

ΑΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ (Ιωάννινα)

ΣΧΟΛΗ ΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΟΚΟΜΙΑΣ

ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ: ΚΑΡΥΤΣΑ ΛΑΜΠΡΙΝΗ (11566)

ΜΥΛΩΝΑ ΕΥΓΕΝΙΑ (11975)

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΠΑΠΠΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

Ακαδημαϊκό έτος: 2012

ΟΚΤΩΜΒΡΙΟΣ 2012

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5 -
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	8 -
1.1 ΕΝΝΟΙΑ.....	8 -
1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ-ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ, ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ, ΕΛΛΑΔΑ-.....	10 -
1.2.1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ- ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ.....	10 -
1.2.2 ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	13 -
1.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ.....	15 -
1.4 ΚΡΙΣΙΜΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΓΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	16 -
1.5 ΜΟΡΦΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	17 -
1.6 ΕΙΔΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	18 -
1.7 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....	19 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΑΙΤΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	26 -
2.1 ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ.....	26 -
2.1.1 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Prader- Willi.....	28 -
2.1.2 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Bardet-Bield.....	29 -
2.1.3 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Beckwith- Wiedemann.....	29 -
2.1.4 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Down.....	29 -
2.1.5 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Ahlstrom.....	30 -
2.2 ΠΕΡΙΓΕΝΕΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ.....	30 -
2.2.1 ΒΑΡΟΣ ΚΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΓΕΝΝΗΣΗΣ.....	30 -
2.2.2 ΘΗΛΑΣΜΟΣ.....	32 -
2.2.3 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ.....	32 -
2.2.4 ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ.....	33 -
2.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ.....	34 -
2.3.1 ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ.....	34 -
2.3.2 ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ.....	38 -
2.3.2.α Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΩΝ.....	38 -
2.3.2.β Η ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΖΩΗ-ΕΛΛΙΠΗΣ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	41 -
2.3.2.γ ΤΟ ΘΕΤΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ.....	45 -
2.3.3 ΤΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	46 -
2.4 ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΑ ΑΙΤΙΑ.....	50 -

2.4.1 ΥΠΟΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ	- 50 -
2.4.2 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Cushing	- 51 -
2.4.3 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Frohlich.....	- 52 -
2.5 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ	- 52 -
2.6 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΑΙΤΙΑ.....	- 56 -
2.7 ΈΛΛΕΙΨΗ ΥΠΝΟΥ	- 57 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	- 59 -
3.1 ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	- 59 -
3.1.1 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	- 61 -
3.1.2 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	- 62 -
3.1.3 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ	- 62 -
3.1.4 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ-ΟΡΜΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	- 64 -
3.1.5 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ.....	- 65 -
3.1.6 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ.....	- 67 -
3.1.7 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΣΠΛΑΓΧΝΙΚΕΣ-ΗΠΑΤΙΚΕΣ-ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ-	71 -
3.1.8 ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ	- 72 -
3.1.9 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ.....	- 73 -
3.1.10 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΕΙΑ.....	- 73 -
3.1.11 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΕΝΗΛΙΚΗ ΖΩΗ.....	- 75 -
3.2 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	- 77 -
3.3. ΆΛΛΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....	- 80 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	- 81 -
4.1 ΑΞΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ.....	- 82 -
4.2 ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	- 82 -
4.3 ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	- 87 -
4.4 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	- 91 -
4.5 ΑΣΚΗΣΗ.....	- 94 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ	- 97 -
5.1 ΣΗΜΑΣΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ	- 97 -
5.2 ΣΤΟΧΟΙ.....	- 98 -
5.2.1 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ.....	- 100 -

5.2.2 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ	- 100 -
5.3 ΒΗΜΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ	- 104 -
5.3.1 ΒΗΜΑ 1 ^ο : ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ	- 104 -
5.3.2 ΒΗΜΑ 2 ^ο : ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ-ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΩΣΤΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	- 105 -
5.3.2.α ΤΑ «ΥΠΕΡ» ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ.....	- 106 -
5.3.2.β ΤΑ «ΚΑΤΑ» ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	- 110 -
5.3.3 ΒΗΜΑ 3 ^ο : ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ(αλλαγή διατροφικών συνηθειών)-	111 -
5.3.4 ΒΗΜΑ 4 ^ο : ΕΝΘΑΡΡΥΝΣΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	- 115 -
5.3.4.α ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΖΩΗΣ	- 116 -
5.3.4.β ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	- 118 -
5.3.5 ΒΗΜΑ 5 ^ο : ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ.....	- 122 -
5.4 ΑΞΙΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ	- 126 -
5.5 ΣΗΜΑΣΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΛΟΥ ΠΡΩΙΝΟΥ.....	- 128 -
5.6 ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ	- 131 -
5.6.1 ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΥΓΙΕΙΝΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ.....	- 132 -
5.6.2 ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΥΓΙΕΙΝΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ.....	- 142 -
5.7 ΡΟΛΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΥ	- 144 -
5.8 ΡΟΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	- 146 -
5.8.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	- 148 -
5.8.2 ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ.....	- 150 -
5.9 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΑ.....	- 153 -
5.10 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	- 155 -
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	- 156 -
6.1 ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....	- 157 -
6.2 ΘΕΜΑ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ.....	- 161 -
6.2.1 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΘΕΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ -	164 -
6.3 PROJECT: ΔΙΑΤΡΕΦΟΜΑΙ ΣΩΣΤΑ, ΤΣΙΠΣ ΚΑΙ ΧΑΜΠΟΥΡΓΚΕΡ ΜΑΚΡΙΑ	- 167 -
6.3.1: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.....	- 169 -
6.4 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ.....	- 173 -
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	- 179 -
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	- 180 -
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	- 204 -

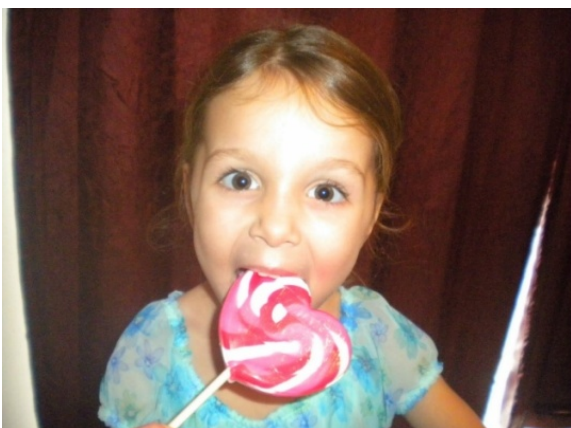
ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως σκοπό να εξετάσει σε βάθος το επιδημιολογικό και άκρως επίκαιρο φαινόμενο της παιδικής παχυσαρκίας που πλήττει τον βρεφικό, νηπιακό και παιδικό πληθυσμό από τη γέννηση μέχρι και την ηλικία των 12 ετών ενός παιδιού.

Η παχυσαρκία έχει πλέον προστεθεί στον κατάλογο των νοσημάτων που εμφανίζονται κατά την παιδική ηλικία. Ο επιπολασμός της αυξάνεται με αλματώδεις ρυθμούς σε όλο και περισσότερες χώρες της υφηλίου, με αυξημένα ποσοστά τόσο για τις αναπτυγμένες όσο και για τις αναπτυσσόμενες. Η Ελλάδα μέχρι και το 2011 κατατάσσεται στην πρώτη θέση, ανάμεσα σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες και στην τέταρτη θέση παγκοσμίως. Η έξαρση της παχυσαρκίας στα παιδιά επηρεάζεται από τα γονίδια και από εξωτερικούς παράγοντες που επιφέρουν σοβαρές και μακροχρόνιες επιπτώσεις στην υγεία και την ποιότητα ζωής.

Το πιο σημαντικό κομμάτι όμως της εργασίας, εστιάζεται στην στρατηγική της αντιμετώπισης που περιλαμβάνει την πολύπλευρη προσπάθεια για την πρόληψή του παιδιού, ώστε να προστατευτεί από την ενδεχόμενη εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας. Και εφόσον αυτό δεν καταστεί δυνατό, κρίνεται αναγκαίο να παρουσιαστούν οι τρόποι θεραπευτικής προσέγγισης, έτσι ώστε να εξαλειφθεί το υπερβάλλον βάρος, είτε μέσω της απώλειας είτε μέσω της διατήρησής του, ανάλογα με την περίπτωση.

