του αναπνευστικού (Καραγιάννης και συν., 2001).

☉ *Ενδοκρινικές και μεταβολικές λειτουργίες:* Η παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο για εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2. Ένας παχύσαρκος γίνεται διαβητικός αφού περάσει από όλα τα ενδιάμεσα στάδια, δηλαδή την αντίσταση στην ινσουλίνη, την υπερινσουλιναιμία και τη δυσανεξία γλυκόζης αίματος. Μεταφόρτιση με γλυκόζη είναι διαβητική και η ινσουλίνη είναι αυξημένη, επειδή παρατηρείται ελάττωση των υποδοχέων ινσουλίνης στο λιπώδη ιστό. Η ποσότητα της γλυκόζης στο αίμα είναι ίδια στους παχύσαρκους και στους μη παχύσαρκους, όμως οι παχύσαρκοι χρειάζονται περισσότερη ινσουλίνη για να χρησιμοποιήσουν τη γλυκόζη τους (Τζώρζας, Κρούσσας, 1997).

Στην παχυσαρκία η τιμή της αυξητικής ορμόνης στο αίμα βρίσκεται χαμηλή και ανεβαίνει λίγο στη νηστεία, τη μυική προσπάθεια και τη δοκιμασία φόρτισης με γλυκόζη. Η δραστηριότητα του φλοιού των επινεφριδίων είναι αυξημένη στην παχυσαρκία. Ο υπερσιτισμός και η παχυσαρκία δεν αυξάνουν την έκκριση των κατεχολαμίνων ώστε να δικαιολογείται η υπέρταση (Κάσιμος, 1995).

☉ *Επιπλοκές στο δέρμα:* Το δέρμα που καλύπτει το εξωτερικό μέρος του σώματος με την εμφάνιση της παχυσαρκίας παρουσιάζει διάφορες αλλοιώσεις που είναι αισθητά εμφανής: ραβδώσεις, κάλοι του πέλματος, πολλαπλά θηλώματα, πτύχωση δέρματος, ακανθωτική μελανοδερμία. (Παπανικολάου, 1998).

☉ *Αναπαραγωγική και σεξουαλική λειτουργία:* Η παχυσαρκία συμβάλλει πρώιμα στην αναπαραγωγική και σεξουαλική διάπλαση της παιδικής ηλικίας. Παρατηρείται ανάπτυξη δευτερογενών χαρακτηριστικών του φύλου και στην πρώιμη έκκριση γοναδοτροπίνων, που διεγείρει την



παραγωγή φυλετικών ορμονών από τις γονόδες. Επίσης τα κορίτσια έχουν ανωμαλίες εμμήνου ρήσεως συχνούς κύκλους χωρίς ωορρηξία και μειωμένη γονιμότητα καθώς και στα αγόρια πάχυνση των όρχεων (Αντωνιάδης, 2002).

- ☉ *Ηπατο-χοληφόρο σύστημα:* Η ανάπτυξη των τριγλυκεριδίων στις αποθήκες τους, σχετίζεται με αύξηση της έκκρισης της χοληστερόλης στη χολή και με κάποιο αυξημένο κίνδυνο από σχηματισμό χολιλίθων και χολολιθίασης. Η πλούσια δίαιτα σε ζωικά λίπη μπορεί να οδηγήσει σε λιπώδη εκφύλιση του ήπατος, ακόμα και τραυματισμό στο ήπαρ (Ζηλίδης, 1995).
- ☉ *Νεοπλάσματα- καρκίνος:* Η παχυσαρκία μπορεί να οδηγήσει ένα άτομο σε διάφορων μορφών καρκίνου όπως: του παχέως εντέρου, του μαστού, του ενδομητρίου, των ωοθηκών και του προστάτη (Κάσιμος, 1995).
- ☉ *Αρθρώσεις, μύες και συνδετικός ιστός:* Η συνεχής αυξανόμενη λίπους στα διάφορα σημεία του σώματος επιβαρύνει τόσο τις αρθρώσεις όσο και τους μύες διότι από κάποιο σημείο και μετά αδυνατούν να συγκρατήσουν, ή να στηρίξουν μεγάλο βάρος αυτού με αποτέλεσμα να δημιουργούνται οστεοαθρήτιδες και εκφυλιστικές οστεοαρθροπάθειες (Παπανικολάου, 1998). Συνηθέστερα ορθοπεδικά προβλήματα είναι η βλαιογονία και η νόσος των Legg-Calve-Perthes-Blount (Καραγιάννης και συν., 2001).
- ☉ *Ψυχολογική και κοινωνική συμπεριφορά:* Το παχύσαρκο παιδί προβάλλει αίσθημα κοινωνικής απομόνωσης, καθώς μειωμένη κινητικότητα και αποχή από την εργασία. Έχει μία άσχημη αντίληψη για το σώμα του και εμφανίζει μία ενοχλητική απάθεια. Μπορεί επίσης να οδηγηθεί μέχρι την κατάθλιψη. Τα παιδιά με παχυσαρκία ή υπερβολικό βάρος αντιμετωπίζουν κοινωνικές και ψυχολογικές πιέσεις και δυσκολίες. Η

Δυτική αστική κοινωνία έχει μια έντονη πολιτιστική προκατάληψη απέναντι στην παχυσαρκία. Ο κοινωνικός στιγματισμός στο σχολείο, στο περιβάλλον της εργασίας και στο κοινωνικό περίγυρο είναι συχνός. Τα παιδιά στο σχολείο συχνά παρενοχλούνται και αποκλείονται από διάφορες δραστηριότητες. Ακόμη και οι καθηγητές μπορεί να μεταχειρίζονται το παχύσαρκο παιδί διαφορετικά. Αρνητική κοινωνική στάση απέναντι στην παχυσαρκία έχει δειχθεί ακόμη και σε παιδιά 7 ετών (Χρούσος, 1999).

Οι ψυχολογικές επιπτώσεις της παχυσαρκίας φαίνεται να επηρεάζουν περισσότερο τα κορίτσια εφήβους. Οι σύγχρονες Δυτικού τύπου κοινωνίες - όπως είναι και η χώρα μας - παρέχουν πληθώρα τροφίμων, ελκυστικών και νόστιμων, αλλά ταυτόχρονα και πλούσιων σε ενέργεια, στα οποία η πρόσβαση είναι πολύ εύκολη. Παραδόξως, οι ίδιες κοινωνίες δίνουν έμφαση και προωθούν ως πρότυπο το αδύνατο σώμα, ασκώντας έτσι πίεση στις έφηβες, ιδιαιτέρως μέσα από τη μόδα και τη διαφήμιση, να συμβαδίσουν με τα σωματικά πρότυπα της κοινωνίας. Αυτές οι κοινωνικές πιέσεις για αδύνατο σώμα, οι οποίες προωθούνται βασικά μέσα από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, μαζί με άλλους παράγοντες επηρεάζουν τη διαιτητική συμπεριφορά των νεαρών κοριτσιών. Οι φίλοι, η οικογένεια, και ιδιαιτέρως οι μητέρες, επηρεάζουν σημαντικά την εικόνα σώματος των νεαρών εφήβων και κατ' επέκταση τη δυσαρέσκεια για το βάρος ή το σχήμα του σώματος, που εμφανίζεται συχνά στην ηλικία αυτή ([www.nutridiet.gr](http://www.nutridiet.gr), 2005).

Εικόνα 9.



### 2.9.2 Μακροπρόθεσμες Επιπτώσεις

Όσο πιο μεγάλη είναι η ηλικία του παχύσαρκου παιδιού, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα να παραμείνει παχύσαρκο ως ενήλικος με όλες τις σοβαρές συνέπειες. Στα αγόρια ηλικίας 9-11 χρόνων ο κίνδυνος είναι 32% και στα κορίτσια ίδιας ηλικίας 41%.

Παράλληλα, έχει βρεθεί πως η παχυσαρκία που ξεκινά στην παιδική ηλικία και παραμένει ως την ενήλικη ζωή σχετίζεται με υψηλότερα ποσοστά νοσηρότητας και θνητότητας σε σύγκριση με την παχυσαρκία που πρωτοεμφανίζεται αργότερα στη ζωή, ενώ παρατηρείται μείωση του προσδόκιμου χρόνου επιβίωσης. Κάποιες από τις επιπτώσεις, όπως στο καρδιαγγειακό σύστημα, ορισμένοι καρκίνοι (ενδομητρίου, μαστού, προστάτη,

παχέος εντέρου κ.α), φαίνονται κυρίως κατά την ενήλικη ζωή (Καραγιάννης και συν., 2001).

### **Πίνακας 9.** Επιπτώσεις από την παχυσαρκία

- Διαβήτης
- Χολολιθίαση
- Δυσλιπιδαιμία
- Αποφρακτική άπνοια στη διάρκεια του ύπνου
- Ινσουλινο-αντίσταση
- Δύσπνοια
- Υπέρταση
- Καρδιο-αγγειακές και θρομβο-εμβολικές νόσοι
- Αρθρίτιδες
- Ουρική αρθρίτιδα και υπερουριχαιμία
- Ενδοκρινικές διαταραχές
- Υπογονιμότητα
- Καρκίνος (Χαμηλή)
- Οσφυαλγία
- Αυξημένος κίνδυνος κατά την αναισθησία σε επέμβαση

*Πηγή: Παγκόσμιος Οργανισμός υγείας*

## **2.10 Πρόσφατες εξελίξεις**

Η παχυσαρκία και η έλλειψη σωματικής άσκησης βοηθούν στην εκδήλωση παγκόσμιας επιδημίας καρκίνου ([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 2001).

Σύμφωνα με μια μελέτη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ), η παχυσαρκία και η έλλειψη σωματικής άσκησης είναι υπεύθυνες για το 33% των καρκίνων του παχέος εντέρου, του μαστού, του νεφρού και του πεπτικού συστήματος([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 2001).

Ο μηχανισμός με τον οποίο η παχυσαρκία βοηθά στην ανάπτυξη του καρκίνου δεν έχει ακόμα πλήρως διαλευκανθεί. Διατροφικοί παράγοντες παίζουν ρόλο σε αλλαγές του μεταβολισμού. Ιδιαίτερα πιστεύεται ότι επηρεάζεται η ορμονική δραστηριότητα που μπορεί να εμπλέκεται σε καρκίνους οι οποίοι επηρεάζονται από τις ορμόνες (καρκίνος μαστού, προστάτη, ενδομητρίου) ([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 2001).

Πιστεύεται ότι, η σύγχρονη επιδημία παχυσαρκίας πιθανόν να προκαλεί περισσότερους καρκίνους και από το κάπνισμα([www.medlook.net](http://www.medlook.net), 2002).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>

« Κάλιον του θεραπεύειν το  
προλαμβάνειν»

*Ιπποκράτης*

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ**

### **3.1 Γενικά**

Σύμφωνα και με τον Ιπποκράτη, η πρόληψη είναι καλύτερη από τη θεραπεία. Είναι ευκολότερο να προληφθεί η παχυσαρκία, όταν το παιδί αρχίζει να εμφανίζει υπερβολική αύξηση βάρους, παρά να την θεραπεύσουμε, όταν αυτή έχει πλήρως αναπτυχθεί. Παρόλο που η απασχόληση διαρκώς με το βάρος του παιδιού είναι ανεπιθύμητη είναι πολύ χρήσιμο το διάγραμμα βάρους, πάνω στο οποίο θα σημειώνεται κατά διαστήματα το βάρος του παιδιού. Ένα περίσσιο κιλό το χρόνο μπορεί να περάσει απαρατήρητο αλλά τα κιλά συσσωρεύονται τελικά, καθώς τα χρόνια περνούν. Όσο νωρίτερα γίνεται αντιληπτό το περιττό βάρος τόσο το καλύτερο. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην παρακολούθηση της αύξησης του βάρους στις περιπτώσεις που υπάρχει οικογενειακό ιστορικό παχυσαρκίας μεγάλο βάρος γέννησης, καρδιαγγειακό νόσημα ή κάποια νόσος που προκαλεί νωθρότητα (Illingworth, 1990).

### **3.2 Πρώιμη διάγνωση προβλήματος**

Βασική προϋπόθεση της είναι ο συστηματικός έλεγχος του ρυθμού ανάπτυξης του παιδιού, ο παιδίατρος πρέπει να ελέγχει και να συμπληρώνει τακτικά τις καμπύλες ανάπτυξης στο ατομικό βιβλιάριο υγείας (Πίνακες 3, 4).

Οι γονείς πρέπει να μετράνε το βάρος και το ύψος του παιδιού ανά τρίμηνο, να υπολογίζεται ο δείκτης μάζας σώματος και να το συγκρίνει με τα

όρια αναφοράς. Ο αυξημένος δείκτης μάζας σώματος και η γρήγορη μετατόπιση στις καμπύλες των εκατοστιαίων θέσεων αποτελούν ενδείξεις κινδύνου και απαιτούν έγκαιρη επέμβαση.

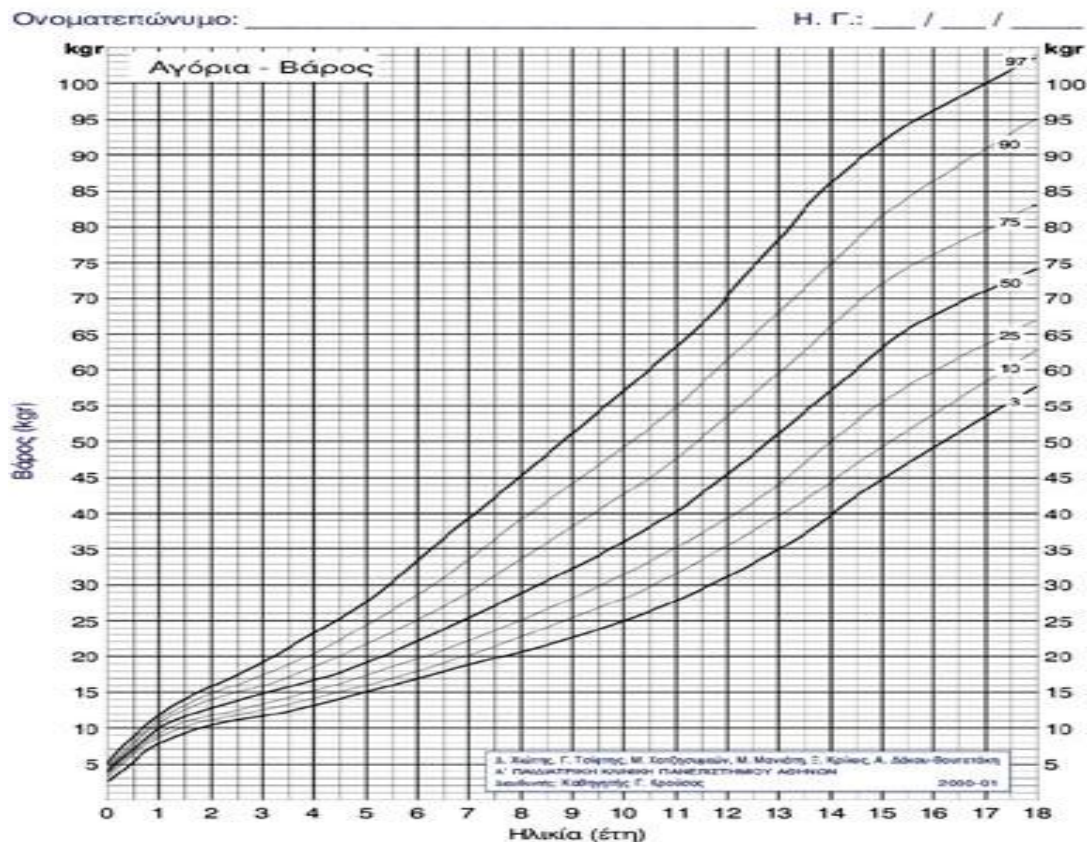
**Πίνακας 10.** Καμπύλες ανάπτυξης.



(Ατομικό βιβλιάριο υγείας παιδιού, 2005).



## Πίνακας 11. Καμπύλες ανάπτυξης.



(Ατομικό βιβλιάριο υγείας παιδιού, 2005).

Λαμβάνοντας υπόψη τις συνέπειες της παχυσαρκίας στην υγεία του παιδιού, καθώς και τις διαστάσεις που λαμβάνει στις μέρες μας το πρόβλημα αυτό καταλήγει κανείς πως η μόνη λύση που μπορεί να ανακόψει και να μειώσει σημαντικά τον πολλαπλασιασμό των παχύσαρκων των επόμενων γενεών, είναι η **ΠΡΟΛΗΨΗ**.

Η πρόληψη θα πρέπει να αρχίζει από την ενδομήτρια ζωή και να φτάνει ως την ήβη. Κατά το τελευταίο τρίμηνο της κύησης, το οποίο περιλαμβάνεται στην περίοδο σχηματισμού των λιποκυττάρων, πρέπει να συστήνεται στην κυοφορούσα γυναίκα να μην κερδίσει υπερβολικό βάρος, ώστε το βάρος του νεογέννητου να είναι μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια. Εξίσου σημαντικός είναι ο ρόλος του μητρικού θηλασμού στην καταπολέμηση της παιδικής παχυσαρκίας (Σταυρινάδης, 1988).

### **3.3 Βρεφική ηλικία (0-3 ετών)**

Ο μητρικός θηλασμός είναι το καλύτερο είδος διατροφής θεωρείται αναντικατάστατος και οι μητέρες θα πρέπει να προωθούνται προς αυτήν την επιλογή. Ο θηλασμός έχει ευνοϊκή επίδραση για τη μητέρα αλλά κυρίως για το βρέφος.

Το ξένο γάλα αποτελεί συμπλήρωμα του μητρικού αλλά σε καμία περίπτωση δεν το αντικαθιστά πλήρως (Πλέσσας, 1998).

Ο ρόλος του είναι πολύ σημαντικός στην καταπολέμηση της παιδικής παχυσαρκίας (Νοσηλευτική, 2001).

Επομένως ο θηλασμός πρέπει να ενισχύεται, γιατί μειώνει την πιθανότητα της παιδικής παχυσαρκίας. Έρευνες έχουν δείξει ότι μωρά που θήλασαν λιγότερο από 6 μήνες είχαν κατά την παιδική τους ηλικία πολύ μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος από ό,τι παιδιά που θήλασαν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (Diez, 2005).

Όσον αφορά την μητέρα πρέπει να προσέχει τη διατροφή της κατά τη διάρκεια του θηλασμού (παροχή θρεπτικών ουσιών στο βρέφος) καθώς και κατά την εγκυμοσύνη αφού το επιπλέον βάρος μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα στο έμβryo που τα αποτελέσματα γίνονται ορατά στην βρεφική ηλικία.

### **3.4 Προσχολική ηλικία (3–6 ετών)**

Τα παιδιά μπορούν πλέον να χρησιμοποιούν κουταλάκι και πιρούνι και να εκφράζουν τις προτιμήσεις τους επικοινωνώντας λεκτικά. Εκδηλώνουν γευστικές προτιμήσεις, αποκτούν νέες εμπειρίες γεύσεων και διαμορφώνουν διαιτητικές συνήθειες που, στο μεγαλύτερο μέρος τους, σχετίζονται άμεσα με τη μίμηση των συνηθειών της ευρύτερης οικογένειας. Επομένως, η περίοδος αυτή είναι πλέον κατάλληλη για να μάθουμε να τρέφονται σωστά.