Σε κάθε περίπτωση επιβάλλεται μια συνολική προσπάθεια όλων των κοινωνικών φορέων (κοινωνία, σχολείο, ΜΜΕ, εκπαιδευτικό σύστημα και φορείς υγείας), αλλά και της οικογένειας, η οποία «συναντά» πρώτη το παιδί μόλις γεννηθεί και έχει τη δύναμη να μεταδώσει το σωστό παράδειγμα ενός υγιεινού τρόπου ζωής.



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Χρησιμοποιώντας πηγές από βιβλιογραφικές αναφορές, ελληνικά και ξενόγλωσσα περιοδικά καθώς και πορίσματα διάφορων μακροχρόνιων και εξειδικευμένων ερευνών, έγινε προσπάθεια να αποτυπωθούν οι περιβαλλοντικοί και γενετικοί παράγοντες που συνέβαλλαν στην ανάπτυξη του πολυπαραγοντικού φαινομένου, καθώς και οι πολύ σοβαρές για την υγεία και την μετέπειτα εξελικτική πορεία του παιδιού.

Η παιδική και εφηβική παχυσαρκία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα για την δημόσια υγεία καθώς έχει λάβει επιδημικές διαστάσεις τόσο στην Ελλάδα όσο και στον δυτικό κόσμο (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005). Η επικράτηση της παχυσαρκίας στα παιδιά έχει διπλασιαστεί το 1980 και συνεχώς αυξάνεται (Lissauer·Clayden, 2008) Είναι μια πολυπαραγοντική νόσος που συνοδεύεται από πολλά προβλήματα υγείας που επιβαρύνουν την ποιότητα της ζωής του παιδιού (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.) καθώς και προγνωστικός δείκτης για την παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή (Lissauer·Clayden, 2008).

Οι συνέπειες της παιδικής παχυσαρκίας στην υγεία είναι πολλές και λειτουργούν αρνητικά για τη ζωή του παιδιού. Πρόκειται για σοβαρές καταστάσεις που μπορούν να οδηγήσουν ακόμη και σε πρόωρο θάνατο (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Εξαιτίας των επιπτώσεων στην υγεία του παιδιού κρίνεται αναγκαία η αντιμετώπιση που περιλαμβάνει την πρόληψη και την θεραπεία. Για τα παιδιά η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία (Πιπεράκης, 2002).

Η εργασία με θέμα «Παιδική Παχυσαρκία» χωρίζεται σε έξι κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην έννοια, στα επιδημιολογικά δεδομένα-εξέλιξη της σε Ελλάδα, Ευρώπη και Παγκοσμίως, στην κλινική εικόνα του παχύσαρκου παιδιού, στις κρίσιμες περιόδους, στις μορφές, στα είδη και στην διάγνωση.

Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα αίτια που κατατάσσονται σε γεννητικά, περιγεννητικά (βάρος κύησης- γέννησης, θηλασμός, σακχαρώδης διαβήτης κύησης, κάπνισμα μητέρας κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης), περιβαλλοντικά [λανθασμένες διατροφικές συνήθειες, τρόπος ζωής (ρόλος της τηλεόρασης και των διαφημίσεων, καθιστική ζωή-ελλιπής φυσική σωματική δραστηριότητα, θετικό

ενεργειακό ισοζύγιο), οικογενειακό περιβάλλον], ενδοκρινικά (υποθυρεοειδισμός, σύνδρομο Cushing, σύνδρομο Frohlich), ψυχολογικά, κοινωνικοπολιτισμικά και έλλειψη ύπνου.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στις επιπτώσεις που προκαλούνται από το υπερβάλλον λίπος. Πρόκειται για τις σωματικές επιπτώσεις που πλήττουν το μυοσκελετικό, αναπνευστικό και γαστρεντερικό σύστημα, την καρδιά, την εφηβεία, τον μεταβολισμό-ορμόνες, προκαλώντας αύξηση στα επίπεδα χοληστερίνης, σακχαρώδη διαβήτη, παιδική θνησιμότητα, καρκίνο και συνήθως εμμένουν και διατηρούνται και κατά την ενήλικη ζωή του παχύσαρκου παιδιού άλλα και τις κοινωνικο-ψυχολογικές.

Το τέταρτο κεφάλαιο παρέχει πληροφορίες για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας που είναι ευθύνη τόσο του οικογενειακού περιβάλλοντος που παίζει το σημαντικότερο ρόλο καθώς και του σχολικού, κοινωνικού. Ακόμα σημαντικό ρόλο παίζει και η άσκηση.

Το πέμπτο κεφάλαιο διαπραγματεύεται την σημασία της θεραπευτικής αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας, τους στόχους της που αφορούν είτε τη διατήρηση βάρους, είτε την απώλεια αυτού, τα 5 βήματα της θεραπευτικής αντιμετώπισης, δηλαδή την αναγνώριση του προβλήματος, την υιοθέτηση μέσα από τους κανόνες με τα «Ναι» και τα «Όχι» της σωστής και υγιεινής διατροφής, την τροποποίηση της συμπεριφοράς (αλλαγή διατροφικών συνηθειών), την ενθάρρυνση σωματικής δραστηριότητας που περιλαμβάνει αλλαγές στον τρόπο ζωής, προώθηση αθλητικών δραστηριοτήτων και τέλος την ψυχολογική παρέμβαση και υποστήριξη. Ακόμα περιλαμβάνει την αξία της μεσογειακής διαίτας και ενός καλού πρωινού, τον ρόλο της οικογένειας για την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών και υγιεινού τρόπου ζωής, τον ρόλο του διαιτολόγου, τον ρόλο της κοινωνίας μέσα από κοινωνικά προγράμματα και οργανωμένες δράσεις στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και τέλος καταδεικνύεται ο αμφιλεγόμενος ρόλος των φάρμακων και χειρουργικών επεμβάσεων.

Τέλος, το έκτο και τελευταίο κεφάλαιο εξετάζει την διατροφική εκπαίδευση που περιλαμβάνει την αξία της εκπαιδευτικής παρέμβασης, το θέμα-πρόγραμμα: Υγιεινή διατροφή, το Project: Διατρέφομαι σωστά Τσιπς και Χάμπουργκερ μακριά και τέλος διάφορες δραστηριότητες για παιδιά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

1.1 ΕΝΝΟΙΑ



Η παχυσαρκία ορίζεται ως η περίσσεια λίπους το οποίο εναποτίθεται στα λιποκύτταρα (Βρυώνης, 2004). Η συσσώρευση λίπους στους ιστούς όταν υπερβαίνει τα φυσιολογικά επίπεδα, με αυξημένο όγκο λιποκυττάρων ονομάζεται παχυσαρκία ή υπερλίπωση. Επίσης, όταν τα τριγλυκερίδια που αποθηκεύονται στα λιποκύτταρα, υφίστανται συνεχή μεταβολική μεταμόρφωση παρατηρείται μια αύξηση της συγκέντρωσης όλων των συστατικών του μεταβολισμού των λιπιδίων (Biesalki·Grimm, 2008). Με άλλα λόγια, οι μεταβολές του συνολικού ποσού λίπους (αύξηση μάζας λιπώδους ιστού) αντιστοιχούν σε μεταβολές του μεγέθους ή του αριθμού των λιποκυττάρων (Ματσανιώτης·Καρπάθιος, 1999).

Τα παχύσαρκα άτομα δεν διαφέρουν μόνο στο υπερβάλλον λίπος που αποθηκεύουν αλλά και στην τοπική κατανομή του στο σώμα, η οποία προκαλεί αύξηση του βάρους με αποτέλεσμα να οδηγεί σε προβλήματα που σχετίζονται με την παχυσαρκία (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Σύμφωνα με τον Χούλη, η παιδική παχυσαρκία θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο δυτικός κόσμος με το 25% των

παιδιών να είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Πρόκειται για μια πολυγονιδιακή και πολυπαραγοντική νόσο διότι οφείλεται σε πολλούς παράγοντες που άλλες αφορούν το περιβάλλον, άλλες την κληρονομικότητα και άλλες τον τρόπο ζωής (Τουτουζάς, 2004). Είναι ένα μεταβολικό νόσημα που προέρχεται είτε από αντιστρέψιμους παράγοντες όπως το περιβάλλον είτε από μη αντιστρέψιμους όπως τα γονίδια (Δημοσθενόπουλος, χ.χ.). Η νόσος αυτή έχει αυξηθεί στις παιδικές ηλικίες κατά 54% (Νεονάκη, χ.χ.).