- ❖ Τα γεύματα του παιδιού πρέπει να είναι 5 ημερησίως, 3 κύρια και 2 μικρότερα ενδιάμεσα, στις ίδιες περίπου ώρες καθημερινά.
- ❖ Δεν το προτρέπουμε ούτε το αναγκάζουμε να τρώει όλο περιεχόμενο του πιάτου ή περισσότερο από όσο επιθυμεί.
- ❖ Επιμένουμε ιδιαίτερα στη λήψη πρωινού γεύματος.
- ❖ Καλύπτουμε τις ανάγκες για την ανάπτυξη του ποσότητας πρωτεϊνών από γαλακτοκομικά, ψάρια, πουλερικά, αβγά, όσπρια και λιγότερο από κόκκινο κρέας.
- ❖ Βασική πηγή ασβεστίου πρέπει να αποτελεί το πλήρες γάλα, χωρίς προσθήκη ζάχαρης ή κακάο, και συμπληρωματικά το γιαούρτι.

- ❖ Δεν δίνουμε στο παιδί εντελώς άπαχα γαλακτοκομικά προϊόντα πριν από την ηλικία των 5 ετών. Αν όμως έχει πρόβλημα βάρους, μπορούμε να χρησιμοποιούμε γάλα με χαμηλά λιπαρά από την ηλικία των 2 ετών.
- ❖ Παροτρύνουμε το παιδί να τρώει αρκετά φρούτα και λαχανικά και να προτιμά τις λιγότερο επεξεργασμένες τροφές. Εάν αρνείται να δοκιμάσει κάποια λαχανικά, δοκιμάζουμε την μέθοδο της παράκαμψης, τα μαγειρεύουμε δηλαδή μαζί με μία αγαπημένη του τροφή, όπως τα ζυμαρικά ή το ρύζι, ή το σερβίρουμε μέσα σε σάντουιτς.
- ❖ Παρασκευάζουμε τα φαγητά όσο πιο ήπια, απλά και φυσικά γίνεται, χωρίς πολύπλοκους συνδυασμούς τροφών. Όχι λοιπόν τηγανιτά κι επίσης σάλτσες, κρέμες
- ❖ γάλακτος, ζωικές λιπαρές ύλες, μαγιονέζες, κέτσαπ, κύβους γεύσης, αλάτι, ζάχαρη, έντονα μυρωδικά, ή-προς θεού!- αλκοόλ στα φαγητά.
- ❖ Χρησιμοποιούμε ως κύρια πρόσθετη λιπαρή ουσία το ελαιόλαδο. Περιορίζουμε σημαντικά την αυτούσια κατανάλωση ζωικού βουτύρου καθώς και την προσθήκη του σε γλυκά.
- ❖ Φροντίζουμε να αγαπήσει το νερό και να πίνει αρκετό καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας.
- ❖ Δεν χρησιμοποιούμε το φαγητό ως απειλή («αν δεν το φας όλο, δεν θα ψηλώσεις...»), κίνητρο («αν μαζέψεις το δωμάτιο σου, θα σου πάρω σουβλάκι...»), ως μέσο για διασφάλιση της ησυχίας μας («πάρε τα πατατάκια και κάτσε εκεί να τα φας...»), ως γιατρικό («η κοτόσουπα θεραπεύει το κρυολόγημα...»), ως επιβράβευση ή ως μέσο τιμωρίας.
- ❖ Φροντίζουμε το παιδί να τρώει τα γεύματα του αργά και ήρεμα. Αποφεύγουμε νουθεσίες, επιπλήξεις και εκνευρισμούς κατά την ώρα του φαγητού.

- ❖ Το φαγητό να αντενεργήσει και να καταναλώσει μόνο την τροφή του – δεν το ταΐζουμε πλέον εμείς!
- ❖ Σεβόμαστε την επιθυμία του να μη φάει επειδή δεν πεινάει ή επειδή δεν αισθάνεται καλά.
- ❖ Υποκύπτουμε σπανίως στις απαιτήσεις του για ιδιαίτερα φαγητά ή συγκεκριμένες τροφές, όπως τα τυποποιημένα σνακ. Πρέπει όμως να τα καταναλώνει σπάνια, όχι αντί ή επιπλέον του φαγητού του, αλλά συμπληρωματικά και πάντα σε ελεγχόμενες ποσότητες, ώστε να μην υπερβαίνει τον ημερήσιο αριθμό θερμίδων που πρέπει να παίρνει (Δεδούκας, 2005).

### **3.5 Σχολική ηλικία (6-11 ετών)**

Οι μαθητές διαβάζουν, παίζουν, κουράζονται, μεγαλώνουν. Επομένως, οι θρεπτικές τους ανάγκες πρέπει να καλύπτονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Οι διατροφικές όμως συνήθειες των παιδιών έχουν ήδη διαμορφωθεί σε μεγάλο βαθμό από τα προηγούμενα χρόνια. Έτσι, τυχόν απαιτούμενες αλλαγές είναι τώρα μία πολύ δύσκολη υπόθεση, που απαιτεί, υπομονή και επιμονή.

- ❑ Το μοντέλο διατροφής που προτείνεται από τους περισσότερους ειδικούς είναι το παραδοσιακό ελληνικό πρότυπο, δηλαδή η με μέτρο κατανάλωση ποικιλίας τροφών, κυρίως φυτικής προέλευσης.
- ❑ Επιδιώκουμε να τρώμε όσο γίνεται συχνότερα όλοι μαζί σαν οικογένεια και το φαγητό να τρώγεται σε ευχάριστη ατμόσφαιρα. Αν η ώρα του φαγητού είναι μία δυσάρεστη εμπειρία, με παρατηρήσεις και διαπληκτισμούς, τότε το παιδί θα

«μάθει» να τρώει με μεγάλη ταχύτητα, ώστε να φεύγει από το τραπέζι όσο γίνεται γρηγορότερα.

- Καλό πρωινό, θρεπτικό ενδιάμεσο, μέτριο μεσημεριανό, μικρό απογευματινό και ελαφρύ δείπνο είναι καθημερινά απαραίτητα.
- Το πρωινό πρέπει να περιλαμβάνει γάλα ή γιαούρτι ή τυρί, ψωμί ή άλλα δημητριακά ολικής αλέσεως (χωρίς πρόσθετη ζάχαρη ή σοκολάτα) και φρούτο ή –σπανιότερα- φυσικό χυμό. Καλό είναι το παιδί να ξυπνάει λίγο νωρίτερα, για να τρώει το πρωινό του με άνεση χρόνου, χωρίς να βιάζεται.
- Στα υπόλοιπα γεύματα πρέπει να διαμοιράζονται τρόφιμα από όλες τις ομάδες τροφών. Καθημερινά λοιπόν λαχανικά, φρούτα, γαλακτοκομικά, δημητριακά ολικής αλέσεως και ελαιόλαδο. Επίσης, ψάρι τουλάχιστον 1 φορά εβδομαδιαίως, 1-2 φορές ψαχνό πουλερικών, άπαχο κόκκινο κρέας το πολύ 2 φορές την εβδομάδα, 1 τουλάχιστον φορά όσπρια, 1 αυγό μέρα παρά μέρα και απαραίτητως 1-1,5 λίτρα νερό ημερησίως.
- Για το σχεδιασμό του περιεχομένου των γευμάτων λαμβάνουμε υπόψη και τις προτιμήσεις του παιδιού, ώστε αυτό που θα φάει όχι μόνο να είναι υγιεινό, αλλά και νόστιμο. Αν παραβούμε αυτή την αρχή, το παιδί μπορεί να αναζητεί την ικανοποίηση στη λήψη επιπλέον ποσοτήτων φαγητού ή στην κατανάλωση άλλων τροφών, συνήθως στα κρυφά.

### Εικόνα 10. Ποσότητα φαγητού.



- ❑ Αποφεύγουμε τη γευστική μονοτονία, φροντίζουμε να υπάρχει ποικιλία γεύσεων από γεύμα και διαφορετικές τροφές από μέρα σε μέρα.
- ❑ Δεν φτιάχνουμε στο παιδί «ιδιαίτερα» φαγητά, ξεχωριστά από αυτά που τρώει η υπόλοιπη οικογένεια. Η καθημερινή λύση της τηγανητής πατάτας μπορεί να βολεύει την μαμά, δεν βελτιώνει όμως τις διατροφικές συνήθειες του παιδιού.
- ❑ Έχουμε πάντα υγιεινές επιλογές τροφών στο σπίτι. Έτσι κατευθύνουμε το παιδί να επιλέγει ανάμεσα σε συγκεκριμένες κατάλληλες τροφές, χωρίς να του καλλιεργείται η αίσθηση ότι του επιβάλλουμε τις δικές μας προτιμήσεις ή απόψεις.
- ❑ «Μία στο τόσο» ένα μικρό γλυκό, ένα παγωτό ή κάποιο σνακ δεν βλάπτει, αρκεί η εξαίρεση να μη γίνει ο κανόνας και ο κανόνας η εξαίρεση.
- ❑ Ενθαρρύνουμε το παιδί να συμμετέχει στα ψώνια και στην προετοιμασία του φαγητού, βοηθώντας αρχικά στις βασικές εργασίες, όπως πλύσιμο

φρούτων και λαχανικών, και επίσης στην ανάμιξη υλικών που δεν χρειάζονται αιχμηρά αντικείμενα ή ζέσταμα.

▣ Εξηγούμε στο παιδί τα πλεονεκτήματα του κολατσιού που παρασκευάζεται στο σπίτι και το προετοιμάζουμε ψυχολογικά, ώστε να μη νιώθει άσχημα όταν παίρνει μαζί του τροφή από το σπίτι στο σχολείο. Συγχρόνως, όμως, το ενημερώνουμε και για το ποια τρόφιμα θα ήταν καλό να αποφεύγει και τι να προτιμά, όταν πρόκειται να αγοράσει κάτι από το κυλικείο ή άλλα καταστήματα ([www.isk.gr](http://www.isk.gr). 2005).

### **3.6 Εφηβική ηλικία (12-18 ετών)**

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στην διατροφή ατόμων στην εφηβική ηλικία.

- Δεν πρέπει να μιμούνται συνήθειες φαγητού των φίλων τους ή άλλων ατόμων.
- Να μην θεωρούν το γάλα βρεφική τροφή και να το αντικαθιστούν με τσάι, καφέ ή μπύρα.
- Να μην παραλείπουν γεύματα.
- Να μην προβαίνουν σε εξαντλητικές δίαιτες και σε υπερβολική άσκηση.
- Πρέπει να τρώνε από όλες τις ομάδες τροφών σε μικρές ποσότητες (Πλέσσας, 1998).



### **3.7 Στοιχεία που χαρακτηρίζουν τη διατροφή των παιδιών και των εφήβων σήμερα και πρέπει να αλλάξουν είναι τα εξής:**

**Η έλλειψη του πρωινού.** Ενώ τα παιδιά σε γενικές γραμμές μεγαλώνουν με τη συνήθεια να παίρνουν πρωινό, κατά τη διάρκεια της εφηβικής ηλικίας η συνήθεια αυτή εκλείπει και πρόσφατα επιδημιολογικά δεδομένα στη χώρα μας υποστηρίζουν ότι τα παιδιά παραλείπουν το πρωινό τους γεύμα σε σημαντικό υψηλό ποσοστό.

Το αποτέλεσμα είναι να αυξάνεται η κατανάλωση δίφορων μικρογευμάτων (σνακ) κατά τη διάρκεια της ημέρας που έχουν ως επακόλουθο την αυξημένη πρόσληψη θερμίδων, λίπους, χοληστερόλης και απλών υδατανθράκων (κυρίως ζάχαρη).

**Η συχνή κατανάλωση τροφής έξω από το σπίτι.** Οι δομές της σύγχρονης οικογένειας (χωρισμένοι γονείς, οικογένειες προερχόμενες από δύο αγάμους, γονείς με αυστηρές και αυταρχικές απόψεις) καθώς και η ολοένα αυξανόμενη απασχόληση της μητέρας, έχουν σαν αποτέλεσμα την τάση των εφήβων να τρώνε έξω από το σπίτι. Επίσης, πολλά παιδιά καταναλώνουν σήμερα τροφές στο σπίτι που παραγγέλλονται έτοιμες ή σιτίζονται σε σχολεία με κέτερινγκ. Το αποτέλεσμα είναι βέβαια η ανεξέλεγκτη πρόσληψη διατροφικών συστατικών και θερμίδων που οδηγούν σε κακοσιτισμό (με έντονες διατροφικές ανεπάρκειες), δυσλιπιδαιμίες και υπέρταση.

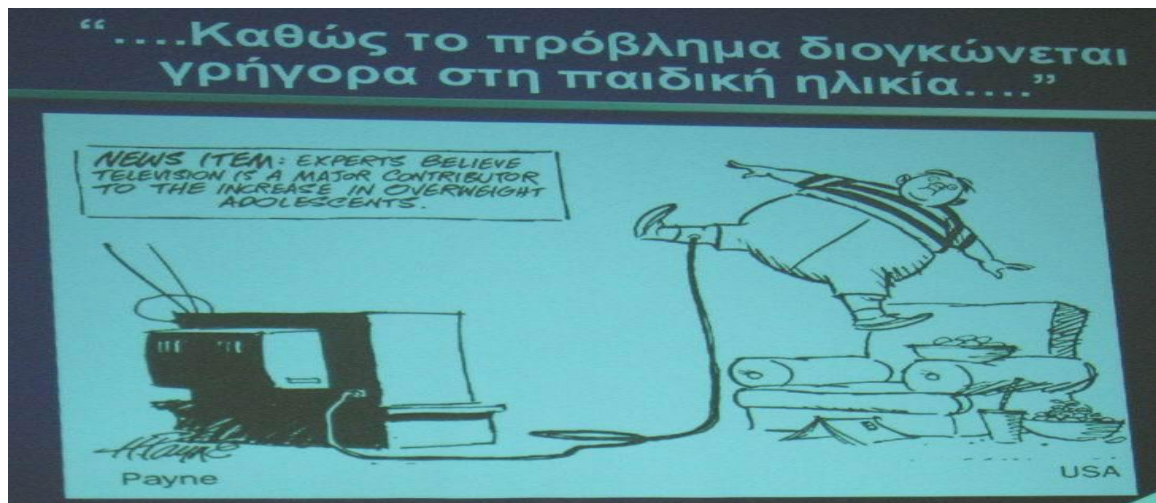
**Η προτίμηση σε εστιατόρια «γρήγορου φαγητού»** Οι προτιμήσεις των παιδιών σήμερα στα εστιατόρια «γρήγορου φαγητού» εστιάζονται στα αναψυκτικά με ζάχαρη, χάμπουκερ, τσιζμπεργκερ, πίτσες, σουβλάκια, πατάτες τηγανιτές, παγωτά και γλυκά, ενώ σε ηλικίες

μεγαλύτερες των 15 ετών οι προτιμήσεις επεκτείνονται σε αλκοόλ και ξένες κουζίνες με πολλά λιπαρά (Εικόνα 9). Τα τρόφιμα αυτά έχουν αυξημένη περιεκτικότητα σε αθηρογόνα συστατικά (κορασμένα λιπαρά οξέα, τρανς, χοληστερόλη), ενώ χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερα χαμηλό ποσοστό διαιτητικών ινών, βιταμινών και ιχνοστοιχείων (Τερτίπη και συν., 2001).

**Τηλεθέαση.** Μία από τις σημαντικότερες παραμέτρους που οδηγεί στην παχυσαρκία είναι η διαφήμιση. Επιστήμονες από το Πανεπιστήμιο Columbia της Νέας Υόρκης, έδειξαν ότι τα παιδιά που έχουν στο δωμάτιό τους τηλεόραση είναι περισσότερο παχύσαρκα από τα παιδιά που δεν έχουν. Η παρουσία της τηλεόρασης σχετίζεται τόσο με τα μειωμένα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας όσο και με την επιρροή της διαφήμισης. Πρόσφατη έρευνα από το πανεπιστήμιο Flinders University στην Αυστραλία έδειξε ότι σχεδόν το 80% των διαφημίσεων, που αφορούν τρόφιμα, κατά τις ώρες υψηλής παιδικής τηλεθέασης, προωθούν τροφές με πολύ χαμηλή θρεπτική αξία ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008). Στις μέρες μας τα παιδιά και οι έφηβοι παρακολουθούν πολλές ώρες τηλεόραση. Έχει παρατηρηθεί ότι το 70% των παιδιών καταναλώνουν τρόφιμα υψηλής περιεκτικότητας σε λίπη όταν βλέπουν τηλεόραση (πίνακας 10).

Στη Σικελία οι κάτοικοι αποφάσισαν να σβήσουν για τρεις ολόκληρες ημέρες τις τηλεοράσεις τους ως ένδειξη διαμαρτυρίας για την παιδική παχυσαρκία και όλα αυτά για να παροτρύνουν, κυρίως τους γονείς να μην κλείνουν τα παιδιά τους στο σπίτι αλλά να ωθήσουν να ξαναβγούνε στους ανοιχτούς χώρους.

Εικόνα 11. Φαγητό και τηλεόραση.



Πίνακας 12. Η τηλεθέαση παχαίνει.

<b>ΤΗΛΕΘΕΑΣΗ</b> <b>Η</b>  (ώρες ανά ημέρα)	<b>ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ</b> <b>ΤΗΛΕΘΕΑΣΗΣ</b>			
	<b>ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΑ</b> <b>Α</b>	<b>ΠΑΤΑΤΑΚΙΑ</b>  <b>ΓΑΡΙΔΑΚΙΑ</b>	<b>ΚΕΙΚ,</b> <b>ΓΛΥΚΑ</b> <b>Α</b>	<b>ΣΟΚΟΛΑΤΑ</b> <b>Α</b>
Λιγότερο από 0,5	26%	11%	9%	25%
Πάνω από 1	36%	17%	10%	30%
2 έως 3	48%	21%	14%	42%
4	59%	30%	17%	50%
Πάνω από 4	69%	43%	26%	53%

(Ινστιτούτο Καταναλωτών, 2005).

Η τηλεόραση μπορεί να επηρεάσει τον κίνδυνο που ενέχουν τα παιδιά για ανάπτυξη μεταβολικών ασθενειών και καρδιαγγειακών παθήσεων αργότερα στη ζωή, ανεξάρτητα από το επίπεδο δραστηριότητάς τους. Έτσι μερικοί ειδικοί δίνουν στην ανάγκη να στοχεύσουμε στη μείωση της υπερβολικής παρακολούθησης τηλεόρασης παράλληλα με την ενθάρρυνση της σωματικής δραστηριότητας ([www.Eufic.org](http://www.Eufic.org) 2007).