Σύμφωνα με τον Καραμάνο, το Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας ΗΠΑ (National Institute of health, NIH) χαρακτήρισε την παχυσαρκία το 1985 ως **νόσο** και συνιστάται απώλεια βάρους όταν το σωματικό βάρος είναι πάνω από το 20% του ιδανικού (Κατσιλάμπρος, 2004). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) το 1996 την χαρακτήρισε ως παγκόσμια **επιδημία** (Σταύρου, 2009). Υπεύθυνο για την παχυσαρκία είναι το θετικό ενεργειακό ισοζύγιο και η αύξηση του βάρους (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003). Το άτομο που βρίσκεται σε θετικό ενεργειακό ισοζύγιο λαμβάνει περισσότερο από ότι καταναλώνει με αποτέλεσμα να οδηγείτε σε εμφάνιση παχυσαρκίας.

Σύμφωνα με την Ζαφειροπούλου, το πρόβλημα της παχυσαρκίας ξεκινάει όταν η ποσότητα του λίπους στο σώμα είναι πάνω από το φυσιολογικό. Το ιδανικό βάρος και το λίπος στον ανθρώπινο οργανισμό δεν υπολογίζεται εύκολα, καθώς έχει άμεση σχέση με την ηλικία, το φύλο και το μέγεθος του σκελετού. Το άτομο που έχει βάρος πάνω από το 10-20% από το κανονικό είναι υπέρβαρο ενώ το άτομο που έχει πάνω από το 20% είναι παχύσαρκο (Πιπεράκης, 2002). Βέβαια, το ποσοστό αυτό δεν έχει μεγάλη αξία γιατί η παχυσαρκία έχει σχέση περισσότερο με την ποσότητα του λίπους στο σώμα παρά με το σωματικό βάρος (Παπανικολάου, 1993).

Το υπερβάλλον βάρος είναι αυτό που υπερβαίνει το επιθυμητό βάρος σώματος. Η παχυσαρκία είναι η κατάσταση κατά την οποία το βάρος είναι 120% ή και περισσότερο από το ιδανικό βάρος σώματος (IBW). Χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες: 1)Ελαφριά: 120-140% του ιδανικού βάρους, 2)Μέτρια: 141-200% του ιδανικού βάρους και 3)Σοβαρή ή θανατηφόρο: πάνω από 200% του ιδανικού βάρους (Courtney·Moore, 2000).

Ο ορισμός του υπέρβαρου από τον παχύσαρκο διαφέρει σύμφωνα με μελέτες με αποτέλεσμα να γίνεται πιο δύσκολα η σύγκριση των δεδομένων. Πριν από χρόνια

οι επιστήμονες ανέπτυξαν νέα πρότυπα ώστε να γίνονται πιο εύκολα οι συγκρίσεις ανάμεσα στα ποσοστά της παιδικής παχυσαρκίας. Βέβαια, ο ορισμός της παχυσαρκίας είναι ατελής αφού δεν έχουν προσδιοριστεί τα ανώτατα φυσιολογικά όρια του ποσού του σωματικού λίπους, η υπέρβαση των οποίων συνδέεται με αυξημένη συχνότητα νοσημάτων. Η δυσκολία διάκρισης των φυσιολογικών από τα παθολογικά όρια είναι ακόμα μεγαλύτερη στα παιδιά, στα οποία το ποσό του σωματικού λίπους σε σχέση με το βάρος σώματος μεταβάλλεται ανάλογα με την ηλικία. Έτσι, φυσιολογικά, στην βρεφική ηλικία το ποσό του σωματικού λίπους είναι αυξημένο σε σχέση με το σωματικό βάρος. Στην συνέχεια και μέχρι την ηλικία των έξι χρόνων η σχέση ελαττώνεται, ενώ στην ηλικία των οκτώ ετών αυξάνεται και πάλι. Στα παχύσαρκα παιδιά η δεύτερη περίοδος αύξησης του σωματικού λίπους αρχίζει σε μικρότερη ηλικία (Ματσανιώτης·Καρπάθιος, 1999).

Ο ορισμός της παιδικής παχυσαρκίας θα πρέπει να γίνεται με βάση τις εκατοστιαίες θέσεις ή σταθερές αποκλίσεις του BMI, σε ειδικά διαγράμματα σύμφωνα με το βάρος, ύψος, ηλικία και φύλο σε μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες (Πέππα, 2009). Έτσι, υπολογίζεται η ιδανική αναλογία ύψους-βάρους για να αποδειχτεί αν το βάρος του παιδιού είναι φυσιολογικό σύμφωνα με την ηλικία και το ύψος του. Αν ένα κορίτσι για παράδειγμα είναι 12 χρονών με βάρος 50 κιλά και ύψος 1,50 μέτρα από το πηλίκο ($50/1,50^2=22,5$) αποδεικνύεται ότι το κορίτσι αυτό είναι υπέρβαρο για την ηλικία του (Παλλίδης, 2009).

Συμπερασματικά, παχυσαρκία ονομάζεται η συσσώρευση λίπους στο σώμα ή σε διάφορα μέρη του σώματος σε υπερβολικό βαθμό που επηρεάζει την υγεία των παιδιών (Παπαχριστοφόρου, 2011).

1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ-ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ, ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ, ΕΛΛΑΔΑ

1.2.1 ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ-ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ

Η παχυσαρκία είναι η πιο συχνή και σοβαρή διαταραχή της θρέψης στις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες με την ίδια περίπου συχνότητα σε ολόκληρη την παιδική και εφηβική ηλικία. Η τάση αύξησης της παιδικής παχυσαρκίας αποτελεί παγκόσμιο φαινόμενο με ελάχιστες εξαιρέσεις σε μερικές ευρωπαϊκές χώρες, όπως Σουηδία, Φιλανδία, Ολλανδία (Ματσανιώτης·Καρπάθιος, 1999).

Τα τελευταία χρόνια η παιδική παχυσαρκία έχει πάρει διαστάσεις επιδημίας τόσο στην Αμερική και την Ευρώπη όσο και στις αναπτυγμένες χώρες (Τερζής, 2012). Είναι ένα διεθνές πρόβλημα που αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς σε πολλές χώρες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι συνθήκες ζωής έχουν αλλάξει σημαντικά. Ο συνδυασμός του γρήγορου φαγητού με την μειωμένη ενεργητικότητα και την καθιστική ζωή συντελεί στην αύξησή της (Βασιλοπούλου, 2012).

Μια διπλάσια έως τετραπλάσια αύξηση στον επιπολασμό της παιδικής παχυσαρκίας έχει αναφερθεί σε διάφορες χώρες σε ολόκληρο τον κόσμο, παρότι οι δείκτες επιπολασμού και ο βαθμός αύξησης διαφέρουν σε διάφορες χώρες. Υπάρχει ένα εύρος στους δείκτες επιπολασμού της παχυσαρκίας από 1,7% στην Γκάνα έως 15,5% στην Η.Π.Α. Οι διαφορές στους δείκτες αύξησης οφείλονται και στα διαφορετικά σημεία έναρξης. Στις βιομηχανοποιημένες χώρες ο δείκτης επιπολασμού είναι αυξημένος στα παιδιά προσχολικής ηλικίας, όπως στη Βόρεια Αφρική (Αλγερία, Μαρόκο, Αίγυπτο) με 8,8% και στη Λατινική Αμερική με 4,4% έναντι 3,3% του παγκόσμιου επιπολασμού, ενώ οι αναπτυσσόμενες είχαν χαμηλότερους δείκτες αύξησης (Kiess, κ.ο, 2008).

Σύμφωνα με επιδημιολογικά δεδομένα η παχυσαρκία μεταξύ των ετών 1963-2004 διπλασιάστηκε στα παιδιά ηλικίας 2-6 ετών από 5% σε 14%, τετραπλασιάστηκε στα παιδιά ηλικίας 6-11 ετών από 4% σε 19%, ενώ το 12% των βρεφών ηλικίας 6-23 μηνών είναι υπέρβαρα (Πέππα, 2009).