### **3.8 Άσκηση**

#### **3.8.1 Σωματική άσκηση, ωφέλιμη για τα παιδιά και τους εφήβους**

Η σωματική άσκηση είναι βασική για τα παιδιά και τους εφήβους, δεδομένου ότι παρέχει αρμονική ανάπτυξη του κινητικού συστήματος, ενισχύει την κατάσταση του καρδιοαναπνευστικού συστήματος, βελτιώνει την καρδιαγγειακή λειτουργία, μειώνει τους παράγοντες που οδηγούν σε διαβήτη τύπου II κι επιτρέπει σε μικρούς και νέους να διοχετεύουν τις επιθετικές ορμές τους και ενσωματώνονται με μεγαλύτερη ευκολία στο κοινωνικό σύνολο (Διατροφή-Διαιτολογία 2007).

Τα βρέφη και τα πιο μικρά παιδιά είναι πολύ δραστήρια από τη φύση τους και γυμνάζουν τις ψυχοκοινωνικές τους ικανότητες από μόνα

τους. Ωστόσο, η σωστή παρακίνηση από μέρους των γονιών και των κηδεμόνων μπορεί να βοηθήσει να μάθουν μόνα τους. Έτσι, παραδείγματος χάρη, η ρυθμική μουσική συνήθως τους παρακινεί να πραγματοποιούν ποικίλες κινήσεις και να εξερευνούν τις δυνατότητες του σώματός τους: ο ιδανικός τρόπος για να γνωρίσουν καλύτερα το σώμα τους.

Προς την ηλικία των τεσσάρων ή πέντε ετών, τα παιδιά αρχίζουν τη φάση της κοινωνικοποίησης με άλλα παιδιά, ενώ στην προεφηβική ηλικία αρχίζει να τους απασχολεί η εικόνα του σώματός τους και η σχέση τους με τα άτομα του άλλου φύλλου. Για το λόγο αυτόν, συνίσταται ιδιαίτερα από την ηλικία των τεσσάρων ή πέντε ετών και μετά τα παιδιά ν' αρχίζουν να συνηθίζουν ν' αναπτύσσουν σωματικές δραστηριότητες και ομαδικά αθλήματα, πάντα σε σχέση με τις προτιμήσεις τους και τις δραστηριότητές τους.

### **Εικόνα 12.**



### 3.8.2 Άσκηση και παχυσαρκία

Η παχυσαρκία είναι μια διαταραχή η οποία, εκτός από το γεγονός ότι δημιουργεί προβλήματα αισθητικής φύσης, συνήθως, έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. Η σωματική άσκηση μπορεί να συμβάλλει πάρα πολύ στην μείωση του σωματικού βάρους, τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και την πρόληψη και την αγωγή προβλημάτων υγείας που ευνοεί η παχυσαρκία (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

Η τακτική άσκηση βελτιώνει την αερόβια ικανότητα και μειώνει τις πιθανότητες ασθένειας και θανάτου για τα υπέρβαρα άτομα, ακόμη και αν παραμένουν υπέρβαρα (Διατροφή-Διαιτολογία 2007).

Τα ποσοστά συστηματικής ενασχόλησης των παιδιών στην Ελλάδα με τον αθλητισμό (3-6 φορές την εβδομάδα) είναι δραματικά χαμηλά. Την ίδια ώρα, υψηλό (εώς και 84%) εμφανίζεται το ποσοστό των παιδιών που γυμνάζονται ανεπαρκώς εώς και καθόλου. Η φυσική δραστηριότητα εμφανίζεται αυξημένη στις πρώτες βαθμίδες της εκπαίδευσης και μειώνεται περνώντας στο Λύκειο, κυρίως στα κορίτσια ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

Συνιστώνται όλες οι σωματικές ασκήσεις ή δραστηριότητες στις οποίες τίθενται σε λειτουργία οι πιο ογκώδεις μύες: βόδισμα, τρέξιμο, ποδηλασία, κολύμβηση, σκι, γυμναστική, παιχνίδια με μπάλα και γενικώς ομαδικά αθλήματα. Οι δραστηριότητες στην ύπαιθρο, όπως ψάρεμα, περίπατοι και ομαδικά παιχνίδια στην εξοχή, συνιστώνται επίσης (Αθανασοπούλου και συν., 2002).

**Εικόνα 13.**



### **3.9 Αρχές πρόληψης**

Μπορούμε να συμβουλέψουμε τα παιδιά και τους εφήβους να τηρούν τις παρακάτω αρχές:

- Τρώτε όσο χρειάζεται
- Φροντίστε η καθημερινή σας διατροφή να έχει ποικιλία και τα γεύματα να γίνονται σε κανονικά διαστήματα
- Τρώτε περισσότερα φρούτα και λαχανικά
- Παίρνετε κανονικό πρωινό
- Τρώτε σε ευχάριστο περιβάλλον
- Αποφεύγετε το πολύ αλάτι
- Αποφεύγετε τα οινοπνευματώδη και τα ζαχαρούχα αναψυκτικά
- Αποφεύγετε τα πολλά λιπίδια (Τριχόπουλος, 1996).

### **3.10 Μικρές καθημερινές συνήθειες που συμβάλουν στην πρόληψη της παχυσαρκίας**

#### ***Στο σούπερ μάρκετ***

Πολλές φορές αγοράζουμε πράγματα που δεν χρειάζονται πραγματικά και καταναλώνοντάς τα προσθέτουμε περιττές θερμίδες στο σώμα μας. Αν κάθε φορά που πηγαίνουμε στο σούπερ μάρκετ αγοράζουμε κάτι θερμιδογόνο όπως για παράδειγμα πατατάκια, κρουασάν ή γλυκό αυξάνουμε το βάρος κατά 4 έως 6 κιλά το χρόνο (Εικόνα 11).

**Εικόνα 14.** Τα παιδιά μαθαίνουν τι να αγοράζουν.





Έτσι μπορούμε:

- § Να ψωνίζουμε πάντα με λίστα.
- § Να μην είμαστε νηστικοί γιατί παρασυρόμαστε.
- § Να παίρνουμε μαζί και τα παιδιά για να μάθουν πώς ελέγχουμε την ποιότητα των προϊόντων που πρόκειται να αγοράσουμε.

### ***Στο τραπέζι***

Πολύ συχνά, είτε συχνά παρασύρονται από τα υπόλοιπα άτομα, είτε γιατί φοβούνται να μην τα προλάβουν οι άλλοι, είτε γιατί συχνά οι γονείς πιέζουν το παιδί να φάει (πιστεύουν ότι το φαγητό είναι υγεία) έχουν ως αποτέλεσμα την υπερκατανάλωση φαγητού από τα παιδιά. Έτσι μπορούμε:

- § Να τοποθετούμε στο πιάτο του παιδιού την ποσότητα που πρόκειται να φάει.
- § Να διδάξουμε στο παιδί να τρώει αργά.
- § Κάθε γεύμα να συνοδεύεται από σαλάτα εποχής.

### ***Στο δρόμο***

Πολλές φορές όταν είμαστε στο δρόμο τρώμε βιαστικά τοστ ή τυρόπιτα. Με αυτόν τον τρόπο δεν απολαμβάνουμε το φαγητό και εκτός αυτού ξαναπεινάμε. Πρέπει λοιπόν:

- § Να διδάξουμε τα παιδιά πόσο λανθασμένη είναι αυτή η συνήθεια.
- § Να τρώνε πάντα σπιτικό κολατσιό.

## ***Δραστηριότητες***

Το σώμα είναι φτιαγμένο να κινείται. Φανταστείτε ένα ολοκαίνουριο αυτοκίνητο που μένει ακίνητο για μεγάλο χρονικό διάστημα. Θα σκουριάσει και θα μειωθεί η απόδοσή του. Έτσι συμβαίνει και με τον άνθρωπο.

§ Διδάξτε τα παιδιά πόσο σημαντική είναι η άσκηση.

§ Ενθαρρύνετε τα παιδιά στην ενασχόλησή τους με κάποιο άθλημα (Πανελλήνιος σύλλογος διαιτολόγων-διατροφολόγων, 2004).

### ***3.11 Τι είναι καλό να τρώει το παιδί στο σχολείο***

- Δύο διαφορετικά φρούτα, όπως μία μπανάνα αρχικά και αργότερα ένα πορτοκάλι, αποτελούν εξαιρετική επιλογή, ειδικά όταν το παιδί έχει φάει πλήρες πρωινό και στο σπίτι το περιμένει ένα εξίσου πλήρες μεσημεριανό.
- Που και που μία φέτα σπιτικό κέικ, 1-2 μικρές βιολογικές βάφλες ή ριζογκοφρέτες ή κουλουράκια, 1 μπάρα δημητριακών, 1 μικρό παστέλι με μέλι ή κάποιο μπισκότο χωρίς υδρογονωμένα λιπαρά σπάνε τη γευστική μονοτονία και καλύπτουν τις ανάγκες του παιδιού για κάτι γλυκό.
- Τι γίνεται όμως με το παιδί που αρνείται να πάρει κολατσιό από το σπίτι και που σχεδόν σίγουρα δεν πρόκειται να αγοράσει από το σχολικό κυλικείο γάλα, γιαούρτι ή φρούτα; Καλές επιλογές είναι το σταφιδόψωμο

και το παραδοσιακό κουλούρι. Από τα υπόλοιπα, οι λιγότερο «λάθος» επιλογές είναι ένα τοστ ή σάντουιτς με τυρί (χωρίς βούτυρο!), ο παραδοσιακός λουκουμάς (με την τρύπα-όχι το ντόνατς!) και η σπανακόπιτα (Δεδούκας, 2005).

- Για το παιδί που δεν έχει πρόβλημα βάρους, οι ανάλατοι ξηροί καρποί αποτελούν ένα πρώτης τάξεως κολατσιό. Αρκεί βέβαια να είναι καλής ποιότητας και να τρώγονται με φειδώ, σε ποσότητα όχι μεγαλύτερη των 40-50 γραμμαρίων.
- Τα σάντουιτς με ψωμί ολικής αλέσεως, κίτρινό τυρί και εναλλάξ από μέρα σε μέρα τόνο, ψιλοκομμένο κοτόπουλο ή αβγό και επίσης 1-2 φύλλα μαρούλι αποτελούν καλή επιλογή, όταν το πρωινό είναι ελαφρύ ή η ώρα του μεσημεριανού αργεί. Το ίδιο καλή είναι και η σπιτική χορτόπιτα.

**Πίνακας 13.** Τι προβλέπεται να προσφέρουν τα σχολικά κυλικεία στα παιδιά

Γάλα	Τυριά
Γιαούρτι	Τυρόπιτα
Ξηροί καρποί	Φρούτα εποχής
Σάντουιτς/Τοστ	Φυσικοί χυμοί φρούτων
Σπανακόπιτα	Ψωμί και απλά σκευάσματα
Σταφιδόψωμο	

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> :ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**

### **4.1 Ο ρόλος των γονέων στην πρόληψη**

Οι γονείς παίζουν σπουδαίο ρόλο στην πρόληψη της παχυσαρκίας. Είναι κύριοι προμηθευτές της τροφής των παιδιών τους και οι ίδιοι με την διατροφική συμπεριφορά τους και τις αθλητικές δραστηριότητες, αποτελούν παράδειγμα προς μίμηση για τα παιδιά τους ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2001).

Οι γονείς, πρέπει να συμμετέχουν στα σχολικά και κοινοτικά προγράμματα και να συμβάλλουν στη δημιουργία ενός υποστηρικτικού «περιβάλλοντος» για τα παιδιά τους ( Νοσηλευτική, 2003) .

Πρέπει επίσης να:

1. Να αποφεύγουν να πιέζουν το παιδί να φάει, όταν δεν θέλει.
2. Αποκλείσουν ή μειώσουν την ποσότητα των επεξεργασμένων τροφών ή των τροφών με ζάχαρη ή με υψηλή περιεκτικότητα σε φρουκτόζη. Τέτοιες τροφές είναι τα γλυκά, τα δημητριακά που χρησιμοποιούνται στο πρωινό, τα επεξεργασμένα προϊόντα από αλεύρι. Τεχνητά γλυκαντικά είναι επίσης βλαπτικά και δεν πρέπει να καταναλώνονται. Να μην αγοράζουν τίποτε χωρίς να διαβάσουν την ετικέτα του.
3. Ενθαρρύνουν το παιδί τους να παίρνει αρκετές φυσικές και οργανικές τροφές, όπως φρέσκα φρούτα και λαχανικά, μη επεξεργασμένα συμπλέγματα υδατανθράκων (δημητριακά, φασόλια), ποιοτικά λευκώματα και ξηρούς καρπούς.

4. Έλαια μερικώς υδρογονωμένα πρέπει να αποφεύγονται (υπάρχουν στα περισσότερα σνακ). Είναι πιθανό να βρουν σνακ χωρίς αυτά τα έλαια.
5. Διατηρούν στο σπίτι τους υγιεινά και θρεπτικά σνακ, όπως φρούτα, ωμά λαχανικά, τυρί με χαμηλά λιπαρά, γαλοπούλα, σφιχτά αβγά βρασμένα, κράκερ ολικής αλέσεως κ.ά.
6. Μην τοποθετούν τηλεόραση στο δωμάτιο των παιδιών και μην τα αφήνουν να παρακολουθούν τηλεόραση ή να ασχολούνται με το κομπιούτερ (υπολογιστή) πάνω από μία ώρα την ημέρα.
7. Βεβαιωθούν ότι το παιδί τους ασκείται αρκετά στο σπίτι ή στο σχολείο και να το ενθαρρύνουν να παίζει παιχνίδια έξω. Ο συνδυασμός άσκησης και υγιεινής διατροφής βοηθάει στην αποφυγή της παχυσαρκίας ( [www.renalkomotini.gr](http://www.renalkomotini.gr), 2006).

Έρευνες δείχνουν, το οικογενειακό περιβάλλον και οι κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες ξεπερνούν το σχολικό περιβάλλον, στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας ( [www.Eufic.org](http://www.Eufic.org), 2007).

## **4.2 Ο ρόλος του σχολείου στην πρόληψη**

Τα Προγράμματα Αγωγής Υγείας στα σχολεία καθώς και το μάθημα φυσικής αγωγής σε σχολεία, δίνουν στα παιδιά την δυνατότητα να αποκτήσουν τις απαραίτητες γνώσεις και τις συνήθειες για σωστή διατροφή και φυσική άσκηση. Κάποιες μελέτες δείχνουν ότι τα παιδιά που έχουν ενημερωθεί σε θέματα διατροφής και υγείας, παίρνουν στο σχολείο πιο υγιεινό κολατσιό (Πιπεράκης, 2002).

Το παιδί πρέπει να δέχεται μια αγωγή από το σχολείο αλλά, και από άλλους φορείς που θα περιλαμβάνει ενημέρωση σχετικά με τις συνήθειες της διατροφής και άσκησης. Έτσι η διατροφική εκπαίδευση θα πρέπει να στοχεύει στην παροχή πληροφοριών και την απόκτηση γνώσεων που αφορούν τους κανόνες της σωστής διατροφής και αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας (ΠΟΥ, 2006).

Τα περισσότερα προγράμματα πρόληψης επικεντρώνονται στο σχολείο και την οικογένεια: Τα προγράμματα που επικεντρώνονται στο σχολείο έχουν ως σκοπό την πρόληψη για να μην γίνουν τα παιδιά παχύσαρκα. Αυτά τα προγράμματα δεν περιλαμβάνουν μόνο πρωτοβουλίες που αφορούν την προαγωγή της υγείας και την σωματική δραστηριότητα. Αλλά περιλαμβάνουν και παρεμβάσεις οι οποίες αναφέρουν:

- Προγράμματα μέσα στην τάξη, με σκοπό να ενθαρρυνθούν τα παιδιά για τη σωστή διατροφή. Και, για την αύξηση των αθλητικών δραστηριοτήτων.

- Οι αρχές της σωστής διατροφής επιδεικνύονται στην πράξη μέσω των σχολικών γευμάτων. Για να μειωθεί η κατανάλωση των λιπαρών και να αυξηθεί η κατανάλωση των φρούτων και λαχανικών.
- Ανάληψη δράσης στα σχολεία με σκοπό να αυξηθεί ο χρόνος που αφιερώνεται σε σωματικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Η επιτυχία των παραπάνω ενδοσχολικών πρωτοβουλιών εξαρτάται: Από τον ενθουσιασμό των διδασκόντων και από την κατάρτιση που έχουν σχετικά με τις αρχές στην πράξη της διατήρησης ενός υγιεινού τρόπου ζωής ([www.iad.gr](http://www.iad.gr), 2005).

#### **4.3 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη**

Σκοπός του νοσηλευτή είναι η πρόληψη της παχυσαρκίας και η ελάττωση του ρυθμού αύξησης του βάρους σε παχύσαρκα παιδιά. Αυτό επιτυγχάνεται με την ενημέρωση και διδασκαλία γονέων και παιδιών σε σχολεία, κοινότητες και νοσοκομεία. Ο νοσηλευτής λοιπόν:

- Ενημερώνει τους γονείς για το ποιες είναι οι σωστές διατροφικές συνήθειες και για το πώς μπορούν να υιοθετήσουν ένα υγιεινό διαιτολόγιο.
- Ενθαρρύνει το παιδί και την οικογένεια να γυμνάζεται.
- Συμβουλεύει τους γονείς να επισκέπτονται τον παιδίατρο ανά τακτά χρονικά διαστήματα.



- Θα πρέπει να ξεπεραστεί η αρνητική στάση των επαγγελματιών υγείας απέναντι στην παχυσαρκία και στους παχύσαρκους ασθενείς, καθότι ο στιγματισμός των παχύσαρκων ατόμων επιδεινώνει το ήδη υπάρχον πρόβλημα της νόσου (Κατσιλάμπρος, 2003).

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην Αγωγή Υγείας επεκτείνεται και στην διαπαιδαγώγηση του παιδιού στα πλαίσια της κοινότητας , μέσα στο σχολείο , όπου τα παιδιά θα πρέπει να μάθουν τη σημασία της σωστής διατροφής και της σωματικής άσκησης. Η διδασκαλία τέτοιων υγιεινών προτύπων ζωής υποδεικνύει την ανάγκη απασχόλησης νοσηλευτών στα σχολικά ιδρύματα (Νοσηλευτική, 2001).

#### **4.4 Ο ρόλος της πολιτείας στην πρόληψη**

Μεγάλη ευθύνη έχει και η πολιτεία στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας. Επιβάλλεται να εφαρμόζει συνεχές έλεγχο στα κυλικεία των σχολείων, να εισάγει στα σχολεία ειδικά μαθήματα που αφορούν θέματα διατροφής και να περιορίσει τις διαφημιστικές καμπάνιες των αλυσίδων «έτοιμου» φαγητού καθώς και των επιβαρυντικών σνακ (γαριδάκια, σοκολάτες, μπισκότα, χυμοί και αναψυκτικά), ειδικά σε ώρες τηλεθέασης παιδικής ζώνης είναι λύσεις που θα συμβάλλουν με τα παραπάνω στη μείωση της παχυσαρκίας στις παιδικές ηλικίες. Δεν πρέπει να ξεχνούμε ότι ένα παχύσαρκο παιδί έχει 1/3 μεγαλύτερες πιθανότητες να γίνει παχύσαρκος ενήλικας και για αυτό θα πρέπει να αντιμετωπίσουμε τη "μάστιγα" αυτή έγκαιρα και δυναμικά ([www.chamomilaki.blogspot.com](http://www.chamomilaki.blogspot.com), 2007).