Σε έρευνα στην Μεγάλη Βρετανία με παιδιά βρεφικής ηλικίας το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών στο χρονικό διάστημα (1988-1998) αυξήθηκε από 14,7 σε 23,6 και των παχύσαρκων από 5,4 σε 9,2. Σύμφωνα με έρευνες από παιδιά που στην ηλικία των 5 χρονών είναι παχύσαρκα μόνο το 35% των παιδιών θα έχουν κανονικό βάρος στην ηλικία των 15 χρονών. Το 80% των παχύσαρκων παιδιών στα 13 τους θα είναι και παχύσαρκοι ενήλικες (Γρηγορέα, 2008).

Στην Βρετανία ένα στα έξι παιδιά είναι παχύσαρκα. Προβλέψεις δείχνουν ότι μέχρι το 2020 το 50% των παιδιών κάτω των 16 ετών θα είναι παχύσαρκα. Μέχρι το 2007 16,4 εκατομμύρια παιδιά σε όλο τον κόσμο ήταν υπέρβαρα (Πανδής, 2007).

Η επικράτηση της φτάνει μέχρι το 25% στις δυτικές κοινωνίες. Περίπου το 25% των παιδιών στις Η.Π.Α είναι υπέρβαρα και περίπου 11% παχύσαρκα. Κατά την περίοδο δέκα ετών, έρευνα για την εξέταση της διατροφής NHANES II (1976-1980)

και NHANES III (1988-1991) απέδειξε ότι το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών είχε αυξηθεί κατά 40% (Zhao·Grant, 2011).

Στις Η.Π.Α η βρεφική, παιδική και εφηβική παχυσαρκία έχει αυξηθεί τις τελευταίες δεκαετίες ενώ στην Μεγάλη Βρετανία το δερματικό πάχος της πτυχής του τρικέφαλου αυξήθηκε κατά 4,5 στα αγόρια και 2,9 στα κορίτσια σε διάστημα δέκα ετών. Στον Καναδά τα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ηλικίας 9-12 ετών ανέρχεται στο 39,4% (Κωσταρέλλη, 2011).

Το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (CDC) στις 21 Ιανουαρίου του 2011 παρουσίασε καινούργια στατιστικά στοιχεία. Ανέφερε ότι το ποσοστό της παιδικής παχυσαρκίας δεν παραμένει σταθερό αλλά αυξάνεται χρόνο με τον χρόνο. Ενώ από το 1960-1980 το ποσοστό είχε παραμείνει σταθερό, μετά το 1980 άρχισε να αυξάνεται με γρήγορους ρυθμούς (Καράμπελα, 2012).

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση 14 εκατομμύρια παιδιά βρίσκονται πάνω από το φυσιολογικό βάρος ενώ 3 εκατομμύρια είναι παχύσαρκα (Μακρατζάκη, 2011). Σε ευρωπαϊκές χώρες όπως Ελλάδα, Ιταλία και Μάλτα τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας έχουν ξεπεράσει το 30% στις ηλικίες 7-11 χρονών. Η παιδική παχυσαρκία αγγίζει και τις νότιες και ανατολικές χώρες της Ευρώπης (Τσατραφίλη, 2012).

Σύμφωνα με μελέτες και με την κυριότερη μελέτη IDEFICS που έγινε σε παιδιά ηλικίας 2-10 χρονών αποδείχθηκε ότι τα μεγαλύτερα ποσοστά παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών παρουσιάστηκαν στις νότιες ευρωπαϊκές χώρες παρά στις βόρειες. Στις νότιες χώρες, όπως η Ιταλία, τα $\frac{3}{4}$ των παιδιών τρώνε φαγητό μπροστά στην τηλεόραση σε αντίθεση με τις βόρειες, όπως η Σουηδία όπου το $\frac{1}{4}$ τρώει φαγητό μπροστά στην τηλεόραση, καταναλώνουν λιγότερα αναψυκτικά, κέικ, γλυκά, ενώ πάνω από το 40% τρώνε φρούτα και λαχανικά έστω και μια φορά ημερησίως (Βούτου, 2011).

Τα παιδιά που ζουν σε αναπτυγμένες χώρες, σε αστικές περιοχές είναι λιγότερο παχύσαρκα από τα παιδιά που ζουν σε αγροτικές περιοχές. Σε μελέτη στις Η.Π.Α αποδείχθηκε ότι ο BMI και το πάχος της δερματικής πτυχής ήταν μεγαλύτερο σε παιδιά που ζούσαν σε αγροτικές περιοχές σε αντίθεση με αυτά που ζούσαν σε αστικές, αναπτυσσόμενες περιοχές και ανήκαν στην αστική ανώτερη τάξη, όπως είναι η Βραζιλία (Kiess, κ.ο, 2008).

Σύμφωνα με μελέτες του Υπουργείου Υγείας της Κύπρου έδειξαν ότι έχει υψηλά ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας. Τα 4 στα 10 παιδιά του Δημοτικού είναι παχύσαρκα ενώ τα μισά ασκούνται λίγο ή καθόλου (Μεντώνη, χ.χ.).

1.2.2 ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η παιδική παχυσαρκία στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται με τον όρο «ωρολογιακή βόμβα» από τους επιστήμονες. Την τελευταία δεκαετία παρουσιάζεται σταθερή αύξηση στην Ελλάδα. Το 2002 το ποσοστό της έφτανε το 15,4% ενώ το 2006 το 19,6% (Παπαδοπούλου, 2012).

Αποτελέσματα ερευνών το 2003 κατατάσσουν την Ελλάδα στην 1^η θέση μέσα στην Ευρώπη. Το ποσοστό της παιδικής παχυσαρκίας ανέρχεται στο 29% (Πανδής, 2007) και έχει τα σκήπτρα στην κατανάλωση θερμίδων και τα πιο παχύσαρκα παιδιά σε όλη την Ευρώπη (Τζεϊρανάκη, 2010).

Σύμφωνα με την Διεθνή Ομάδα Εργασίας Παχυσαρκίας (IOTF), η Ελλάδα το 2004 κατατάσσεται στην 2^η θέση παγκόσμια όσον αφορά τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας. Το 32% των παιδιών 7-11 χρονών έχουν πάνω από το φυσιολογικό βάρος και είναι είτε υπέρβαρα είτε παχύσαρκα (Παπαχρήστος, 2011). Το 2007 η Ελλάδα βρισκόταν στην 1^η θέση στα υπέρβαρα αγόρια, 2^η στα παχύσαρκα αγόρια και 6^η στα παχύσαρκα κορίτσια (Παπαδημητρίου, 2007). Ειδικοί επιστήμονες που αναφέρθηκαν στο 11^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διατροφής-Διαιτολογίας (24-27/11/2011) του Πανελληνίου Συλλόγου Διαιτολόγων-Διατροφολόγων κατατάσσουν την Ελλάδα στην 4^η θέση παγκόσμια στην παιδική παχυσαρκία (Ευθυμιάδου, 2011).

Σε μελέτη που διεξήχθη μεταξύ 1997-2008 σε Ελληνόπουλα 8-9 χρόνων αποκάλυψε αύξηση του ποσοστού της παχυσαρκίας σε αγροτικές και αστικές περιοχές όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα (Γιαννακούλια, 2012).

Αναλυτικά η αύξηση του ποσοστού % της παχυσαρκίας από το 1997-2008

Περιοχές	Αγόρια	Κορίτσια
Αστικές	8,1-12,4	7,2-11,3
Αγροτικές	8,2-14,1	7-13

Στην Ελλάδα η πρώτη πανελλήνια μελέτη επιπολασμού παχυσαρκίας στην παιδική και εφηβική ηλικία (2-19 ετών) πραγματοποιήθηκε το 2003 από την ΕΙΕΠ. Τα αποτελέσματα έδειξαν ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας της τάξης του 10% ενώ συνολικά αυξημένο βάρος (παχυσαρκία μαζί με σωματικό υπέρβαρο) είχε περίπου το 20% των παιδιών. Το πρόβλημα εμφανίζεται εντονότερο στην πρώτη παιδική ηλικία ενώ τα αγόρια φαίνεται ότι είναι πιο επιβαρυνμένα από τα κορίτσια και οι διαφορές φαίνονται περισσότερο στην εφηβεία. Από την μελέτη προκύπτει ότι η συχνότητα εμφάνισης της παιδικής παχυσαρκίας στην χώρα μας είναι υψηλή. Η αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας σηματοδοτεί και την αύξηση της παχυσαρκίας των ενηλίκων (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Στην Ελλάδα σε μελέτη από το 2003-2007 σε 68.000 παιδιά ηλικίας 7-9 το 33% ήταν υπέρβαρα-παχύσαρκα (Σιωμοπούλου, 2008). Το 2004 τελευταία στατιστικά δεδομένα που παρουσιάστηκαν σε σχετικά ιατρικά συνέδρια μιλούν για 4 στα 10 παιδιά παχύσαρκα ηλικίας κάτω των δέκα ετών και μάλιστα έχουν τουλάχιστον ένα γονιό παχύσαρκο, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό έχουν και τους δυο γονείς παχύσαρκους. Ειδικότερα στην Βόρεια Ελλάδα η παχυσαρκία είναι συχνότερη στα παιδιά σε σχέση με τους εφήβους (Δημοσθενόπουλος, 2004).

Το 2009 πανελλαδική μελέτη σε μαθητές δημοτικού έδειξε ότι τα ποσοστά των υπέρβαρων και παχύσαρκων είναι 25,9 και 11,7 (Παναγιωτοπούλου, 2012). Η συγκεκριμένη έρευνα του τμήματος Διαιτολογίας και Διατροφής του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου σε δείγμα 867.000 μαθητών και σε διάστημα 13 ετών (1997-2009) έδειξε πως 4 στα 10 παιδιά είναι παχύσαρκα (Παπανικολάου, 2011).

Επίσης, έρευνα σε σχολεία από ολόκληρη την ελληνική επικράτεια έδειξε ότι κορίτσια και αγόρια ηλικίας 2-19 ετών αντιμετωπίζουν το πρόβλημα του αυξημένου σωματικού βάρους με ολοένα αυξανόμενο αριθμό όπως φαίνεται και στον πίνακα (Δρακοπούλου, 2009).

Ηλικία	ΑΓΟΡΙΑ	ΚΟΡΙΤΣΙΑ
2-6 ετών	18.1%	16.3%
7-12 ετών	22.7%	18.3%
13-19 ετών	29.6%	16.1%

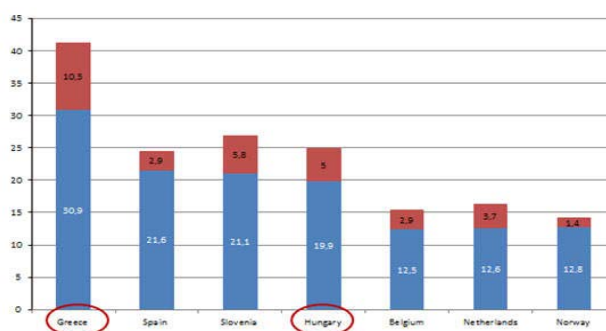
Σε 20 χρόνια προβλέπεται ότι θα χαθούν περισσότερα παιδιά από κακή διατροφή σύμφωνα με το Ινστιτούτο Καταναλωτών (INKA). Ειδικότερα το ποσοστό αύξησης της παχυσαρκίας σε παιδιά ηλικίας 6-11 ετών έχει φτάσει το 54%. Σε μελέτη που έγινε αποδείχτηκε ότι τα παιδιά από την Ελλάδα και κυρίως από την Κρήτη είναι τα πιο παχύσαρκα παιδιά στην Ευρώπη. Η παιδική παχυσαρκία κάνει την εμφάνισή της από την ηλικία των 2 ετών (Τζειρανάκη, 2010). Σε μελέτη του πανεπιστημίου Κρήτης το 30% των αγοριών και το 20% των κοριτσιών στην Κρήτη είχαν αυξημένο βάρος ή ήταν παχύσαρκα (Ζαμπέλας, 2003).

Ο επιπολασμός της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα σε παιδιά ηλικίας 1-5 ετών ανέρχεται στο 16% στα αγόρια και στο 15,5% στα κορίτσια. Το συνολικό ποσοστό υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ανέρχεται στο 31,9 στα παιδιά προσχολικής ηλικίας. Στην νηπιακή ηλικία 1-2 ετών το ποσοστό της παχυσαρκίας ανέρχεται στο 16,5 σε αγόρια και στο 11,4 σε κορίτσια (Κωσταρέλλη, 2011).

Από έρευνα που έγινε σε επτά χώρες της ευρωπαϊκής ένωσης με την ονομασία ENERGY το 2011 διαπιστώθηκε ότι το 50% των ελληνόπουλων ηλικίας 10-12 χρόνων είχαν πρόβλημα βάρους. Το 20% ήταν παχύσαρκα και το 30% υπέρβαρα. Σε παγκόσμιο ποσοστό προκύπτει ότι το 10% των παιδιών είναι παχύσαρκα και το 20% υπέρβαρα

(Γιαννακούλια,

2012).



1.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ



Η αύξηση γενικά του λίπους δημιουργεί διπλώσεις και ραβδώσεις του δέρματος. Τα χαρακτηριστικά του προσώπου είναι δυσανάλογα. Η κοιλιά προεξέχει και εμφανίζουν γυναικομαστία. Το πέος στα αγόρια αποκρύπτεται σχεδόν πλήρως από το λίπος του παιδιού πράγμα που δημιουργεί την

ψευδή εντύπωση υπογεννητισμού. Το παχύσαρκο παιδί συνήθως έχει ψηλότερο ανάστημα από τα συνομήλικα παιδιά πριν την εφηβεία, αλλά μετά την εφηβεία το τελικό του ύψος μπορεί να υπολείπεται. Το παιδί κουράζεται εύκολα, έχει αυξημένη εφίδρωση και ταχύπνοια. Για αυτό τον λόγο περιορίζει πολύ τις δραστηριότητές του (Βρυώνης, 2004). Άλλα χαρακτηριστικά είναι η πλατυποδία, τα κυρτά πόδια, οι φλεβίτιδες και τα χαλασμένα δόντια (Παλλίδης, 2009).

Το επιπλέον βάρος που δημιουργεί το λίπος στα παχύσαρκα παιδιά επηρεάζει το σώμα τους. Εμφανή είναι τα σημάδια στην αναπνοή (εύκολο λαχάνιασμα, κόπωση, και δύσπνοια), τον σκελετό (αλλοιώσεις των κάτω άκρων και νέκρωση της κεφαλής του μηριαίου οστού), καθώς και στην αισθητική. Τα παραπανίσια κιλά είναι ανομοιογενώς κατανομημένα στο σώμα του παιδιού και κυρίως στην κοιλιά και στα πόδια, το δέρμα εμφανίζει ραγάδες και έχει την όψη φλούδας πορτοκαλιού (Πανοτόπουλος, 2010) και η οστική του ωρίμανση είναι πιο προχωρημένη (Μαλλιαρού, 1985).

1.4 ΚΡΙΣΙΜΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΓΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Οι κρίσιμες περίοδοι για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας είναι τέσσερις: α) η προγεννητική, β) η νεογνική περίοδος, γ) οι ηλικίες 3-10 χρόνων και δ) η περίοδος της εφηβείας.

A) Η προγεννητική περίοδος: Σύμφωνα με τον Χούλη, οι διατροφικές συνήθειες της μητέρας παίζουν σημαντικό ρόλο διότι αυτές θα καθορίσουν το σχήμα, το μέγεθος και την σύνθεση του νεογνού (Τουτουζάς, 2004).

B) Η νεογνική περίοδος: Στην νεογνική περίοδο τα λιποκύτταρα είναι μικρά (Ματσανιώτης·Καρπάθιος, 1999). Κατά την διάρκεια του πρώτου έτους της ζωής του βρέφους που έχει γεννηθεί φυσιολογικά, η αύξηση του λιπώδους ιστού οφείλεται στην αύξηση των λιποκυττάρων. Η αύξηση των λιποκυττάρων αυξάνεται αργά κατά τον 6^ο μήνα μέχρι και το δεύτερο χρόνο της ζωής τους και παραμένει σταθερός μέχρι τον 8^ο-10^ο χρόνο (Nelson, κ.ο, 1996). Το αυξημένο βάρος του νεογνού πάνω από 4,5 κιλά μπορεί να προδιαθέτει εκδήλωση παχυσαρκίας αργότερα. Αντίθετα το χαμηλό βάρος γέννησης του νεογνού συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για σακχαρώδη διαβήτη και καρδιοαγγειακά νοσήματα (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005). Σύμφωνα με τον Χούλη, στα νεογνά και παιδιά μέχρι τριών ετών το βάρος του σώματός τους τριπλασιάζεται

και το λίπος του σώματός τους διπλασιάζεται. Η αύξηση αυτή μπορεί να αποτελέσει και μελλοντική αύξηση του βάρους τους.