Πρέπει επίσης, να προωθήσει ευνοϊκές για τον πολίτη περιβαλλοντικές ρυθμίσεις και πολιτικές προστασίας από τα διατροφικά «σκουπίδια» και να στηρίζει θεσμικά και οικονομικά προγράμματα αγωγής και προαγωγής της υγείας (Νοσηλευτική 2003).

Η δημιουργία περιβαλλόντων που συμβάλλουν στην αύξηση της σωματικής δραστηριότητας και ενθαρρύνουν την υγιεινή διατροφή είναι ζωτικής σημασίας ([www.Eufic.org](http://www.Eufic.org), 2007).

Η τοπική αυτοδιοίκηση, πρέπει να είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη κοινοτικών προγραμμάτων, επικεντρωμένων στον μαζικό αθλητισμό και στην ανάδειξη της σωματικής δραστηριότητας ως αναπόσπαστου στοιχείου της καθημερινότητας όλων των ατόμων (Νοσηλευτική, 2003).

#### **4.5 Ο ρόλος των ΜΜΕ στην πρόληψη**

Η προσφορά των ΜΜΕ, στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των ενδιαφερόμενων και της κοινής γνώμης πάνω στο πρόβλημα της παχυσαρκίας είναι σημαντική και πολύ χρήσιμη. Τα τελευταία χρόνια, τα ΜΜΕ παρουσιάζουν συχνά επιστημονικές ενημερωτικές εκπομπές και διάφορες συνεντεύξεις ειδικών και μη. Ένας μεγάλος αριθμός παχύσαρκων επισκέπτεται το γιατρό αφού πρώτα άκουσε κάποια εκπομπή, ενώ εξίσου μεγάλος αριθμός αποφεύγει την επίσκεψη αφού άκουσε κάποιον «ειδήμονα» με σχεδόν πλήρη άγνοια των διαστάσεων και των παραμέτρων του προβλήματος. Αρνητική, σαφώς, προσφορά των ΜΜΕ αποτελεί η κατά καιρούς προβολή διαφόρων μεθόδων αδυνατίσματος που ξεπερνούν και την πλέον οργιώδη φαντασία (ζώνες αδυνατίσματος, φόρμες αδυνατίσματος, σκουλαρίκια αδυνατίσματος,

διάφορα περίεργα σκευάσματα κλπ.), τα περισσότερα από τα οποία απευθύνονται σε αφελείς, ενώ άλλα ξεπερνούν τα όρια της νομιμότητας. Δυστυχώς, η παρέμβαση με σκοπό την προστασία των πολιτών από τα φαινόμενα αυτά, ακόμη και των συντεταγμένων οργάνων της πολιτείας, είναι πολύ δύσκολη (Παπαβραμίδης, 2002).

**Πίνακας 13. Οι δέκα αρχές στις οποίες βασίζεται η πρόληψη της παχυσαρκίας σε επίπεδο πληθυσμών.**

Û Πρέπει να γίνουν κινήσεις ένταξης της σωματικής δραστηριότητας στην καθημερινή ζωή και όχι απλά αύξησης της άσκησης στον ελεύθερο χρόνο.

---

Û Η σταθερότητα και η διάρκεια των προγραμμάτων είναι σημαντικοί παράγοντες για την επίτευξη θετικής αλλαγής στη διατροφή, τη δραστηριότητα και την παχυσαρκία με την πάροδο του χρόνου.

---

Û Η πολιτική υποστήριξη, η διατομεακή συνεργασία και η συμμετοχή της κοινότητας είναι απαραίτητα στοιχεία της επιτυχίας.

---

Û Η εφαρμογή σε τοπικό επίπεδο των διεθνών προγραμμάτων, επιτρέπει την προσαρμογή των προγραμμάτων αυτών, έτσι ώστε να εξυπηρετούν πραγματικές ανάγκες, προσδοκίες και ευκαιρίες.

---

Û Όλα τα μέλη της κοινότητας θα πρέπει να αποτελούν στόχο της παρέμβασης και όχι μόνο τα κινητοποιημένα υγιή.

---

Û Τα προγράμματα θα πρέπει να χρηματοδοτούνται επαρκώς

---

Û Όπου είναι απαραίτητο, τα προγράμματα θα πρέπει να ενσωματώνονται στις ήδη υπάρχουσες πρωτοβουλίες για παρέμβαση.

---

Û Τα προγράμματα θα πρέπει να σχεδιάζονται με βάση τις υπάρχουσες θεωρίες και αποδείξεις.

---

Û Τα προγράμματα θα πρέπει να ελέγχονται, να αξιολογούνται και να στοιχειοθετούνται με κατάλληλο τρόπο. Αυτό είναι σημαντικό για τη διάδοση και τη μεταφορά της εμπειρίας.

#### **4.6 Νέα δεδομένα**

Το *πρώτο εμβόλιο* κατά της παχυσαρκίας θα δοκιμαστεί σύντομα σε 112 εθελοντές, ανακοίνωσε η ελβετική παρασκευάστρια εταιρεία. Το εμβόλιο αναγκάζει το ανοσοποιητικό σύστημα να εξουδετερώνει την ορμόνη που δημιουργεί το αίσθημα της πείνας ([www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr), 2005).

Το σκεύασμα διεγείρει την παραγωγή αντισωμάτων εναντίον της γκρελίνης (ghrelin), μιας ορμόνης που απελευθερώνεται από το επιθήλιο του στομάχου και φτάνει μέσω της κυκλοφορίας του αίματος

στον εγκέφαλο, όπου ενημερώνει ότι το σώμα χρειάζεται τροφή ([www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr), 2005).

### **Εικόνα 15.**



Το CYT009-GHrQb, όπως ονομάζεται προσωρινά το εμβόλιο, έχει δοκιμαστεί προς το παρόν μόνο σε πειραματόζωα. Ποντίκια που εμβολιάστηκαν πήραν 15% λιγότερο βάρος όταν ακολούθησαν δίαιτα υψηλών λιπαρών ([www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr), 2005).

Ανεξάρτητοι ερευνητές σχολιάζουν πάντως στο new Scientist ότι το εμβόλιο είναι απίθανο είναι απόλυτα αποτελεσματικό. Από παλαιότερες έρευνες είναι γνωστό, εξ'άλλου, ότι στα παχύσαρκα άτομα τα επίπεδα της γκερλίνης δεν είναι ιδιαίτερα υψηλά ([www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr), 2005).

Το νέο σκεύασμα, όμως, θα μπορούσε να μειώσει το αίσθημα της πείνας σε παχύσαρκους που αποφασίζουν να ακολουθήσουν δίαιτα

χαμηλών θερμίδων. Η συνεχής δράση του θα πρέπει πάντως να εξασφαλίζεται με επαναληπτικές ενέσεις([www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr), 2005) .

Με την γκερλίνη πειραματίζονται στο μεταξύ και άλλες ερευνητικές ομάδες. Η γερμανική Noxkon Pharma ελπίζει να ξεκινήσει του χρόνου τις κλινικές δοκιμές του Speigelmel, ενός χαπιού που εξουδετερώνει την ορμόνη στο αίμα ([www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr), 2005).

Ακολουθώντας μια εντελώς διαφορετική προσέγγιση, η γαλλική Sanofi-Aventis περιμένει ότι η FDA θα εγκρίνει του χρόνου το Rimonabant, ένα φάρμακο που μπλοκάρει έναν υποδοχέα φυσικών κανναβινοειδών στον εγκέφαλο, ο οποίος δημιουργεί το αίσθημα της πείνας όταν ενεργοποιείται ([www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr), 2005).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup>: ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

### 5.1 Γενικά

Μεγάλα προγράμματα πρόληψης που έχουν πραγματοποιηθεί σε σχολεία σε διάφορα μέρη του κόσμου είναι ενδεικτικά τα εξής:

- Πρόγραμμα "APPIE" στη Μεγάλη Βρετανία
- Πρόγραμμα "Trim and Fit" στη Σιγκαπούρη ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

Τα προγράμματα αυτά περιλάμβαναν αρχικά τη διατροφική εκπαίδευση των δασκάλων και κατόπιν τη διατροφική εκπαίδευση των παιδιών και παράλληλα την αύξηση των ευκαιριών για σωματική δραστηριότητα μέσα από το καθορισμένο αναλυτικό πρόγραμμα (Ντολάτζας 2001).

- Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας και Διατροφής στην Ελλάδα (Κρήτη)

Έως το **1992** δεν υπήρχε καμία εθνική διατροφική πολιτική για την αγωγή υγείας στην Ελλάδα. Με την έγκριση του Υπουργού Παιδείας πρώτη φορά το 1992 ξεκίνησε η εφαρμογή ενός εξαετούς προγράμματος αγωγής υγείας στην Κρήτη με στόχο την προώθηση υγιεινών συνηθειών διατροφής και ζωής που θα ελαχιστοποιούσαν τον κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

Το πρόγραμμα αυτό αντιπροσώπευε την πρώτη προσπάθεια στην Ελλάδα για τη συλλογή επιδημιολογικών δεδομένων και την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης αγωγής υγείας σε δημοτικά σχολεία στην Ελλάδα. Η παρέμβαση εφαρμόστηκε σε 4.171 μαθητές της 1<sup>ης</sup> τάξης σε 41 σχολεία της Κρήτης. Στόχος των τριών



πρώτων ετών της παρέμβασης ήταν η αύξηση της συνειδητοποίησης των μαθητών και των γονέων όσον αφορά στα θέματα υγιεινής διατροφής και φυσικής δραστηριότητας και η ενθάρρυνση των μαθητών να βελτιώσουν τις συνήθειες διατροφής και άσκησης ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

Τα αποτελέσματα της τριετούς αυτής παρέμβασης όσον αφορά στους δείκτες παχυσαρκίας και λιπιδίων ήταν θετικά και η επιτυχία της παρέμβασης μπορεί να αποδοθεί στην αποτελεσματικότητά της, στα σεμινάρια για τους καθηγητές και τους γονείς τα οποία είχαν πολύ υψηλά ποσοστά παρακολούθησης.

Δηλαδή, ο συνδυασμός ενός προγράμματος αγωγής υγείας με μαθήματα άσκησης μεγιστοποίησε τη φυσική δραστηριότητα και την καλή φυσική κατάσταση καθώς και τις διατροφικές συνιστώσες. Τέτοιες παρεμβάσεις παρέχουν ένα αξιόλογο μοντέλο για την προαγωγή της υγείας στα σχολεία για πρόληψη από καρδιαγγειακά νοσήματα χωρίς να απαιτούνται ιδιαίτερες διδακτικές ώρες ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

Στο τέλος της εξαετούς περιόδου, σημαντική βελτίωση βρέθηκε στην ολική χοληστερόλη, αλλαγή στο BMI, στις δερματοπτυχές δικεφάλου, στην ενεργειακή πρόσληψη και στο τέστ κοπώσεως στην ομάδα παρέμβασης. Η δεκαετής παρακολούθηση αποκάλυψε ότι οι ευνοϊκές αλλαγές στην ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου συνέχιζαν να υπάρχουν και 4 χρόνια μετά τη διακοπή της ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

Το **2002** το Ανώτατο Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας της χώρας προώθησε τις *Διαιτητικές*

*Οδηγίες για Ενηλίκους στην Ελλάδα.* Το 2002 το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας ίδρυσε την *Επιτροπή Εθνικής Διατροφικής Πολιτικής*. Η επιτροπή έθεσε προτεραιότητες και σαν αρχικό στόχο τη μείωση της κατανάλωσης κρέατος, την αύξηση της πρόσληψης ψαριών, τη μείωση της παιδικής παχυσαρκίας, την αύξηση της κατανάλωσης οσπρίων και λαχανικών και τη βελτίωση της ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων σε υπηρεσίες μαζικού catering και την αύξηση της γνώσης των καταναλωτών για την ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

Όσον αφορά στην παιδική παχυσαρκία, η επιτροπή έχει εξελίξει ένα σχέδιο δράσης για την εφαρμογή εθνικών διατροφικών οδηγιών στα σχολεία. Επίσης, έχουν διατυπωθεί διαιτητικές οδηγίες για τα νηπιαγωγεία και τις καλοκαιρινές κατασκηνώσεις ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2007).

## **5.2 Εμπόδια**

Τα συνήθη εμπόδια που παρουσιάζονται κατά την εφαρμογή των προγραμμάτων παρέμβασης για την πρόληψη της παχυσαρκίας, έτσι όπως περιγράφηκαν μέχρι τώρα, είναι συνήθως οικονομικά, κοινωνικά και πρακτικά. Τα κέρδη της βιομηχανίας τροφίμων, η δυσκολία στον έλεγχο των διαφημίσεων, λαμβάνοντας υπόψη την αρχή της ελευθερίας του λόγου, οι υψηλές ακαδημαϊκές απαιτήσεις ήδη από τις πρώτες τάξεις του δημοτικού, που δεν αφήνουν ελεύθερο χρόνο στα παιδιά για παιχνίδι, ενισχύοντας επιπλέον το άγχος τους, το οποίο καταπραΰνουν με τις τροφές. Οι οικονομικές συνθήκες που αναγκάζουν τη μητέρα να

λείπει από το σπίτι, αυξάνοντας έτσι την κατανάλωση γευμάτων που έχουν παρασκευαστεί εκτός της οικογενειακής εστίας και ο κατάλογος συνεχίζει.(Βεσκούκη κ α. 2003).

Τόσο ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) όσο και η 10TF έχουν συντάξει εκθέσεις και προτάσεις σχετικά με τις στρατηγικές πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας, παρέχοντας έτσι όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τα κράτη-μέλη προκειμένου να ξεκινήσουν την εφαρμογή τους. Και απ ό,τι προκύπτει από τα επιδημιολογικά στοιχεία, το ζήτημα είναι επείγον! Η ενεργοποίηση είναι ευθύνη της επιστημονικής κοινότητας και των εκπαιδευτικών, η δυνατότητα εφαρμογής τους έγκειται στους πολιτικούς μέσω της τροποποίησης των κοινωνικών και οικονομικών πολιτικών. Η επίτευξη των στόχων της παρέμβασης, απαιτεί φαντασία και κόπο, αλλά τα παιδιά του κόσμου δεν αξίζουν τίποτα λιγότερο (Καραγιάννης κ.α 2001).

### **5.3 Ευρωπαϊκό πρόγραμμα κατά της παιδικής παχυσαρκίας και στην ΕΛΛΑΔΑ**

Το πρόγραμμα παρέμβασης EPODE για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας σε επίπεδο Δήμων και Κοινοτήτων, που εφαρμόζεται με επιτυχία τα τελευταία 15 χρόνια στη Γαλλία, θα ξεκινήσει σύντομα και στην Ελλάδα, ενώ αναμένεται να επηρεάσει 18.000 παιδιά και 220.000 πολίτες το πρώτο έτος υλοποίησης του ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).

Το EPODE είναι μια πρωτοβουλία πολλών παραγόντων που εμπλέκει, με έναν πρωτοποριακό τρόπο, το Δημόσιο με τον Ιδιωτικό τομέα σε όλα τα επίπεδα για την ενεργητική αντιμετώπιση μιας σοβαρής πρόκλησης: της πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).

Το EPODE ακολουθεί τις διεθνείς συστάσεις, προτείνοντας την κινητοποίηση πολλών Φορέων για την προώθηση μίας υγιεινής διατροφής και φυσικής άσκησης, ώστε να προβλεφθεί η παιδική παχυσαρκία. Στόχος του είναι η εκπαίδευση των παιδιών έως 12 ετών, των οικογενειών τους, αλλά και όλου του πληθυσμού των επιλεγμένων πόλεων προς την ίδια κατεύθυνση, ώστε σταδιακά να αλλάξει και να βελτιωθεί ο τρόπος ζωής τους, ώστε να μειωθούν αντίστοιχα τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).

Το πρόγραμμα EPODE ακολουθεί τη Στρατηγική του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας WHO για τη Διατροφή, τη Φυσική Δραστηριότητα και την Υγεία (DPAS), η οποία έγινε αποδεκτή το 2004, από 193 χώρες μέλη του Οργανισμού. Η στρατηγική αυτή

προτείνει την ενιαία κινητοποίηση όλων των Φορέων για την πρόληψη των μη μεταδιδόμενων ασθενειών, με σκοπό τη δραστική αλλαγή του περιβάλλοντος και την ενθάρρυνση του πληθυσμού προς την υιοθέτηση πιο υγιεινών τρόπων ζωής ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup>



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6°: ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΦΗΒΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ**

### **6.1 Γενικά**

Όταν εγκατασταθεί η παιδική παχυσαρκία, είναι εξαιρετικά δύσκολο να εφαρμοσθεί ένα αποτελεσματικό σχέδιο ελάττωσης του βάρους και διατήρησής του σε χαμηλά επίπεδα χωρίς την ενεργό συμμετοχή τόσο του παιδιού, όσο και της οικογένειας. Οι τεχνικές που εφαρμόζονται για τη μείωση του λίπους στους ενήλικους και περιλαμβάνουν χειρουργική, φαρμακοθεραπεία και γαστρικά μπαλόνια αντενδείκνυνται στα παιδιά. Οι δίαιτες πολύ χαμηλής θερμιδικής αξίας είναι ακατάλληλες επειδή μπορεί να βλάψουν την αύξηση και την ανάπτυξη σε κρίσιμες φάσεις της παιδικής ηλικίας. Εναλλακτικά, εντούτοις, η διατήρηση του βάρους κατά την αιχμή της ανάπτυξης, την εφηβεία, οδηγεί σε μια αποτελεσματική μείωση του βάρους σε σχέση με την ηλικία και μπορεί να είναι προτιμότερη σε σύγκριση με τη δραστική μείωση του βάρους και τα προγράμματα ασκήσεων. Η επιτυχής θεραπεία της παιδικής παχυσαρκίας απαιτεί προσοχή τουλάχιστον στις παρακάτω παραμέτρους:

- a) Τροποποίηση της διαίτας και της θερμιδικής αξίας,
- b) Καθορισμός και εφαρμογή κατάλληλων προγραμμάτων άσκησης,
- c) Τροποποίηση της συμπεριφοράς του παιδιού και
- d) Συμμετοχή της οικογένειας στη θεραπεία.

Τα προγράμματα, τα οποία περιλαμβάνουν ταυτόχρονη θεραπεία της οικογένειας φαίνεται να είναι αποτελεσματικά ως προς την πρόληψη της εξέλιξης σε μια σοβαρή παχυσαρκία, όπως

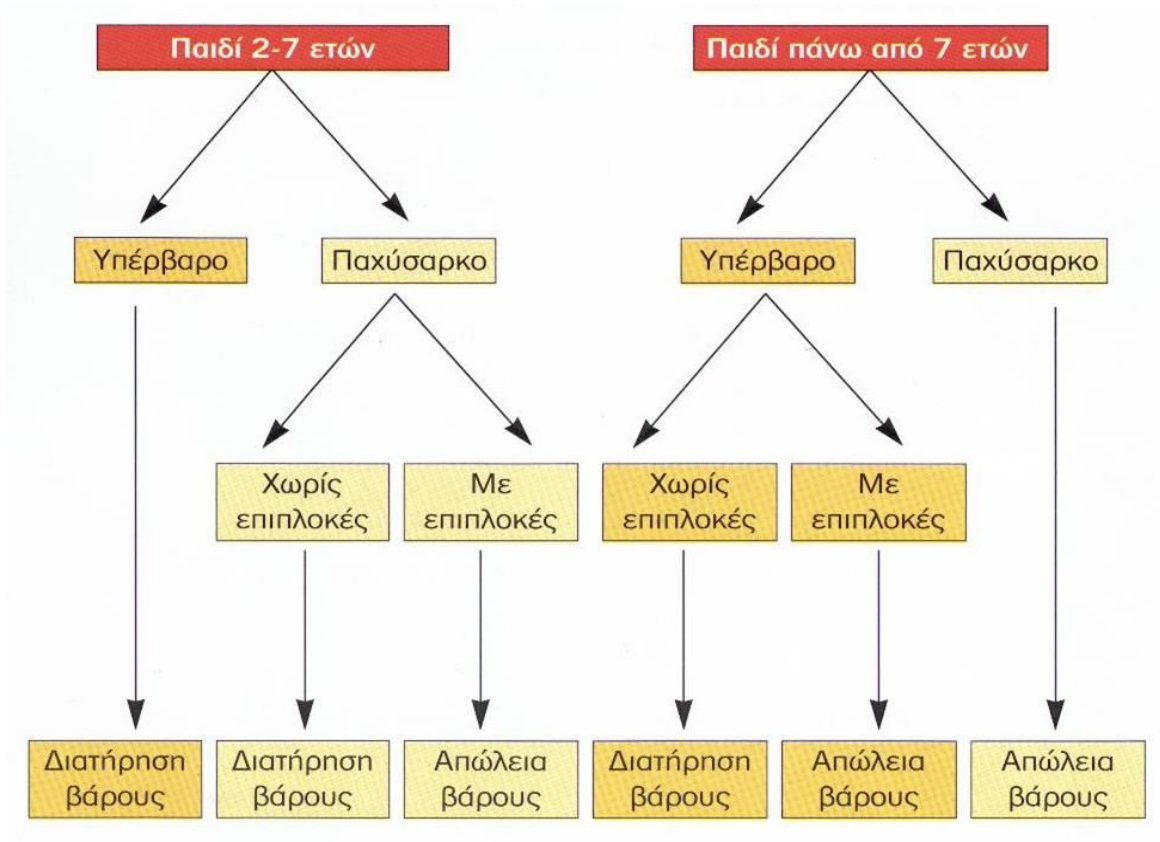
προσδιορίζεται από τη μείωση του πάχους της πτυχής του τρικέφαλου, κατά τη διάρκεια της ήβης, εφόσον η θεραπεία αρχίσει στην ηλικία των 10-11 ετών. Αυτά τα προγράμματα περιλαμβάνουν αυτοέλεγχο και παρακολούθηση, έλεγχο των ερεθισμάτων, μείωση του ρυθμού των γευμάτων και αύξηση της φυσικής δραστηριότητας. Η συμμετοχή της οικογένειας είναι πιο αποτελεσματική αν ο γονέας συμμετέχει ταυτόχρονα στο θεραπευτικό σχέδιο και καταβάλλει προσπάθειες να αλλάξει τον τρόπο ζωής της οικογένειας (Χρούσος, 1999).

## **6.2 Στόχοι αλλαγών στη διατροφική συμπεριφορά**

Ο βασικός στόχος των αλλαγών στη διατροφική συμπεριφορά είναι το παχύσαρκο παιδί να μάθει πώς πρέπει να τρώει, ποιες τροφές κάνουν καλό ή όχι, τι πρέπει να επιλέγει, πώς να το καταναλώνει και τελικά, κάποια στιγμή, να αποφασίζει μόνο του για τη διατροφή του, συνειδητά κι όχι παρορμητικά. Σε ό,τι αφορά το σωματικό βάρος, οι στόχοι θέτονται αποκλειστικά και μόνο από το γιατρό που παρακολουθεί το παιδί, ανάλογα με το αν το παιδί είναι υπέρβαρο ή παχύσαρκο, την ηλικία του και την ύπαρξη ή όχι επιπλοκών, δηλαδή επιπρόσθετων νοσηρών εκδηλώσεων, που επιδεινώνουν την κατάσταση του (Διάγραμμα 1) (Δεδούκας, 2005).



**Διάγραμμα 1.** Στόχοι αντιμετώπισης αυξημένου σωματικού βάρους.



(Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Παχυσαρκίας, 2006)

### **6.3 Βρεφική ηλικία**

Για τα βρέφη που διατρέφονται τεχνητά, συνίσταται η σταδιακή αλλαγή της αποκλειστικά με γάλα διατροφής σε μικτή. Συνήθως η εισαγωγή μικτών γευμάτων συνίσταται όταν το βρέφος φτάσει τα 5,5 kg, γιατί αλλιώς υπάρχουν σοβαρές πιθανότητες να λαμβάνει

υπερβολική ποσότητα γάλακτος. Η υπερβολική ποσότητα αμυλωδών τροφών, όπως είναι τα δημητριακά, θα πρέπει να αποφεύγεται. Η ποσότητα του προσλαμβανόμενου γάλακτος θα πρέπει να περιοριστεί στα 850 ml ημερησίως. Τα λαχανικά σε μορφή πουρέ πρέπει να προτιμώνται έναντι των πολτοποιημένων φρούτων σε κονσέρβες, επειδή τα τελευταία περιέχουν υψηλό ποσοστό υδατανθράκων. Είναι προτιμότερο και από οικονομικής απόψεως να ετοιμάζουν οι μητέρες τα πολτοποιημένα γεύματα μόνες τους, ώστε να αποφεύγεται η προσθήκη υδατανθράκων. Η απλή ελάττωση της τροφής μπορεί να είναι δύσκολη στην περίπτωση βρεφών με μεγάλη όρεξη, γιατί θα αντιδράσουν σοβαρά (Illingworth, 1990).

Οι διατροφικές απαιτήσεις στα απαιτήσεις στα βρέφη είναι πολύ ιδιαίτερες σε θρεπτικά συστατικά και θερμίδες λόγω της γρήγορης ανάπτυξής τους. Όλοι οι επίσημοι οργανισμοί υγείας συμφωνούν ότι το λίπος και η χοληστερόλη δεν θα πρέπει να περιορίζονται στις δίαιτες των νεογέννητων.

#### **6.4 Στόχοι της διαιτητικής θεραπείας στα παιδιά άνω των δύο ετών και στους εφήβους**

Οι στόχοι της διαιτητικής θεραπείας στους εφήβους και στα παιδιά άνω των δύο ετών είναι:

- § Η μείωση των επιπέδων της ολικής και LDL χοληστερόλης.
- § Η διατήρηση των επιπέδων όλων των λιπιδίων του αίματος στα φυσιολογικά για τις ηλικίες τους επίπεδα.
- § Η απόκτηση και η διατήρηση του ιδανικού σωματικού βάρους.

- § Η εξασφάλιση της ομαλής ανάπτυξης του οργανισμού τους με την επαρκή πρόσληψη όλων των απαιτούμενων θρεπτικών συστατικών.
- § Η εξασφάλιση της αύξησης και ανάπτυξης του οργανισμού σαν προϋπόθεση της αύξησης της φυσικής τους δραστηριότητας και υγείας (Τερτίπη και συν., 2001).

### **6.5 Διαιτητικές συστάσεις**

Το παχύσαρκο παιδί υποβάλλεται σε συγκεκριμένη δίαιτα μόνο έπειτα από σύσταση του γιατρού και μόνο για ειδικούς λόγους. Στις περιπτώσεις που υπάρχει ένδειξη, η δίαιτα πρέπει να είναι θρεπτικά άρτια και σχεδιάζεται από εξειδικευμένο διαιτολόγο (Δεδούκας, 2005).

Στους εφήβους με υψηλά επίπεδα χοληστερόλης απαιτείται προσεκτική διατροφική εκτίμηση, ακριβής υπολογισμός των αναγκών για την ανάπτυξη και συχνός επανέλεγχος για τον επαναπροσδιορισμό των στόχων.

Επειδή με τις δίαιτες περιορίζονται τα κορεσμένα λιπαρά οξέα, το ολικό λίπος και η διαιτητική χοληστερόλη, είναι απαραίτητο να υπολογίζονται με ακρίβεια ορισμένα μέταλλα όπως ο σίδηρος, ο ψευδάργυρος και το ασβέστιο στο διαιτητικό σχεδιασμό. Μικρές διαφοροποιήσεις, όμως, ανάλογα με την ηλικία των παιδιών είναι απαραίτητες στις διατροφικές οδηγίες των διαίτων.

## 6.6 Παιδιά 2-3 ετών

Στα παιδιά της ηλικίας αυτής επιβάλλεται μία ελαστικότητα στη διαίτα.

- ✘ Περιορίζεται το λίπος των γαλακτοκομικών προϊόντων και της ομάδας του κρέατος, ενώ το συνολικό διατροφικό πλάνο πρέπει παίρνει υπόψη την προσπάθεια του παιδιού να μιμηθεί τις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας.
- ✘ Για το λόγο αυτό, επιβάλλεται και η ανάλογη εκπαίδευση των γονέων σε ένα μοντέλο διατροφής.
- ✘ Συστήνονται επίσης τακτικά και συχνά ενδιάμεσα γεύματα, χαμηλά σε λίπος, για τον έλεγχο της πείνας και των προσλαμβανομένων θερμίδων, που είναι αυξημένες στην περίοδο αυτή.
- ✘ Επιβάλλεται η ποικιλία στην κατανάλωση όλων των τροφών και από όλες τις ομάδες για την εξασφάλιση των μικρο-και μακροθρεπτικών στοιχείων. Συστήνονται υψηλότερα ποσοστά ψευδαργύρου, σιδήρου και ασβεστίου για τις ηλικίες αυτές. Τροφές που προμηθεύουν συστατικά αυτά είναι: Το άπαχο κρέας (Fe, Zn), τα χαμηλά σε λίπος γαλακτοκομικά (Ca), τα δημητριακά ολικής αλέσεως και τα όσπρια (Fe). Επίσης πρέπει να αποφεύγονται τα γλυκίσματα (Τερτίπη και συν., 2001).

## 6.7 Παιδιά προσχολικής ηλικίας (4-6 ετών)

- Απαιτείται αύξηση στην πρόσληψη πρωτεΐνης και ορισμένων μετάλλων και ιχνοστοιχείων (σίδηρος, ασβέστιο, ψευδάργυρο και άλλα) (Πίνακας 12).
- Απαιτούνται ενδιάμεσα γεύματα (μέσο πρωινό και μέσο βραδινό) για την κάλυψη των αναγκών αυτών.

**Πίνακας 14.** Ημερήσια συνιστώμενη διαιτητική πρόσληψη για παιδιά.

Ηλικία	Σίδηρος	Ψευδάργυρος	Ασβέστιο	Θερμίδες/ημέρα
1-3	10 mg	10 mg	800 mg	1.300
4-6	10 mg	10 mg	800 mg	1.800
7-10	10 mg	10 mg	800 mg	2.000
11-14	12 mg	15 mg	1.200 mg	2.200*-2.500
15-18	12 mg	15 mg	1.200 mg	2.200*-3.000

\*οι ποσότητες των θερμίδων αυτών αφορούν τα κορίτσια.

(Τερτίπη και συν., 2001)

## 6.8 Παιδιά σχολικής ηλικίας (7-10 ετών)

- Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην σπουδαιότητα ενός πλήρους πρωινού γεύματος με γαλακτοκομικά προϊόντα χαμηλά σε λίπος και δημητριακά, πλούσια σε διαλυτές διαιτητικές ίνες (Πίνακας 13).
- Συστήνεται η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών ενδιάμεσα στα γεύματα, καθώς και η κατανάλωση κολατσιού χαμηλής περιεκτικότητας σε λίπος από το σπίτι.
- Δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην παρασκευή χαμηλών σε λιπαρά γευμάτων στο σπίτι, τα οποία θα βοηθήσουν σε περιπτώσεις που απαιτείται μεγαλύτερος περιορισμός στη δίαιτα.

**Πίνακας 15.** Μερικοί τρόποι για να μειώσουμε το λίπος από τις τροφές του πρωινού γεύματος.

Επιλέγουμε ποικιλίες δημητριακών με φλοιό.
Προτιμάμε φρούτα και φρέσκους χυμούς.
Αντικαθιστούμε το βούτυρο με μαλακή μαργαρίνη.
Προτιμάμε ψωμί ολικής αλέσεως (για σάντουιτς και τοστ).
Χρησιμοποιούμε στις ομελέτες λιγότερους κρόκους και περισσότερα ασπράδια από τα αυγά.
Όταν τρώμε γιαούρτι, φροντίζουμε να είναι με χαμηλά λιπαρά και το

σερβίρουμε με φρούτα για επιδόρπιο.
Φροντίζουμε το γάλα να έχει χαμηλά λιπαρά.

(Τερτίπη και συν., 2001)

## **6.9 Έφηβοι**

Οι διατροφικές ανάγκες του εφήβου επηρεάζονται από την ηλικία, το φύλο, το στάδιο της σωματικής ανάπτυξης και τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας.

Η διατροφή στην εφηβική ηλικία πρέπει να καλύπτει τις αυξημένες ανάγκες του εφήβου που προκύπτουν από τον εξαιρετικά γρήγορο ρυθμό ανάπτυξης, την αύξηση των οστών, του μυϊκού ιστού όπως και την αύξηση του όγκου του αίματος.

- Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στον υπολογισμό της πρόσληψης ασβεστίου, σιδήρου και ψευδαργύρου, λόγω του περιορισμού του λίπους και των θερμίδων στη διατροφή.
- Η εκπαίδευση για την επιλογή των τροφών χαμηλών σε λιπαρά στα διάφορα εστιατόρια «γρήγορου φαγητού» ή στο σπίτι είναι απαραίτητη.

**Πίνακας 16.** Ημερήσιες ανάγκες, εφήβων σε ενέργεια και πρωτεΐνη

<b>Ηλικία</b>	<b>Ενέργεια</b>	<b>Ανάλογο</b>	<b>Ενέργεια</b>	<b>Πρωτεΐνη</b>
<b>(έτη)</b>	<b>(θερμίδες)</b>	<b>ύψος (cm)</b>	<b>(θερμίδες/cm)</b>	<b>(γρ./ cm )</b>
-----	-----	-----	-----	-----
<b>Αγόρια</b>				
11-14	2500	157	15.9	0.29
15-18	3000	176	17.0	0.34
<b>Κορίτσια</b>				
11-14	2200	157	14.0	0.29
15-18	2200	163	13.5	0.27

(Προσαρμογή από τις Ημερήσιες Προτεινόμενες Προσλήψεις RDA).

### **6.10 Ποια πρέπει να είναι η στρατηγική για την επίτευξη των στόχων**

Απαιτείται η κοινή συνεργασία της οικογένειας, των φορέων της υγείας, της κοινότητας και της πολιτείας, προκειμένου οι κοινοί στόχοι που τέθηκαν να μπορούν να υλοποιηθούν (Τερτίπη και συν., 2001).



### **6.11 Ποια θεραπευτικά μέτρα πρέπει να αποφεύγονται**

- Σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να εφαρμόζουμε στο παχύσαρκό παιδί κάποια αυτοσχέδια δίαιτα ή εξαντλητική δίαιτα αδυνατίσματος και ιδιαίτερα μια δίαιτα που απευθύνεται σε ενήλικους (Δεδούκας, 2005).
- Δεν πρέπει να χορηγούνται φάρμακα γιατί έχουν παρενέργειες και γιατί δεν υπάρχει κάποια ένδειξη ότι τα φάρμακα είναι πιο αποτελεσματικά από τη δίαιτα ή τη σωματική άσκηση. Για παράδειγμα έχει λεχθεί ότι η φενφλουραμίνη μπορεί να προκαλέσει αρνητική επίδραση στην αύξηση του ύψους (Illigworth, 1990).
- Η χειρουργική θεραπεία δεν συνίσταται σε παχύσαρκα παιδιά για την επίτευξη φυσιολογικού βάρους τους (Μελισσάς, 1998).

### **6.12 Δίαιτες για παχύσαρκα παιδιά και εφήβους**

Η μέθοδος της διαιτητικής αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας εξαρτάται από το βαθμό της παχυσαρκίας. Όταν ένα παιδί είναι βαρύτερο κατά 60% πάνω από το επιθυμητό βάρος του, τότε πιο θετικό αποτέλεσμα φέρνει μία υποθερμική δίαιτα. Όταν το πραγματικό βάρος του παιδιού είναι 30-40%, τότε χορηγείται μία δίαιτα για την διατήρηση του βάρους του σε σταθερό επίπεδο για ορισμένο χρόνο μέχρι το πραγματικό βάρος εξισωθεί με το αναμενόμενο για την ηλικία, το ύψος και το φύλο του. Μετά την εξίσωση αυτή χορηγείται νέα δίαιτα που επιτρέπει φυσιολογική αύξηση, χωρίς όμως να δημιουργεί

προϋποθέσεις για παχυσαρκία. Η μέθοδος θεωρείται πιο ορθή αλλά δύσκολη στην εφαρμογή της, γι' αυτό καλύτερο είναι να προτιμούνται οι υποθερμιδικές.

Μια υποθερμιδική διαίτα διατροφικά ισορροπημένη θα διδάξει καλύτερα στο παιδί ποια είναι η υγιεινή διατροφή. Για τα παιδιά, συνήθως, θερμιδική πρόσληψη κυμαίνεται από 800-1200 θερμίδες, ενώ για τους εφήβους είναι μεγαλύτερη (Πίνακες 15, 16, 17) (Παπανικολάου, 1993).