Γ) Οι ηλικίες 3-10: Η πιο χαρακτηριστική περίοδος είναι οι ηλικίες 3-10 χρονών για να γίνει το παιδί υπέρβαρο. Ο BMI αυξάνεται στις ηλικίες 5-7 όταν τα παιδιά ξεκινούν κοινωνική δραστηριότητα (Τουτουζάς, 2004), καθώς είναι η περίοδος της απότομης αύξησης των λιποκυττάρων. Αν η φυσιολογική αύξηση αυτή γίνει νωρίτερα από την ηλικία αυτή ή με πολύ γρήγορο ρυθμό το παιδί παρουσιάζει μεγάλο κίνδυνο για παχυσαρκία. Το μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν τα νεογνά χαμηλού βάρους τα οποία αναπτύσσονται απότομα και παρουσιάζουν αύξηση των λιποκυττάρων στην ηλικία των 3-4 χρόνων περίπου (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005). Έτσι, διαπιστώνεται ότι τα παχύσαρκα παιδιά έχουν μεγαλύτερα και περισσότερα λιποκύτταρα από τα παιδιά φυσιολογικού βάρους (Nelson, κ.ο, 1996).

Δ) Η περίοδος της εφηβείας: Η περίοδος της εφηβείας είναι κρίσιμη λόγω της ορμονικής έκρηξης. Οι ορμονικές μεταβολές συμβάλουν στην αύξηση των λιποκυττάρων και στην ανακατανομή του λίπους, σε συνδυασμό με ψυχολογικούς παράγοντες και αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες, κάνοντας εμφανή τον κίνδυνο για παχυσαρκία (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Σύμφωνα με τον Χούλη, μεγάλη προσοχή πρέπει να δίνεται κατά την διάρκεια αυτών των ευαίσθητων περιόδων για την ανάπτυξη του παιδιού. Η αρχή και η διατήρηση διατροφικών συνηθειών μαζί με την άσκηση θα αποτρέψει την παιδική παχυσαρκία τόσο για θέμα υγείας όσο και για θέμα αισθητικής (Τουτουζάς, 2004).

1.5 ΜΟΡΦΕΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ



Οι βασικές μορφές της παιδικής παχυσαρκίας είναι δύο: η ενδογενής και η εξωγενής. Η ενδογενής παχυσαρκία είναι σπάνια στα παιδιά διότι οφείλεται σε ενδοκρινικά νοσήματα όπως υποθυρεοειδισμός, σακχαρώδη διαβήτη και συνδυαστικά με παθολογικές καταστάσεις όπως νοητική υστέρηση, ελαττωμένη οστική ηλικία και κοντό ανάστημα. Τέτοια σύνδρομα είναι το Prader-Willi.

Στην εξωγενή παχυσαρκία τα παιδιά έχουν ψηλό ανάστημα προηγμένη οστική ηλικία και η οστική τους ανάπτυξη είναι φυσιολογική. Αυτού του είδους παχυσαρκία οφείλεται στην υπερκατανάλωση φαγητού, την μειωμένη σωματική άσκηση και την κακή διατροφή (Βαβελίδου·Θεωδορίδου, 2008).

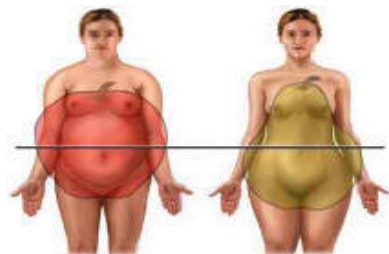
Από τις δύο αυτές μορφές προκύπτουν δύο κατηγορίες παχύσαρκων παιδιών: α) το παχύ και ψηλό παιδί και β) το παχύ και κοντό παιδί.

A) Παχύ και ψηλό παιδί: Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει το 95% των περιπτώσεων. Τα αίτια οφείλονται σε οικογενή παχυσαρκία, έλλειψη σωματικής άσκησης ή σε κακή διατροφή.

B) Παχύ και κοντό παιδί: Ανήκει το 5% των περιπτώσεων. Στα παιδιά αυτά η παχυσαρκία είναι παθολογική και οφείλεται συνήθως σε ενδοκρινικά νοσήματα (Βρυώνης, 2004).

1.6 ΕΙΔΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Τα είδη της παχυσαρκίας είναι τρία: α) σε ολόκληρο το σώμα, β) η κοιλιακή ή κεντρική παχυσαρκία (σχήμα μήλου) και γ) η περιφερειακή παχυσαρκία (σχήμα αχλάδι).



A) Σε ολόκληρο το σώμα: Σύμφωνα με την Γραμματικοπούλου και Παπαδοπούλου, είναι η πιο συνηθισμένη μορφή παχυσαρκίας στα παιδιά και η κατανομή του λίπους γίνεται ομοιόμορφα και σφαιρικά (Χασαπίδου·Φαχλιαντίδου, 2002).

B) Κεντρική παχυσαρκία: Η συσσώρευση λίπους παρουσιάζεται στο άνω μέρος του σώματος και συγκεκριμένα στα χέρια, τον κορμό, την κοιλιά και την μέση. Για αυτό τον λόγο το σώμα έχει σχήμα μήλου. Η κεντρικού τύπου παχυσαρκία αντιμετωπίζεται εύκολα (Πορτοκάλου, 2011). Η κοιλιακή παχυσαρκία δημιουργείται κυρίως από έντονο στρες εξαιτίας της έκκρισης κορτιζόλης και διάφορων ορμονών του στρες (Πανδής, 2007).

Γ) Περιφερειακή παχυσαρκία: Η συσσώρευση λίπους γίνεται στο κάτω μέρος του σώματος δηλαδή στους γλουτούς και τα πόδια, και έτσι το σώμα έχει σχήμα αχλαδιού. Η περιφερειακή παχυσαρκία αντιμετωπίζεται πιο δύσκολα.

Τα άτομα που παρουσιάζουν κεντρική παχυσαρκία σε σχήμα μήλου έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να παρουσιάσουν ασθένειες, όπως καρδιαγγειακά

προβλήματα, σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, υπέρταση, έμφραγμα απ' ότi τα άτομα με παχυσαρκία σε σχήμα αχλαδιού (Πορτοκάλoγλου, 2011).

Αποτελέσματα από μελέτη της Ελληνικής Ιατρικής Εταιρείας Παχυσαρκίας παρουσίασαν ότi το 25% των αγοριών στην παιδική και εφηβική ηλικία, το 20% των κοριτσιών σε παιδική ηλικία και το 15% σε εφηβική ηλικία είχαν κεντρική παχυσαρκία (Μπούκα, 2008).

1.7 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Η διάγνωση της παιδικής παχυσαρκίας έχει σχέση με την ποσότητα του λίπους παρά με το σωματικό βάρος. Η σωματική διάπλαση του ατόμου βοηθάει στην διάγνωση της παχυσαρκίας σε πολύ παχύσαρκα άτομα (Παπανικολάου, 1993). Η μέτρηση, ο προσδιορισμός της ποσότητας του λιπώδους ιστού και άρα η κατάταξη της παχυσαρκίας προβληματίζει και δεν είναι καθόλου εύκολο έργο για τα παιδιά και τους εφήβους. Και αυτό γιατί η παιδική και εφηβική ηλικία είναι περίοδος ταχείας αύξησης και ανάπτυξης, όπου δεν αυξάνεται μόνο το ύψος, αλλά παράλληλα αλλάζει και η σύσταση, σύνθεση του σώματος (Kiess, κ.ο, 2008). Ακόμα υπάρχουν αλλαγές στα ποσοστά εναπόθεσης του λίπους στα άτομα (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Για να γίνει διάγνωση θα πρέπει πρώτα από όλα οι γονείς να καταλάβουν ότi το πάχος δεν είναι ένδειξη υγείας αλλά σύμπτωμα μιας αργής και μακροχρόνιας κατάστασης του οργανισμού. Μόλις οι γονείς αναγνωρίσουν ότi το παιδί παίρνει περισσότερο βάρος απ' ότi αντιστοιχεί για την ηλικία του πρέπει να απευθυνθούν στον παιδίατρο (Μαλλιαρού, 1985) Οι γονείς χρειάζεται να ζητούν από τον παιδίατρο να ζυγίζει το παιδί ώστε να δουν αν το βάρος του βρίσκεται στα φυσιολογικά επίπεδα (Παπουτσού, 2011).