**Πίνακας 17.** Υπόδειγμα διαιτολογίου\*.

	<b>Δευτέρα</b>	<b>Τρίτη</b>	<b>Τετάρτη</b>
<b>Πρωινό</b>	Κορνφλέικς+ γάλα + φρούτο	Γάλα + ψωμί ή παξιμάδι με κότατζ ή κατίκι + φρούτο	Κορνφρέικς ή μούσλι με γιαούρτι ή γάλα + φρούτο
<b>Σχολικό κολατσιό</b>	Σάντουιτς με τυρί, μαρούλι με τόνο	Κουλούρι με σουσάμι και τυρί ή σπιτική τυρόπιτα	Φρούτα ή ξηροί καρποί ή μικρό παστέλι
<b>Μεσημεριανό</b>	Ζυμαρικά με τόνο σάλτσα ντομάτας και τριμμένο τυρί	Μπιφτέκι από κιμά κοτόπουλου με αρακά, ρύζι και καρότα	Άσπρα φασόλια με καλαμπόκι και λαχανικά ή άλλο όσπριο μαζί με τυρί
<b>Απογευματινό</b>	Φρούτο + γάλα ή γιαούρτι	Φρούτα + γάλα ή μιλκσέικ	Φρούτο = γάλα ή μιλκσέικ με

			φρούτο και γάλα και γιαούρτι
<b>Βραδινό</b>	Σπιτική τυρόπιτα ή τοστ με τυρί ή ομελέτα με τυρί, λαχανικά και ψωμί	Αρακάς, ρύζι και καρότα από το μεσημέρι ή ρύζι με τριμμένο τυρί	Ψάρι με χόρτα ή λαχανικά ή μικρό σάντουιτς με τόνο, λαχανικά και σπιτική σάλτσα γιαουρτιού
<b>Προ ύπνου</b>	Γάλα	Γάλα	Γάλα

	<b>Πέμπτη</b>	<b>Παρασκευ ή</b>	<b>Σάββατό</b>	<b>Κυριακή</b>
<b>Πρωινό</b>	Γάλα + ψωμί + τυρί + άπαχό ζαμπόν γαλοπούλας	Κορνφλέικς ή μούσλι + γάλα + φρούτο	Γάλα + παξιμαδάκ ια με λίγο βούτυρο και μέλι ή μαρμελάδ α	Γάλα + μικρές τηγανίτες με μέλι ή σπιτικό κέικ ή μουστοκούλ

				ου-ρο
<b>Σχολικό κολατσιό</b>	Φρούτα ή φυσικός χυμός	Χορτόπιτα ή τοστ με τυρί ή κουλούρι	Φρούτο ή φυσικός χυμός	Φρούτα
<b>Μεσημερια νό</b>	Σπανακόρυζο ή λαχανόρυζο ή πρασόρυζο ή λαχανοντολμά δες +λίγο ψωμί	Σούπα ζυμαρικών με τυρί και σαλάτα λαχανικών ή όσπριο με σαλάτα λαχανικών, τυρί και ανάλατες ελιές	Ψάρι στο φούρνο με λαχανικά + ψωμί	Σαλάτα λαχανικών (έστω και λίγη) + κοτόπουλο ή άλλο κρέας ή μπιφτέκια με ρύζι ή πουρέ ή ψητές πατάτες
<b>Απογευματι νό</b>	Φρούτο + τυρί ή γιαούρτι	Σπιτικό ρυζόγαλό ή κέικ ή μουσταλευ ριά	Μιλκσέικ με φρούτα ή φρουτοσα- λάτα με γιαούρτι	Γιαούρτι με γλυκό κουταλιού ή επιδόρπιό γιαουρτιού με φρούτα
<b>Βραδινό</b>	Ντομάτα ή άλλο λαχανικό + αβγό βραστό + ψωμί	Αραβική πίτα ολικής αλέσεως με κότατζ, ψαχνό γαλοπούλας	Ομελέτα με τυρί, λαχανικά και ψωμί	Τοστ ή σάντουιτς με τυρί, ελιές και λαχανικά

		ή κοτόπουλο υ και λαχανικά ή δύο μικρά κομμάτια σπιτική πίτσα		
<b>Προ ύπνου</b>	Γάλα	Γάλα	Γάλα	Γάλα

(Δεδούκας, 2005).

\*Εβδομαδιαίο πλάνο υγιεινής διατροφής για τους φθινοπωρινούς μήνες. Αφορά υγιή παιδιά ηλικίας 6-11 ετών, αλλά με τις ανάλογες εξατομικευμένες προσαρμογές σε ό,τι αφορά τις ποσότητες μπορεί να υιοθετηθεί ως πρόγραμμα υγιεινής διατροφής για όλη την οικογένεια, αφού δίνει τη δυνατότητα προσωπικών επιλογών (για παράδειγμα τύπου ζυμαρικών) και δεν αποκλείει αντικαταστάσεις τροφών με άλλες της ίδιας ομάδας (για παράδειγμα γιαούρτι αντί για γάλα) (Δεδούκας, 2005).

**Πίνακας 18.** Τροφές που επιτρέπονται ελεύθερα και τροφές που απαγορεύονται.

<b>Τροφές που επιτρέπονται:</b>	
<b>Λαχανικά</b>	Χορταρικά, λάχανα, φασολάκια, μπρόκολα, σπανάκι, μαρούλι, ντομάτα, αγγούρι, παντζάρια, καρότα και μπιζέλια.
<b>Ροφήματα</b>	Νερό, τσάι, χυμοί από φρούτα και λαχανικά, αναψυκτικά χωρίς ζάχαρη.
<b>Διάφορα</b>	Αλάτι.
<b>Τροφές που πρέπει να αποφεύγονται:</b>	
<b>Γλυκά</b>	Ζάχαρη, μαρμελάδα, σιρόπια, σοκολάτες, παγωτά χυμοί με ζάχαρη, γαριδάκια και ξηροί καρποί.
<b>Όσπρια</b>	Φασόλια φούρνου.
<b>Φρούτα</b>	Φρούτα σε κονσέρβες, σταφύλια, αποξηραμένα φρούτα.
<b>Σούπες και σάλτσες</b>	Παχιές σούπες και σάλτσες σε κονσέρβες.
<b>Ροφήματα</b>	Κακάο, σοκολάτα.
<b>Λίπη</b>	Παχιά κρέατα, τυριά, λουκάνικα, αλλαντικά, φυτικά λίπη και λάδια, τηγανιτά φαγητά.

(Παπανικολάου, 1993).

**Πίνακας 19.** Υποθερμική διαίτα για παχύσαρκα παιδιά – Επιτρεπόμενες ποσότητες.

Είδος τροφής	800 θερμίδες	1000 θερμίδες	1200 θερμίδες
κρέας(άπαχο), ψάρι, τυρί, πουλερικά βραστά ή ψητά	3 μικρά κομμάτια περίπου 275kcal περίπου	3 μέτρια κομμάτια 300kcal περίπου	3 μεγάλα κομμάτια 400kcal περίπου
Γάλα πλήρες ή αποβουτυρωμένο αν υπολογιστεί το λίπος	2 φλιτζάνια 250kcal	2 φλιτζάνια 250kcal	2 φλιτζάνια 250kcal
Ψωμί λεπτές φέτες με επάλειψη βουτύρου(πολύ λεπτό στρώμα)	1 φέτα 30g 100kcal περίπου	2 φέτες 60g 200kcal περίπου	2 φέτες 60g 200kcal περίπου
Πατάτα	1 50kcal περίπου	1 50kcal περίπου	1 50kcal περίπου
Λαχανικά	½ φλιτζάνι 25kcal περίπου	1 φλιτζάνι 50kcal περίπου	1 φλιτζάνι 50kcal περίπου
Φρούτα	2 100kcal περίπου	3 150kcal περίπου	3 150kcal περίπου
Σύνολο	800	1000	1200

(Παπανικολάου, 1993).

### **6.13 Τι πρέπει να περιλαμβάνουν οι δίαιτες**

Η διαίτα πρέπει να είναι:

- § Πλούσια σε πρωτεΐνη
- § Περιορισμένη σε λίπος
- § Προσεκτικά μειωμένη σε θερμίδες
- § Επαρκής σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία

Η κατανομή των θρεπτικών συστατικών πρέπει να είναι:

- § 50-60% υδατάνθρακες
- § 25-30% λίπη
- § 10-15% πρωτεΐνες (Πίνακας 18).

**Πίνακας 20.** Κατανόμιση τροφών ανάλογα με την περιεκτικότητά τους σε θρεπτικά συστατικά.

<b>Πρωτεΐνες</b>	<b>Υδατάνθρακες</b>	<b>Λίπη</b>
Γάλα	Φρούτα	Τηγανισμένα τρόφιμα
Γαλακτοκομικά προϊόντα	Λαχανικά	Γλυκίσματα



Κρέας	Ζυμαρικά	Ζωικά λίπη (γάλα, κρέας)
Ψάρι	Πατάτες	
Κοτόπουλο	Όσπρια	
Αυγά		

(Αθανασοπούλου, 2002).

Το διαιτολόγιο του παχύσαρκου παιδιού και εφήβου πρέπει:

- § Να μην είναι μονότονο.
- § Να είναι όσο το δυνατό γευστικότερο.
- § Να είναι ωραίο σερβιρισμένο (Χιώτης, 2005).

#### **6.14 Εναλλακτικές διατροφικές συνήθειες**

Για να τρώει το παιδί ευχάριστα το φαγητό του μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε εναλλακτικές λύσεις μαγειρεύοντας από την αρχική ύλη μια ποικιλία φαγητών τα οποία μπορεί να του είναι άγνωστα αλλά σίγουρα θα τα συνηθίσει (Πίνακας 19) (Συντώση, 2005).

## Πίνακας 21. Εναλλακτικές διατροφικές συνήθειες.

Αντί για	Μπορεί να φάει
Κρέας	Κιμά
Γάλα	Γιαούρτι
Αυγό	Ομελέτα
Σαλάτα-λαχανικά	Σπιτική πίτα
Φρούτα	Σπιτικό ζελέ
Ψάρια	Κροκέτες ψαριού σπιτικές

(Συντώση, 2005).

### 6.15 Πρόγνωση

Η παχυσαρκία του πρώτου έτους συνήθως διορθώνεται από μόνη της, αλλά η υπερβολική εναπόθεση λίπους πρέπει να αποτελεί προειδοποιητικό σημείο ότι μελλοντικά το παιδί μπορεί να αναπτύξει πολύ υπερβολικό βάρος. Γύρω στο 60-80% των παχύσαρκων βρεφών θα απαιτήσουν φυσιολογικό βάρος στην όσιμη ηλικία και μόνο το 20% απ' αυτά θα παραμείνουν παχιά.

Η πρόγνωση είναι χειρότερη όταν ο ένας από τους δύο γονείς είναι παχύς και ακόμη χειρότερη, όταν και οι δύο γονείς είναι παχύσαρκοι.

Συνοπτικά, η πρόγνωση για το μεγαλύτερο παιδί καθορίζεται από τρεις παράγοντες: τα κίνητρα που οδηγούν στην παχυσαρκία, το οικογενειακό ιστορικό και το ποσοστό των προσλαμβανόμενων θερμίδων σε σχέση με τη σωματική άσκηση του παιδιού.

Μολονότι τα δεδομένα δεν στηρίζουν την ανάγκη προγραμμάτων μαζικού ελέγχου για την επισήμανση για την επισήμανση της παιδικής παχυσαρκίας, ως προληπτικό πρόγραμμα της παιδιατρικής φαίνεται λογικό ο θεράπων να ξεκινήσει στο συγκεκριμένο ασθενή ένα πρόγραμμα ορθολογικής δίαιτας και ασκήσεων σε συνδυασμό με τροποποίηση της συμπεριφοράς. Ο στόχος πρέπει να είναι η διευκόλυνση της ανάπτυξης και η παροχή ουσιώδης κοινωνικής και ψυχολογικής υποστήριξης έστω και αν δεν θεμελιώνονται οι άμεσες ιατρικές απόψεις ως προς την πρόληψη (Χρούσος, 1999).

### **6.16 Ψυχολογική και συναισθηματική προσέγγιση παιδιού και εφήβου**

Για να έχει η προσπάθεια του παιδιού διάρκεια, πρέπει να το στηρίξουμε ψυχολογικά, προσφέροντάς του συμπαράσταση, υποστήριξη, αποδοχή, επιβράβευση και ενθάρρυνση.

- § Μιλάμε στο παιδί για τα προβλήματα που μπορεί να δημιουργήσει το αυξημένο σωματικό βάρος. Του δίνουμε την ευκαιρία να εκφράσει τις

δικές του απόψεις και προσπαθούμε να αντιληφθούμε το πώς αισθάνεται, ώστε να του συμπαρασταθούμε αναλόγως.

§ Η εικόνα που έχει το παιδί για τον εαυτό του επηρεάζεται από τα συναισθήματά που έχουμε εμείς προς αυτό. Δείχνοντας του ότι το αγαπάμε και το αποδεχόμαστε όποιο κι αν είναι το βάρος του, θα νιώθει σαφώς καλύτερα ([www.health.in. gr](http://www.health.in.gr). 2006).

§ Όλα τα μέλη της οικογένειας πρέπει να προσπαθήσουμε να είναι υιοθετήσουμε αγγύστα έναν υγιεινότερο τρόπο διατροφής κι επίσης να γίνουμε πιο δραστήριοι: λιγότερος χρόνος στην τηλεόραση, περισσότερες σωματικές δραστηριότητες, συστηματικό βάδισμα, τακτική άσκηση.

**Ιδιαίτερο σημείο προσοχής:** Εάν έχουμε δύο ή περισσότερα παιδιά σε κοντινές ηλικίες, πρέπει να συμβουλευτούμε οπωσδήποτε παιδοψυχολόγο. Η προσπάθεια να βοηθήσουμε το παιδί που έχει πρόβλημα μπορεί να κάνει το άλλο να νιώθει παραμελημένο και να του δημιουργήσει δυσάρεστες ψυχολογικές καταστάσεις, πυροδοτώντας απρόβλεπτες αντιδράσεις (Δεδούκας, 2005).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup>



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7<sup>ο</sup> : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

### 7.1 Πρωτογενής αντιμετώπιση

Για να αντιμετωπιστεί πιο αποτελεσματικά η παιδική παχυσαρκία θα πρέπει τα άτομα και κυρίως τα παιδιά να προσεγγιστούν με απόλυτο **σεβασμό** και **κατανόηση** για το πρόβλημα του καθώς και **διακριτικότητα** για την αντιαισθητική εμφάνιση του και τα πιθανά ψυχολογικά του προβλήματα.

**Σεβασμό, κατανόηση** και **διακριτικότητα**, λοιπόν πρέπει να διαθέτει ένας/μία νοσηλεύτης/-τρια που καλείται να αντιμετωπίσει το πρόβλημα της παχυσαρκίας.

Ο ρόλος του/της νοσηλεύτη/-τρια μπορεί να διαχωριστεί:

- ∅ Στα εξωτερικά ιατρεία
- ∅ Στο χώρο του νοσοκομείου
- ∅ Στο χώρο του Κέντρου Υγείας (Σταθοπούλου, 2002).

Στα εξωτερικά ιατρεία ο ρόλος του/της νοσηλεύτη/-τρια είναι:

- ✚ Η λήψη του ιστορικού
- ✚ Βοήθεια στη φυσική εξέταση
- ✚ Βοήθεια στις βιοχημικές εξετάσεις
- ✚ Βοήθεια στην ψυχολογική του διάθεση

- ✚ Ενημέρωση γονέων για το που πρέπει να απευθυνθούν για να δοθεί το κατάλληλο διαιτολόγιο για τις ανάγκες του παιδιού τους.
- ✚ Παρότρυνση των γονέων να παρακολουθούν την κατάσταση της υγείας του παιδιού τους και σε περίπτωση που παρατηρήσει κάτι ύποπτο να απευθυνθεί στο γιατρό.
- ✚ Αναφορά των πλεονεκτημάτων του συνδυασμού δίαιτας και άσκησης (Σταθοπούλου, 2002).

Στα Κέντρα Υγείας ο ρόλος του/της νοσηλεύτη/-τρια είναι σχεδόν ίδιος με αυτόν στα εξωτερικά ιατρεία. Εδώ όμως ο/η νοσηλεύτης/-τρια μπορεί να κάνει κατ' οίκον επίσκεψη. Οι λόγοι για τους οποίους μιλά ο/η νοσηλεύτης/-τρια είναι οι εξής:

- Αξιολόγηση του οικογενειακού περιβάλλοντος
- Να επιτρέψει στον ασθενή να νιώσει άνεση, ότι ελέγχει την κατάσταση αυξάνοντας την αυτοπεποίθησή του.
- Να ελέγξει κατά πόσο το περιβάλλον του ατόμου το βοηθάει ή όχι να τηρήσει τις οδηγίες του γιατρού.
- Να πάρει πληροφορίες σχετικά με το οικονομικό, μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας και του ατόμου.
- Δημιουργία προγράμματος που θα βοηθήσει το άτομο να διατηρήσει το θεραπευτικό διαιτητικό πρόγραμμα (Σταθοπούλου, 2002).

## **7.2 Δευτερογενής αντιμετώπιση**

Η δευτερογενής αντιμετώπιση ενός ατόμου που έχει παχυσαρκία γίνεται στο νοσοκομείο και μπορεί να χωριστεί στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που παρουσιάζει ένα παχύσαρκο άτομο και στο παχύσαρκο που έχει αποτύχει η συντηρητική αγωγή και εισέρχεται στο νοσοκομείο να χειρουργηθεί (Σταθοπούλου, 2002).

## **7.3 Πρόσφατες εξελίξεις**

Σουηδοί ερευνητές ανακοίνωσαν ότι ανακάλυψαν πρωτεΐνη που ενισχύει τη δημιουργία λιπωδών κυττάρων, εύρημα που ενδεχομένως θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).

Σύμφωνα με τους ερευνητές του Ινστιτούτου Καρολίνσκα, η πρωτεΐνη, που ονομάζεται TRAP, ενισχύει το σχηματισμό νέων λιπωδών κυττάρων και έτσι μπορεί να επιταχύνει την εμφάνιση παχυσαρκίας.

Η έρευνα βασίστηκε σε καλλιέργεια κυττάρων και πειράματα σε ποντίκια και έδειξε ότι οι παχύσαρκοι έχουν υπερβολικά επίπεδα αυτής της πρωτεΐνης ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).

Η πρωτεΐνη αυτή είναι δυνητικά χρήσιμη για την αντιμετώπιση παθήσεων που περιλαμβάνουν καχεξία, όπως ο καρκίνος, ανακοίνωσε ο επικεφαλής της έρευνας Καθηγητής Goeran Andersson ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).



Η ανακάλυψη μπορεί να οδηγήσει σε νέους δρόμους αντιμετώπισης της παχυσαρκίας αν επιτευχθεί η αναστολή της δραστηριότητας της πρωτεΐνης ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2008).

#### **7.4 Γονιδιακή θεραπεία εναντίον της παχυσαρκίας;**

Σε δύο πρόσφατες ανεξάρτητες ερευνητικές εργασίες που πραγματοποιήθηκαν, οι επιστήμονες από το πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ, ανακάλυψαν το γονίδιο PPARgamma, το οποίο είναι υπεύθυνο για τη δημιουργία νέων λιποκυττάρων. Τα λιποκύτταρα είναι τα κύτταρα εκείνα του οργανισμού που αποθηκεύουν το λίπος. Το γονίδιο αυτό δραστηριοποιείται, όταν εισαχθεί στον οργανισμό υπερβολικό λίπος και το οποίο θα πρέπει, κάπου να αποθηκευτεί ([www.medlook.gr](http://www.medlook.gr), 2002).

Όταν υπάρχει ανάγκη αποθήκευσης λίπους στον οργανισμό τότε το γονίδιο PPARgamma παρεμβαίνει και ωθεί ορισμένα αρχέγονα κύτταρα του μεσοδερματικού ιστού να διαφοροποιηθούν και να μετατραπούν σε λιποκύτταρα. Στη συνέχεια, τα λιποκύτταρα αυτά, αποθηκεύουν το περιττό λίπος που συσσωρεύεται στον οργανισμό.

Οι επιστήμονες κατάφεραν να δημιουργήσουν καλλιέργειες κυττάρων που δεν είχαν το γονίδιο PPARgamma με αποτέλεσμα να μην μπορούν να μετατραπούν σε λιποκύτταρα και να αποθηκεύουν λίπος ([www.medlook.gr](http://www.medlook.gr), 2002).

Αυτό σημαίνει ότι αφού οι ερευνητές κατανοήσουν τους μηχανισμούς δραστηριοποίησης και απενεργοποίησης του γονιδίου

αυτού, θα μπορέσουν να δημιουργήσουν φάρμακα που θα έχουν την ικανότητα να παρεμποδίσουν την πράξη του.