Ο παιδίατρος μετρώντας το βάρος και το ύψος του και υπολογίζοντας τον Δείκτη Μάζας Σώματος μπορεί να διαγνώσει μέσω των κατάλληλων καμπυλών των διαγραμμάτων αν το παιδί έχει φυσιολογικό βάρος, αν είναι υπέρβαρο ή παχύσαρκο. Η ιατρική εκτίμηση από τον παιδίατρο συνοδεύεται από λήψη οικογενειακού ιστορικού και ιατρικών εξετάσεων (Καρασούλη, χ.χ.) για την εκτίμηση άλλων νοσημάτων και προβλημάτων υγείας, όπως ο διαβήτης (Ασλανίδη, 2010), καθώς είναι ένας πολύ σημαντικός προδιαθεσικός παράγοντας για εμφάνιση παχυσαρκίας (Ενημέρωση Φάγε, 2007).

Μέχρι την ηλικία των 2 ετών δεν μπορεί κάποιος εύκολα να αναγνωρίσει αν το παιδί είναι παχύσαρκο ή όχι. Αφού, όμως μετά την ηλικία των 2 ετών διαγνωστεί το πρόβλημα υπερβάλλοντος βάρους, ο παιδίατρος σε συνεργασία με άλλους ειδικούς θα συστήσει την κατάλληλη θεραπεία για να μειωθεί ή να διατηρηθεί σε σταθερά επίπεδα το βάρος του παιδιού (Ασλανίδου, 2010).

Σύμφωνα με τους Olsen και Hanger, η αξιολόγηση-διάγνωση ενός παχύσαρκου παιδιού γίνεται με κλινική εργαστηριακή εξέταση, με διατροφικό ιστορικό, με την ποσότητα της τροφής που λαμβάνει, τις οικογενειακές συνήθειες, την ψυχολογική κατάσταση-αξιολόγηση, καθώς και την σωματική δραστηριότητα (Hendricks κ.ο, 2003). Συγκεκριμένα, οι απαραίτητες εξετάσεις για το παιδί είναι:

A) Υπολογισμός του ύψους, του βάρους και του ΔΜΣ.

B) Μέτρηση της αρτηριακής πίεσης.

Γ) Σωματική δραστηριότητα. Το ιστορικό της σωματικής δραστηριότητας θα αποκαλύψει τις δυνατότητες αύξησης της ενεργειακής κατανάλωσης καθώς και τον χρόνο που περνά το παιδί μπροστά από την οθόνη του υπολογιστή ή τηλεόρασης.

Δ) Έλεγχος σακχάρου.

Ε) Αιματολογικές εξετάσεις για χοληστερόλη (Ellrott·Pudel, 2002).

ΣΤ) Ιστορικό οικογένειας. Γίνεται αναζήτηση πληροφοριών για ύπαρξη παχύσαρκου συγγενή πρώτου βαθμού (κληρονομικότητα) και διερεύνηση οικογενειακού ιστορικού για νοσήματα όπως καρδιοαγγειακές παθήσεις. Η οικογένεια δίνει πληροφορίες για τα γεύματα και τα μικρογεύματα της ημέρας με σκοπό να εκτιμηθεί η θερμιδική πρόσληψη, η ποιότητα της τροφής καθώς και τα τρόφιμα πλούσια σε θερμίδες (Μιχαλόπουλος, χ.χ.) Επίσης, η εστίαση στην ύπαρξη οικογενούς παχυσαρκίας δηλαδή στο οικογενειακό δέντρο για βάρος και ύψος και η καταγραφή της πρέπει να ξεκινά από την εγκυμοσύνη μέχρι και την εφηβεία. Το ίδιο ισχύει και για τις διατροφικές συνήθειες του παιδιού από την βρεφική του ακόμη ηλικία π.χ. θηλασμός, δυσκολίες σίτισης (Kiess, κ.ο, 2008).

Z) Ψυχολογικό ιστορικό. Σύμφωνα με τον Κατσιλάμπρο, Λιάτη γίνεται έλεγχος για το εάν το παιδί διακατέχεται από αισθήματα μοναξιάς, πώς αισθάνεται όταν τρώει. Διερευνάτε για ενδεχόμενη παρουσία αρνητικών συναισθημάτων όπως χαμηλή αυτοεκτίμηση, κοινωνική απομόνωση, κατάθλιψη.

Η) Ιστορικό σωματικού βάρους. Για να γίνει αξιολόγηση της εξέλιξης της παχυσαρκίας χρειάζονται πληροφορίες για την ηλικία έναρξης, τη φύση αύξησης του βάρους και τα γεγονότα που οδήγησαν σε αυτήν (Καπάνταης, 2004).

Για να γίνει διάγνωση της παχυσαρκίας πρέπει πρώτα να γίνει ακριβής μέτρηση του σωματικού λίπους. Κατά καιρούς γίνεται λόγος για διάφορους τρόπους μέτρησης όπως είναι: 1) η εκατοστιαία θέση του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), 2) η αντικειμενική αξιολόγηση όπως είναι το πάχος των δερματικών πτυχών η οποία δεν εφαρμόζεται συχνά, 3) η μέτρηση της περιμέτρου της μέσης και 4) η εκτίμηση του ολικού λίπους (λιπομέτρηση) (Ζαμπέλας, 2003).

1. Η εκατοστιαία θέση του Δείκτη Μάζας Σώματος: Σε μεγάλης κλίμακας πληθυσμιακές μελέτες και ανιχνευτικούς κλινικούς ελέγχους δημόσιας υγείας συνήθως χρησιμοποιείται ένας δείκτης βάρους σώματος προσαρμοσμένος με το ύψος, ως αντιπροσωπευτικός προσδιορισμός του λιπώδους ιστού. Οι δείκτες αυτοί ορίζονται σαν διαφορετικοί συνδυασμοί του βάρους και του ύψους όπως είναι το βάρος διαιρημένο δια του ύψους ή το βάρος εκφραζόμενο σαν ποσοστό επί του μέσου βάρους για ένα δεδομένο ύψος και φύλο. Ο πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενος στην διάγνωση της παχυσαρκίας είναι ο δείκτης Quetelet γνωστός σαν δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) ή BMI, παρότι δεν αποτελεί έναν καλό δείκτη της παιδικής παχυσαρκίας επειδή διαφέρει μεταξύ αγοριών και κοριτσιών και μεταβάλλεται με την ηλικία (Kiess, κ.ο, 2008).

Για τον έλεγχο των παχύσαρκων παιδιών είναι λογικός δείκτης του πάχους και της μάζας σώματος και το πρώτο επίπεδο ανίχνευσης για την κατηγοριοποίηση του υπέρμετρου σωματικού βάρους, αν και δεν απεικονίζει την ακριβή σύνθεση της μάζας σώματος (λιπώδη και άλιπη μάζα) (Nelson, κ.ο, 1999) Γι' αυτό θα πρέπει να αξιολογείται σε συνδυασμό με τις εκατοστιαίες θέσεις (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003), για τον καλύτερο και πιο εύκολο τρόπο διάγνωσης ανάλογα με την ηλικία και το φύλο (Lissauer·Clayden, 2008). Έτσι, οι διεθνής ή τοπικές καμπύλες βάρους για τα παιδιά και τους εφήβους, όταν χρησιμοποιούνται μόνες τους μπορεί να είναι λιγότερο αξιόπιστες, καθώς η ηλικία έναρξης της εφηβείας και οι συσχετιζόμενες με αυτή φυσικές αλλαγές ποικίλουν μεταξύ διαφορετικών χωρών, εθνολογικών ομάδων ή πολιτισμών (Kiess, κ.ο, 2008).