**Εικόνα 16.**



### ***7.5 Είναι κατάλληλη η φαρμακευτική αγωγή στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας;***

Η βασική θεραπεία της παιδικής παχυσαρκίας αρχίζει και τελειώνει στην προσπάθεια αλλαγής του τρόπου ζωής, όσο δύσκολη τελικά και αν αποδεικνύεται. Στις περιπτώσεις εκείνες που η παχυσαρκία είναι βαριά ή και συνοδεύεται από μεταβολικές διαταραχές όπως σακχαρώδης διαβήτης, υπέρταση, διαταραχές στα λιπίδια, τότε η

απώλεια βάρους θεωρείται επιβεβλημένη και μάλιστα πρέπει να γίνει τάχιστα ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2009).

Σε αυτήν την περίπτωση θα πρέπει να συζητιέται η δυνατότητα χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής, η οποία σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να υποκαθιστά αλλά να συμπληρώνει τη δίαιτα και την άσκηση. Θα πρέπει να τονίζεται ότι αφ' ενός δεν υπάρχουν 'μαγικά' φάρμακα κατά της παχυσαρκίας και αφ' ετέρου ότι -σε αντίθεση με τους ενήλικες- η εμπειρία από τα κυκλοφορούντα σκευάσματα στα παιδιά και τους εφήβους είναι μικρή. Για τον λόγο αυτό, θα πρέπει να δοκιμάζονται μόνο σε περιπτώσεις 'απειλητικής' παχυσαρκίας, και μάλιστα αφού εξαντλούνται τα συντηρητικά μέσα ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2009).

Τα πιο δημοφιλή σκευάσματα για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας είναι η ορλιστάτη και η σιμπουτραμίνη. Η ορλιστάτη, εμποδίζει την απορρόφηση του λίπους στο γαστρεντερικό σωλήνα, έχει δοκιμασθεί σε εφήβους με σχετικά καλά αποτελέσματα, αλλά λόγω των ανεπιθύμητων ενεργειών (διαρροϊκές λιπαρές κενώσεις), έχει κακή συμμόρφωση και 1 στους 3 εφήβους τη διακόπτει. Η σιμπουτραμίνη δρά κεντρικά και αναστέλλει την επαναπρόσληψη σεροτονίνης και νοραδρεναλίνης, με αποτέλεσμα τη μείωση της όρεξης και την αύξηση του κορεσμού. Έχει δοκιμασθεί σε εφήβους με ικανοποιητικά αποτελέσματα στην απώλεια βάρους, με την προϋπόθεση της τακτικής παρακολούθησης της αρτηριακής πίεσης και του καρδιακού ρυθμού. Η μετφορμίνη είναι ένα αντιδιαβητικό φάρμακο, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στον 'προδιαβήτη', όπου η βασική διαταραχή είναι η αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2009).

Σε μια διπλή τυφλή μελέτη, η χορήγηση μετφορμίνης για 6 μήνες σε παχύσαρκους εφήβους με υπερέκκριση ινσουλίνης μείωσε το BMI, τα επίπεδα σακχάρου και ινσουλίνης νηστείας. Η μετφορμίνη βοηθά σημαντικά τον έλεγχο της παχυσαρκίας που εγκαθίσταται ως επιπλοκή σε παιδιά και εφήβους με ψυχολογικά προβλήματα που λαμβάνουν ψυχοτρόπα φάρμακα ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2009).

### **Εικόνα 17.**



### **7.6 Είναι κατάλληλη η χειρουργική παρέμβαση στην αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας;**

Η χειρουργική παρέμβαση, σύμφωνα με τις πρόσφατες συστάσεις της Διεθνούς Παιδιατρικής Εταιρείας Χειρουργικής, θα πρέπει να συζητιέται σε παιδιά με ‘απειλητική-κακοήθη’ παχυσαρκία. Σαφώς θα πρέπει να επιλέγεται εξειδικευμένο κέντρο, με εξειδικευμένο προσωπικό που αναλαμβάνει την παρακολούθηση των παιδιών πριν και μετά το χειρουργείο, την ενημέρωση, την εκπαίδευση, καθώς και την

ψυχολογική υποστήριξη των παιδιών και των γονιών τους ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2009).

Από τις υπάρχουσες μεθόδους, έχουν δοκιμασθεί σε παιδιά, η τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου, το γαστρικό by pass και η διαμερισματοποίηση του στομάχου. Δέον να σημειωθεί ότι η εμπειρία σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της χειρουργικής παρέμβασης σε αυτήν την ‘ιδιαίτερη’ ηλικία είναι περιορισμένη. Επίσης τονίζεται ότι το χειρουργείο αποτελεί την ύστατη λύση στην παιδική παχυσαρκία που απειλεί μέσω των επιπλοκών της ([www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr), 2009).

### **7.7 Πρόληψη υποτροπής**

Η παχυσαρκία είναι χρόνια νόσος και χρειάζεται συνεχή προσοχή όσον αφορά στη διατροφή και τη σωματική δραστηριότητα. Μετά την αρχική θεραπευτική παρέμβαση τα παιδιά και οι γονείς πρέπει να συνεχίσουν την προσπάθεια για τη διατήρηση ή και για την παραπέρα απώλεια βάρους. Σ' αυτή την προσπάθεια ο ιατρός πρέπει να έχει συνεχή παρουσία και ενεργό ρόλο.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Αναφορικά με την εκπαίδευση των μικρών ασθενών στη δίαιτα, πρέπει να τονίζουμε ότι γενικά η εκπαίδευση των αρρώστων είναι μία διαδικασία πρακτικής. Στοχεύει στην συστηματική πληροφόρηση σχετικά με τους κανόνες σωστής διατροφής και συμπεριφοράς από την προσχολική ηλικία, που όπως είναι αυτονόητο εγκαθίστανται οι διατροφικές συνήθειες που είναι δύσκολό να αλλάξουν σε μεγαλύτερες ηλικίες. Συγκεκριμένα η εκπαίδευση του μικρού ασθενούς στη δίαιτα είναι τμήμα της όλης εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Από τον Ιπποκράτη είναι γνωστές οι διαιτητικές οδηγίες στο «περί δίαιτας» σύγγραμμά:

- Αρχική εκπαίδευση: παροχή πρώτων πληροφοριών (αρχές σωστής διατροφής, τι είναι θερμίδες, θρεπτικό συστατικό).
- Σε βάθος εκπαίδευση: παροχή εξειδικευμένων γνώσεων με στόχο την αλλαγή συμπεριφοράς.
- Συνεχιζόμενη εκπαίδευση: στοχεύει στην διατήρηση νέων δεδομένων και τεχνικών.
- Αξιολόγηση: test για την μέτρηση του βαθμού επιτυχίας του προγράμματος που έχει εφαρμοστεί (Αθανασίου, 1998).

## **A) Συμπεράσματα**

1. Η παχυσαρκία ( $BMI \geq 30$ ) αποτελεί πάθηση που μπορεί κατά μεγάλο ποσοστό να προληφθεί με αλλαγές στον τρόπο ζωής. Το υπερβάλλον βάρος ( $BMI \geq 25$ ) αποτελεί κύριο προγνωστικό παράγοντα πολλών ασθενειών όπως: καρδιακές παθήσεις, σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, εγκεφαλικά επεισόδια, ενώ αυξάνει τον κίνδυνο για πολλά είδη καρκίνου, για μυοσκελετικές διαταραχές και για αναπνευστικά προβλήματα.
2. Ο επιπολασμός του υπερβάλλοντος βάρους και της παχυσαρκίας αυξάνεται ταχύτατα σε όλο τον κόσμο.
3. Μερικά άτομα μπορεί να γίνονται υπέρβαρα ή παχύσαρκα, γιατί έχουν γενετική ή βιολογική προδιάθεση για εύκολη αύξηση βάρους όταν βρίσκονται σε ένα δυσμενές περιβάλλον. Ωστόσο, οι βασικές αιτίες της σύγχρονης επιδημίας της παχυσαρκίας είναι κοινωνικές και πηγάζουν από ένα περιβάλλον το οποίο ενθαρρύνει καθιστικούς τρόπους ζωής και κατανάλωση λιπαρών, ενεργειακά πλούσιων τροφών.
4. Η πρόληψη του υπερβάλλοντος βάρους και της παχυσαρκίας θα πρέπει να ξεκινήσει νωρίς στη ζωή και να περιλαμβάνει την ανάπτυξη και διατήρηση σε όλη τη διάρκεια της ζωής υγιεινών συνηθειών διατροφής και σωματικής δραστηριότητας. Θα πρέπει να προωθείται μια υγιεινή διαβίωση, που θα συνδυάζει ισορροπημένη διαίτα ή διαίτα χαμηλής ενεργειακής πυκνότητας μαζί με αύξηση σωματικής δραστηριότητας και ελάττωση της καθιστικής ζωής.
5. Το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας δεν αντιμετωπίζεται με αυτοσχέδιες δίαιτες ούτε αρκεί να επιβληθεί στο παιδί να μην τρώει πολύ. Για την επίλυσή του θα πρέπει τόσο το παιδί όσο και οι γονείς να ενταχθούν σε ένα πρόγραμμα τροποποίησης του τρόπου ζωής, με τη

βοήθεια και την στήριξη ειδικών. Απαιτείται λοιπόν σταδιακή αλλαγή των λανθασμένων διατροφικών συνηθειών όλης της οικογένειας κι όχι μόνο του παιδιού, συστηματική εφαρμογή των βασικών αρχών της υγιεινής διατροφής και τακτική άσκηση.

6. Η παιδική και εφηβική παχυσαρκία δεν μπορεί να προληφθεί ή να αντιμετωπιστεί μόνο σε ατομικό επίπεδο. Οι κοινότητες, οι κυβερνήσεις, τα ΜΜΕ και η βιομηχανία τροφίμων θα πρέπει να συνεργαστούν για να αλλάξουν το περιβάλλον, έτσι ώστε να μην ευνοεί την αύξηση του βάρους. Τέτοιου είδους συνεργασίες είναι απαραίτητες για την εξασφάλιση των αποτελεσματικών και μακροχρόνιων αλλαγών στη διατροφή και στα καθημερινά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας σε όλη την κοινότητα. Αυτού του είδους η προσέγγιση θα επιτρέψει επίσης την εναρμόνιση των στρατηγικών πρόληψης και αντιμετώπισης της παχυσαρκίας.



## **B) Προτάσεις**

Για να μπορέσει να προληφθεί ή να αντιμετωπιστεί το παγκόσμιο πρόβλημα της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας θα πρέπει τόσο τα ίδια τα άτομα όσο και η οικογένεια, η κοινότητα, η κυβέρνηση, οι φορείς υγείας, και οι βιομηχανίες τροφίμων να αναλάβουν τις ευθύνες τους.

*Οι γονείς θα πρέπει:*

- Να μάθουν περισσότερα γύρω από την υγιεινή διατροφή και τις ιδιαίτερες διατροφικές ανάγκες των παιδιών.
- Να κουβεντιάζουν με τον παιδίατρο ή να επισκέπτονται κέντρα συμβουλευτικής, ιατρεία παχυσαρκίας παιδιατρικών νοσοκομείων ή εξειδικευμένο σύμβουλό διατροφής. Βιβλία, άρθρα και σεμινάρια μπορούν να εμπλουτίσουν τις γνώσεις μας και να μας βοηθήσουν στην πρακτική τους εφαρμογή.
- Να ενημερωθούν πρώτα εκείνοι, και κατόπιν να ενημερώσουν το παιδί, με όσο πιο απλό και κατανοητό και παραστατικό τρόπο γίνεται, για τις ομάδες τροφών και τη χρησιμότητα των τροφίμων και επίσης για το πώς μπορεί να αντικαθιστά μεταξύ τους, ώστε να έχει περισσότερες εναλλακτικές επιλογές.
- Για να αποκτήσει το παιδί μεγαλύτερη υπευθυνότητα γύρω από τη διατροφή του, να το προτρέψουν να τους βοηθήσει στη μαγειρική, να ετοιμάσουν μαζί του εύκολα φαγητά και το μάθουν να προετοιμάζει μόνο του το σχολικό κολατσιό του.

- Να εκπαιδεύσουν το παιδί να τρώει αργά, χωρίς να κάνει αγώνα ταχύτητας, και μόνο σε συγκεκριμένα μέρη του σπιτιού, για παράδειγμα στην κουζίνα. Να επιμένουν ιδιαίτερα στο να αποφεύγει την κατανάλωση τροφής στην τηλεόραση, «αραγμένο» στον καναπέ ή ξαπλωμένο στο κρεβάτι και βέβαια να κάνουν και εκείνοι το ίδιο.

*Οι φορείς υγείας θα πρέπει να στοχεύουν στην αλλαγή της διατροφικής συμπεριφοράς των παιδιών μέσα από:*

- Την οργάνωση ειδικών ομάδων εκπαίδευσης (γιατρός-νοσηλεύτης-διαιτολόγος-ψυχολόγος)
- Τη δημιουργία ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων με τη χρήση της τεχνολογίας (βίντεο, προπλάσματα τροφίμων, ηλεκτρονικοί υπολογιστές και άλλα) για τη σωστή επιλογή τροφίμων και μερίδων.
- Καλύτερη εκπαίδευση και ενημέρωση των νοσηλευτών για την διατροφή, την παιδική παχυσαρκία για θέματα αγωγής υγείας, σχετικά με την παχυσαρκία.

*Η πολιτεία και η κοινότητα οφείλουν με πολλή φροντίδα να:*

- Δημιουργήσουν εκείνα τα νομοθετικά μέσα από τα οποία οι βιομηχανίες τροφίμων, τα κυλικεία των σχολείων, οι ομαδικοί χώροι σίτισης και τα διάφορα εστιατόρια να λειτουργούν κάτω από αυστηρούς κανόνες ελέγχου.

- Επιβάλλεται η υποστήριξη των αθλητικών προγραμμάτων ώστε να υπάρχει δυνατότητα στα παιδιά να επιλέγουν τους επιθυμητούς τρόπους άσκησης.
- Απαιτείται η θετική συμβολή των μέσων μαζικής ενημέρωσης για την προβολή της υγιεινής διατροφής με ειδικά ενημερωτικά προγράμματα και διαφημίσεις.
- Διοργανώσει σεμινάρια με θέμα την παιδική παχυσαρκία, τον τρόπο που βιώνουν τα παιδιά την παχυσαρκία, ποια είναι τα συναισθήματα που διαπερνούν την σκέψη τους κ.α, προγραμματισμός συνεδρίων με επιστημονικές ανακοινώσεις και συμπεράσματα.
- Με στόχο την καλύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας, των παχύσαρκων παιδιών που είναι αποτέλεσμα της παχυσαρκίας συνιστώνται τα παρακάτω: πληροφόρηση σε σχέση με την παροχή υγειονομικών υπηρεσιών, δημιουργία τμημάτων για παχύσαρκα παιδιά στα κέντρα υγείας και στα νοσοκομεία.
- Να εισαχθούν ειδικά μαθήματα για την διατροφή και την παιδική παχυσαρκία σε όλες τις σχολές των επαγγελματιών υγείας. Στόχος του μαθήματος αυτού θα είναι η αύξηση γνώσεων και κατανόησης για το θέμα αυτό καθώς και για τις ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις.
- Να δοθούν περισσότερες επιχορηγήσεις για προγράμματα και σεμινάρια που αφορούν την παιδική παχυσαρκία.
- Να δημιουργήσει Κέντρα Στήριξης, όπου θα πηγαίνουν τα παχύσαρκα παιδιά και θα συζητούν με ειδικούς (ψυχολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς κ.α ) για τα προβλήματα που προκύπτουν.

*Τέλος, τα ΜΜΕ δεν θα πρέπει να:*

- προκαλούν ή να ενισχύουν τη δημιουργία διατροφικών διαταραχών στις κοινωνίες όπου οι διαταραχές αυτές δεν υπάρχουν ή
- να ενθαρρύνουν το στιγματισμό των παχύσαρκων ατόμων στις κοινωνίες όπου αυτό δεν συμβαίνει.
- Ενώ παράλληλα, η βιομηχανία τροφίμων θα πρέπει να αναλάβει υπεύθυνα την ανάπτυξη και προώθηση οικονομικών και υγιεινών προϊόντων διατροφής.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η παιδική παχυσαρκία είναι μια ασθένεια του 21<sup>ου</sup> αιώνα. Το υπερβολικό βάρος σχετίζεται με την αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα. Εάν η τάση αύξησης του βάρους δεν παρεμποδιστεί, η συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας θα αυξηθεί σε παγκόσμιο επίπεδο. Το γεγονός αυτό προκύπτει από τις βασικές αλλαγές στην δομή της κοινωνίας παγκοσμίως. Η αλλαγή αυτές είναι η αστικοποίηση, η αυξημένη διάθεση τροφών και η μείωση της σωματικής δραστηριότητας.

Κυριότερος στόχος για τα προγράμματα αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας είναι η διατήρηση του σωματικού βάρους. Η αντιμετώπιση της είναι δύσκολη και για αυτό πρέπει να στραφούμε προς την πρόληψη αύξησης του σωματικού βάρους. Η πρόληψη σε οικογένειες παχύσαρκων πρέπει να αρχίζει πολύ νωρίς, από τη έγκυο ακόμα που δεν πρέπει να παίρνει πολύ βάρος. Να γίνεται έλεγχος στα παιδιά και κυρίως σε παιδιά παχύσαρκων γονιών, τα οποία πρέπει να μάθουν από μικρά στη σωστή διατροφή, ώστε να αποφευχθεί στο μέλλον, μια πιθανή παχυσαρκία. Στα παιδιά αυτά εφ' όσον ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος για παχυσαρκία πρέπει να γίνεται έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση της. Για να υπάρξει όμως επιτυχία στην προσπάθεια αυτή πρέπει το ίδιο το παιδί να κατανοήσει γιατί πρέπει να αλλάξει τις συνήθειες αυτές. Έτσι λοιπόν μπορούμε να ελέγξουμε το τι τρώμε για να μην γνωρίσουμε ποτέ την παχυσαρκία και να λάμπουμε από υγεία.

Μεγάλη βοήθεια μπορεί να προσφέρει ο τομέας της δημόσιας υγείας, στη πρόληψη της παχυσαρκίας χρησιμοποιώντας τα Μαζικής

Μέσα Ενημέρωσης για να ενημερώσει τον κόσμο για τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας στην υγεία.

Τέλος, για την καλύτερη προαγωγή της σωματικής και ψυχικής υγείας των παχύσαρκων ασθενών απαιτείται εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα με δεξιότητα και γνώση.

Είναι ανάγκη τα παχύσαρκα άτομα να αντιμετωπίζονται από την κοινωνία μας και ειδικότερα από τους επαγγελματίες υγείας με σεβασμό και υπευθυνότητα και με βασικό άξονα αναφοράς τις προσωπικές τους ιδιαιτερότητες, τις προσδοκίες τους για μια καλύτερη ποιότητα ζωής και την ανθρώπινη αξιοπρέπεια



Είναι ζήτημα ζωής!!!

Είναι πραγματικά ζήτημα φροντίδας για τη

ζωή του παιδιού μας να το τρέφουμε σωστά

και να θέλουμε να διατηρεί ένα υγιές σωματικό

βάρος και είναι δική μας ευθύνη να του

διδάξουμε μέσα από τη διατροφή και το διάλογο.

Δεν είναι εύκολο να του στερούμε συνεχώς το

ανθρώπινο φαγητό, αλλά πρέπει να κρατήσουμε

το αυστηρότερο δυνατό μέτρο!!!(Φαινέκος, 2004).



## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

**Αθανασίου Π.** (1998). *Εκπαίδευση του μικρού ασθενούς στη δίαιτα*. Αθήνα.

**Αθανασοπούλου Γ. και συν.** (2002). *Χρυσή υγεία της 3<sup>ης</sup> χιλιετίας*. Ελλάδα: Δομική.

**Αντωνιάδης Σ.** (2002). *Παιδιατρική*. Αθήνα: Πασχαλίδης..

**Βεσκούκη Γ., Κουρμούζης Π., Σορολοπίδου Κ.** (2003). *Παχυσαρκία: Ένα πολυδιάστατο πρόβλημα*. Νοσηλευτική. Τόμος 42, Τεύχος 1, σελ: 53-55.

**Β' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών.** (1987). *Επίτομη παιδιατρική*. Αθήνα: Λίτσας.

**Γκανασούλη Γ.** (2008). *Εφηβεία και Διατροφή*. Διατροφή. Τεύχος 19, σελ: 16.



**Garrow JS.** (1988). *Obesity and related diseases*. London: Churchill Livingstone, σελ: 1-16

**Δαμιανάκη - Ουρανού Δ.** (1986). *Λεπτίνη και παχυσαρκία*. Αθήνα: Materia Medica Greca, Τόμος 14, Τεύχος 3, σελ: 203 – 207.

**Λεδούκας Στ.** (2005). *Παιδιατρική παχυσαρκία sos*. Διατροφή και δίαιτα, Τεύχος 17, σελ: 3-30.

**Depesse M.** (1995). *Η εφηβεία*. Μτφρ: Κούλα. Αθήνα: ΧΕΕΛ.

**Diez W.** (2005). *Η υγεία των παιδιών μας*. Vita, Τεύχος 103, σελ: 114 – 117.

**Επιφανίου-Σάββα Μ., Σάββας Σ.** (2000). *Παιδική Παχυσαρκία-Κρίσιμες περίοδοι εμφάνισής της. Ανασκόπηση*. Παιδιατρική ενημέρωση, Τεύχος 4, σελ: 1-6.

**Ζαμπάκος Γ.** (1989). *Παχυσαρκία-Ένα αίνιγμα με πολλές λύσεις*. Βήτα.

**Ζαχαροπούλου Γ., Παπανδρέου Δ., Τσεπραηλίδου Χ., Γρίβα Μ., Μαυρομιχάλης Ι.** (2007). *Ανθρωπομετρικοί παράμετροι και η σχέση τους με την παχυσαρκία σε παιδιά ηλικίας 3-16 ετών. Διατροφή-Διαιτολογία. Τόμος 2, Τεύχη 1-2, σελ: 43-47.*

**Ζηλίδης Χ.** (1995). *Διατροφή και δημόσια υγεία. Θεσσαλονίκη: University studio press.*

**Θαλασσινός Ν.** (2002). *Βασικές αρχές ενδοκρινολογίας. Αθήνα.*

**Illingworth R.** (1990). *Το φυσιολογικό παιδί. Αθήνα: Παρισσιανός.*

**Ινστιτούτο Καταναλωτών (ΙΝΚΑ).** (2005). *Τσιπς, γαριδάκια και TV. Ε-Ιατρικά, Ελευθεροτυπία. Τεύχος 19, σελ: 11.*

**Καπανταής Ε.** (1994). *Ορμονικές διαταραχές που οφείλονται στην παχυσαρκία. Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Διατροφής – Διαιτολογίας. Αθήνα.*

**Καραγιάννης Ι., Μέλλου Κ.** (2001). *Παχυσαρκία στην παιδική ηλικία: Αυξημένη νοσηρότητα στην ενήλικη ζωή; Νοσηλευτική. Τόμος 40, Τεύχος 2, σελ: 8-14, 12-13.*

**Καραγιαννόπουλος Σ.** (2005). *Παιδική παχυσαρκία και το άλλοθι της κληρονομικότητας*. Έθνος, Τεύχος 11, σελ 86.

**Κάσιμος Χ.** (1995). *Γενική παιδιατρική*. Αθήνα: University.

**Κατσιλάμπρος Ν. , Τσίγκος Κ.** (2003). *Παχυσαρκία*. Γενεύη: Βήτα

**Κολοβελώνης Α.** (2007). *Παιδική Παχυσαρκία. Ο ρόλος της διατροφής και της άσκησης στην πρόληψη και στην αντιμετώπισή της*. Διατροφή-Διαιτολογία, Τόμος 2, Τεύχη 1-2, σελ: 31.

**Λήδας Β.** (2005). *Τα αναφυκτικά οδηγούν στην παχυσαρκία*. Forma, Ταεύχος 26, σελ: 50.

**Μελισσάς Ι., και συν.** (1998). *Χειρουργική στην παχυσαρκία*. Αθήνα: Ιατρική, Τόμος 37, Τεύχος 2, σελ: 134-143.

**Μόρτογλου Α.** (1996). *Παχυσαρκία: Ένας πρακτικός, ενημερωτικός και θεραπευτικός οδηγός για όλους*. Αθήνα: Advance Publishing.

**Μπέργκιτ Ντ.** (1983). *Υγεία και Ζωή :Οι Φυτικές Ίνες, η βάση της υγιεινής διατροφής.* Μτφρ: Τζελέπογλου. Αθήνα: Ψυχογιός.

**Μυριοκεφαλιτάκης.** (1992). *Διατροφή βρέφους και παιδιού,* Αθήνα: Β' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών.

**Ντολάτζας Θ.** (2001). *Ο Ιατρός συμβουλεύει.... Προληπτική Ιατρική.* Τόμος 4, σελ: 621-623, Αθήνα: Κοροναίου.

**Παπαβραμίδης Σ.** (2002). *Παχυσαρκία: Θεωρία και Πράξη.* Αθήνα: Σιώκης.

**Πανελλήνιος σύλλογος διαιτολόγων – διατροφολόγων.** (2002). *Τρώω έξυπνα νοιώθω καλά.*

**Πανελλήνιος σύλλογος διαιτολόγων – διατροφολόγων.** (2004). *Διατροφή και έλεγχος βάρους.*

**Πλέσσας Στ.** (1998). *Διαιτητική του ανθρώπου.* Αθήνα: Φάρμακον τύπος.

**Παπανικολάου Γ.** (1993). *Σύγχρονη διατροφή και διαιτολογία*. Αθήνα: Θυμάρι.

**Παπανικολάου Γ.** (1998). *Παχυσαρκία και αδυνάτισμα – Στοιχεία υγιεινής και εξασφαλισμένης διατροφής*. Αθήνα: Πρότυπες Θεσσαλικές εκδόσεις.

**Πιπεράκης Σ.** (2002). *Τροφή, Διατροφή, Ανατροφή*. Αθήνα: Τοπωθήτω.

**Ρούσσου Κ., Δημητρακόπουλος Α.** (1998). *Η Διατροφή του ανθρώπου στα διάφορα στάδια της ηλικίας του*. Πτυχιακή εργασία. Πάτρα.

**Σάββας Σ., Σκορδής Ν.** (1991). *Λεπτίνη ένα βήμα μπροστά στην κατανόηση της παχυσαρκίας*. Παιδιατρική Βορείου Ελλάδας. Τεύχος 11, σελ: 84 – 93.

**Σταθοπούλου Δ.** (2002). *Παχυσαρκία – Είδη - Τρόποι Αντιμετώπισης - Νοσηλευτική Παρέμβαση*. Πτυχιακή εργασία. Πάτρα.

**Σουλπή Κλ., και συν.** (1998). *Η επίδραση της παχυσαρκίας στην αναπνευστική λειτουργία των παιδιών*. Δελτίο Α' Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Τόμος 73, Τεύχος 2, σελ: 145-151.

**Συντώση Α.** (2005). *Εναλλακτική διατροφή*. Vita, Τεύχος 101, σελ:113-115, 190.

**Τουτουζάς Π.** (1993). *Καρδιολογία*. Αθήνα: Παρισιανός.

**Τζώρτζας Θ., Κρούσσας Γ.** (1997). *Ευνοϊκές μεταβολικές επιδράσεις από τη μετρίου βαθμού απώλεια βάρους σε παχύσαρκα άτομα*. Αθήνα: Ελληνική ιατρική.

**Τερτίπη Αθ., και συν.** (2001). *Δυσλιπιδαιμίες*. Αθήνα.

**Τρίτος Ν., Μαντζώρος Χ.** (1997). *Λεπτίνη: ο ρόλος της σε φυσιολογικές και παθολογικές καταστάσεις*. Αθήνα: Ιατρική, Τόμος 72, Τεύχος 4, σελ: 392 – 396.

**Τριχοπούλου Αντ., Τριχόπουλος Δ.** (1996). *Προληπτική ιατρική*. Αθήνα: Παρισιανός.

**Φαινέκος Κ.** (2004). *Παχυσαρκία – η επιδημία του αιώνα –αισθητικό πρόβλημα, νόσημα ή στάση ζωής*. Αρμονία και ζωή. Τεύχος 14, σελ: 1-3.

**Χιώτης Δ.** (2005) *Παιδική Παχυσαρκία*. Αθήνα: Medilife, Τόμος 5, Τεύχος 52, σελ: 34-36.

**Χρούσος Γ.** (1999). *Παιδιατρική Ι*. Αθήνα: Πασχαλίδης.

**Williams M.H.** (2004). *Διατροφή: Υγεία, Ευρωστία και Αθλητική Απόδοση*. Μτφρ: Συντώσης. Αθήνα: Πασχαλίδης.

## **Διαδίκτυο:**

[www.sugarfree.gr](http://www.sugarfree.gr). (13/06/2006).

[www.health.in.gr](http://www.health.in.gr) .(08/07/2006), (20/09/2007).

[www.in.gr](http://www.in.gr). (17/04/2007), (12/10/2006)

[www.isk.gr](http://www.isk.gr). (09/11/2005).

[www.iatronet.gr](http://www.iatronet.gr). (22/09/2006), (25/02/2008), (01/08/2007),  
(12/01/2009),(27/08/2007)

[www.iad.gr](http://www.iad.gr). (27/01/2005)

[www.nutridiet.gr](http://www.nutridiet.gr). (10/05/2005), (20/09/2005).

[www.fage.gr](http://www.fage.gr). (23/10/2006)

[www.paxysarkia.gr](http://www.paxysarkia.gr) (23/10/2008), (22/10/2008)

[www.foodtoday.gr](http://www.foodtoday.gr), (26/03/2008).

[www.nutrimed.gr](http://www.nutrimed.gr). (26/11/2005).

[www.mednutriton.gr](http://www.mednutriton.gr).(21/09/2008)

[www.obesity.org](http://www.obesity.org) (22/02/2008)

[www.paxysarkia.net](http://www.paxysarkia.net) (25/11/2006)

[www.medlook.net](http://www.medlook.net) (28/04/2001), (03/01/2002)

[www.pathfinder.gr](http://www.pathfinder.gr) (25/05/2005)

[www.chamomilaki.blogspot.com](http://www.chamomilaki.blogspot.com) (01/03/2007)



[www.businesswoman.gr](http://www.businesswoman.gr) (17/10/2008)

[www.renalkomotini.gr](http://www.renalkomotini.gr) (03/08/2008)

[www.Eufic.org](http://www.Eufic.org) (14/09/2007)

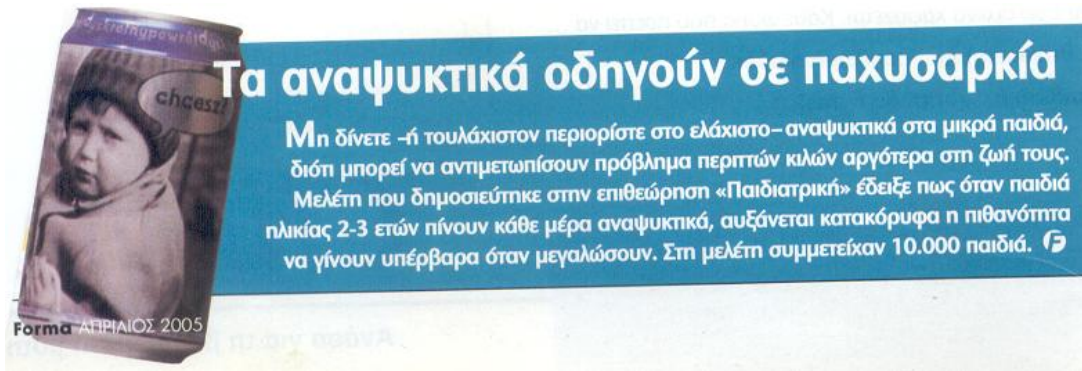
# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

**Πίνακας 1.** Μερικοί τρόποι για να μειωθεί το λίπος από τις τροφές.

Αποφεύγονται τα τηγανιτά και προτιμώνται τα μαγειρευτά ή ψητά.
Αφαιρείται κάθε ορατό λίπος από τα κρέατα πριν από τη μαγειρική παρασκευή.
Αφαιρείται το λίπος του κρέατος που λιώνει κατά τη μαγειρική παρασκευή και επιπλέει.
Αφαιρείται κατά την προετοιμασία του φαγητού το δέρμα των πουλερικών.
Απομακρύνουμε το λίπος από τους ζωμούς των κρεατικών, αφού προηγουμένως μείνουν για να παγώσουν.
Επιβάλλεται η χρήση αντικολλητικών μαγειρικών σκευών, για την αποφυγή της κατανάλωσης μεγάλων ποσοτήτων λαδιών.
Όταν χρειάζεται, συστήνεται η απλή επάλειψη με ελαιόλαδο ή μαλακή μαργαρίνη στο τηγάνι.
Θα πρέπει να προτιμώνται σάλτσες, κρέμες γάλακτος, μαγιονέζες και διάφορα άλλα «βελτιωτικά μέσα της μαγειρικής», με χαμηλά λιπαρά και σε πολύ περιορισμένες ποσότητες.
Θα πρέπει να τονίζεται η αξία του χυμού από λεμόνι, το ξίδι, η φρέσκια ντομάτα, τα φυσικά βότανα και το άπαχο γάλα και γιαούρτι, σαν «μέσα» που θα βελτιώσουν χωρίς «κόστος» τη γεύση του φαγητού.

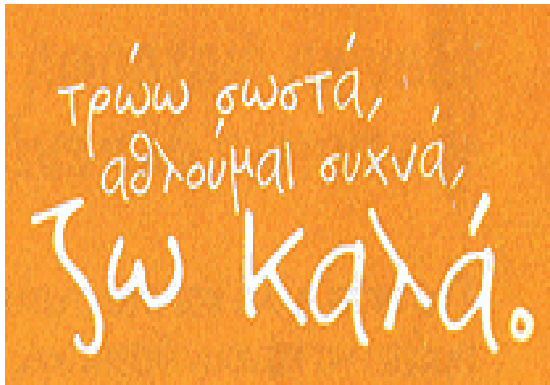
(Τερτίπη και συν., 2001).

**Εικόνα 1.**



(Forma, 2005)

**Εικόνα 2.**



## **ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ**

- Αποδεχθείτε το παιδί σας όποιο κι αν είναι το βάρος του
- Μιλήστε μαζί του για τη σημασία του βάρους του σώματος και δώστε την ευκαιρία να εκφράσει τον προβληματισμό του
- Μάθετε περισσότερα για τις διατροφικές ανάγκες του παιδιού, είτε διαβάζοντας, είτε κουβεντιάζοντας με το γιατρό σας
- Ενθαρρύνετέ το να ξεκινήσει μία νέα προσπάθεια
- Υποστηρίξτε οποιαδήποτε προσπάθεια αναλαμβάνει από μόνο του για έλεγχο του σωματικού του βάρους

### ***Καθολική συμμετοχή της οικογένειας***

- Όλοι στην οικογένεια πρέπει να μάθουν να τρώνε υγιεινά και να είναι σωματικά δραστήριοι και όχι μόνο το υπέρβαρο παιδί
- δημιουργήστε όσο γίνεται περισσότερες ευκαιρίες για σωματική δραστηριότητα για όλη την οικογένεια
- Τα παιδιά μαθαίνουν καλύτερα με παραδείγματα, γι' αυτό ο καλύτερος τρόπος είναι να γίνετε εσείς το παράδειγμα στο παιδί σας, τρώγοντας υγιεινά και όντας σωματικά δραστήριοι

### ***Ατομική συμμετοχή του παιδιού***

- δώστε πρωτοβουλίες στο παιδί και μη του αρνείστε την επιθυμία να ασχοληθεί ενεργά με χειρονακτικές εργασίες του σπιτιού και του κήπου

- Πείστε το να ασχοληθεί με δραστηριότητες που το ευχαριστούν, δεν απαιτούν ιδιαίτερη τεχνική και γνώση και ενεργοποιούν μεγάλες μυϊκές ομάδες (περπάτημα, ελαφρό τρέξιμο, ποδηλάτηση, κολύμβηση κλπ)

#### ***Συμμετοχή σε οργανωμένες ομάδες***

- Ενθαρρύνετέ το να ενταχθεί το συντομότερο σε ένα οργανωμένο πρόγραμμα άσκησης (αθλητικοί σύλλογοι, προγράμματα δήμου, κατασκηνώσεις).

Παρακινείται έτσι

ευκολότερα και είναι πάντα υπό την επίβλεψη των ειδικών (γιατροί, διαιτολόγοι,

γυμναστές)

- Συμβάλλετε για δημιουργία ομάδων για αθλοπαιδιές (ποδόσφαιρο, καλαθοσφαίριση,

πετοσφαίριση κλπ) του παιδιού σας με τους φίλους του

- Επικοινωνήστε με τους γονείς των φίλων του παιδιού σας και αναπτύξτε επαφές για

μια πιο οργανωμένη προσπάθεια

#### ***Γενικές οδηγίες***

- Γίνετε πρότυπο και παράδειγμα για το παιδί σας
- Συμμετοχή όλης της οικογένειας
- Συμμετοχή σε οργανωμένο πρόγραμμα άσκησης
- Υιοθέτηση εφικτών και υλοποιήσιμων στόχων

**Επιγραμματικά**, προτείνουμε τα ακόλουθα: «Αγαπητοί γονείς, με φροντίδα και αγάπη για

τα παιδιά μας, ας δημιουργήσουμε από τη μικρή τους ακόμη ηλικία, υγιεινές συνήθειες διατροφής και άσκησης για να τους χαρούμε υγιείς, δυναμικούς και ευτυχισμένους ενήλικες».

Καραμανώλης Ιωάννης  
Εκπαιδευτικός Φυσικής Αγωγής  
Διδάκτορας Δημοκρίτειου Πανεπιστήμιου Θράκης