Στην Ελλάδα χρησιμοποιούνται τα διαγράμματα της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών (Καθηγήτρια Κα Δάκου) που δημιουργήθηκαν το 2001 με βάση δεδομένα από μελέτη μεγάλου αριθμού βρεφών και παιδιών. Παιδιά με BMI >95^η εκατοστιαία θέση (ΕΘ) θεωρούνται παχύσαρκα, με BMI μεταξύ 85^{ης} και 95^{ης} εκατοστιαίας θέσης υπέρβαρα και με BMI <85^{ης} εκατοστιαίας θέσης φυσιολογικά. Στους ενήλικες, όπως και στα παιδιά ο BMI υπολογίζεται με τον μαθηματικό τύπο:

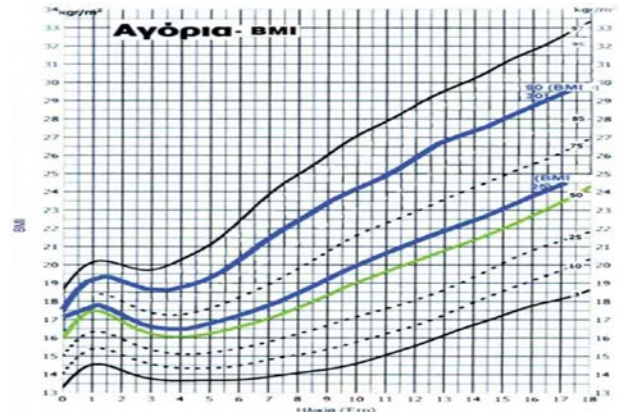
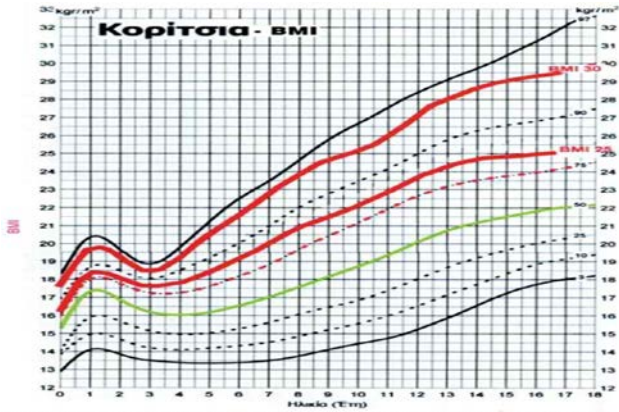
$$\text{BMI} = \text{Βάρος} / \text{Ύψους}^2 \text{ (Πέππα, 2009).}$$

Τα ενδεικτικά όρια του BMI και ο βαθμός νοσηρότητας σύμφωνα με την ΠΟΥ (Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας) είναι: (Τουτουζάς, 2004).

Βάρος ατόμου	BMI kg/m ²	Κίνδυνος νοσηρότητας
Ελλιποβαρές	<18,5	Χαμηλό
Φυσιολογικό βάρος	18,5-24,9	Μέσος
Σωματικά υπέρβαρος	25,0-29,9	Αυξημένος
Παχυσαρκία βαθμού I	30,0-34,9	Πολύ αυξημένος
Παχυσαρκία βαθμού II	35,0-39,9	Σοβαρός
Παχυσαρκία βαθμού III (Νοσογόνος)	>40	Πολύ σοβαρός

Πίνακας 1: 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
2,5	18.13	17.76	19.80	19.55
3	17.89	17.56	19.57	19.36
3,5	17.69	17.40	19.39	19.23
4	17.55	17.28	19.29	19.15
4,5	17.47	17.19	19.26	19.12
5	17.42	17.15	19.30	19.17
5,5	17.45	17.20	19.47	19.34
6	17.55	17.34	19.78	19.65
6,5	17.71	17.53	20.23	20.08
7	17.72	17.75	20.63	20.51
7,5	18.16	18.03	21.09	21.01
8	18.44	18.35	21.60	21.57
8,5	18.76	18.69	22.17	22.18
9	19.10	19.07	22.77	22.81
9,5	19.46	19.45	23.39	23.46
10	19.84	19.86	24.00	24.11
10,5	20.20	20.29	24.57	24.77
11	20.55	20.74	25.10	25.42
11,5	20.89	21.20	25.58	26.05
12	21.22	21.68	26.02	26.67
12,5	21.56	22.14	26.43	27.24
13	21.91	22.58	26.84	27.76
13,5	22.27	22.98	27.25	28.20
14	22.62	23.34	27.63	28.57
14,5	22.96	23.66	27.98	28.87
15	23.29	23.94	28.30	29.11
15,5	23.60	24.17	28.60	29.29
16	23.90	24.32	28.88	29.43
16,5	24.19	24.54	29.14	29.56
17	24.46	24.70	29.41	29.69
17,5	24.73	24.85	29.70	29.84
18	25	25	30	30



ΕΚΑΤΟΣΤΙΑΙΕΣ ΘΕΣΕΙΣ (ΕΘ) BMI ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΕΡΕΣ ΗΛΙΚΙΕΣ. ΜΕ ΕΝΤΟΝΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΗΝ ΠΑΡΕΙΣΤΑΝΤΑΙ ΟΙ ΕΘ ΠΟΥ ΔΙΑΤΕΛΟΥΝΤΙ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ BMI 25 ΚΑΙ 30 ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΣΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ 18 ΕΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΣΣΟΥΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΤΟ ΥΠΕΡΒΑΡΟ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ ΑΠΟ ΤΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΑΤΟΜΟ.

ΕΚΑΤΟΣΤΙΑΙΕΣ ΘΕΣΕΙΣ (ΕΘ) BMI ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΕΡΕΣ ΗΛΙΚΙΕΣ. ΜΕ ΕΝΤΟΝΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΗΝ ΠΑΡΕΙΣΤΑΝΤΑΙ ΟΙ ΕΘ ΠΟΥ ΔΙΑΤΕΛΟΥΝΤΙ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ BMI 25 ΚΑΙ 30 ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΣΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ 18 ΕΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΚΡΙΣΣΟΥΝ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ ΤΟ ΥΠΕΡΒΑΡΟ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΟ ΑΠΟ ΤΟ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΑΤΟΜΟ.

Πηγή: <http://www.mednutrition.gr/paidiki-pahysarkia-o-rolos-toy-diaitologoy>

Συγκεκριμένα, η 85^η και 90^η εκατοστιαία θέση ή βάρος >120% του μέσου όρου για την ηλικία βάρους χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει την παιδική παχυσαρκία. Οι αποκλίσεις της σχέσης βάρος προς ύψος μπορούν να οδηγήσουν σε λανθασμένη διάγνωση της παχυσαρκίας όταν το άτομο είναι μυώδεις (Nelson, κ.ο, 1999). Ένας δείκτης μάζας πάνω από την 95^η εκατοστιαία θέση είναι προγνωστικός παράγοντας τόσο για τον αυξημένο κίνδυνο επικράτησης της παιδικής παχυσαρκίας και στην ενήλικη ζωή όσο και για ανωμαλίες στα επίπεδα των λιπιδίων και της αρτηριακής πίεσης (Lissauer·Clayden, 2008).

2. Πίνακες ανάπτυξης: Πολλές χώρες έχουν δημιουργήσει πίνακες ανάπτυξης που βασίζονται στην σχέση βάρους προς ηλικία και ύψους προς ηλικία και δείχνουν μόνο το μέγεθος του παιδιού και όχι το πάχος του. Η σχέση που υπάρχει μεταξύ ύψους και βάρους στην παιδική ηλικία δείχνει ότι ένας δείκτης βάρους ο οποίος προσαρμόζεται με το κατάλληλο ύψος μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην μέτρηση του πάχους (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Μαζί με τις εκατοστιαίες θέσης ύψους και βάρους που περιέχονται στα βιβλιάρια υγείας του παιδιού όπου τα παραλαμβάνουν οι μητέρες μετά την γέννηση του μωρού, τα τελευταία χρόνια υπάρχουν και πίνακες ανάπτυξης από 0-18 ετών οι οποίοι αφορούν τον ελληνικό πληθυσμό (Χιώτης, 2011).

3. Το πάχος των δερματικών πτυχών: Σύμφωνα με την Γραμματικοπούλου και Παπαδοπούλου, η μέτρηση των πτυχών είναι μια γνωστή μέθοδος



για την εκτίμηση λίπους σε μεγάλους πληθυσμούς και για την παχυσαρκία των παιδιών (Χασαπίδου·Φαχιαντίδου, 2002). Πρόκειται για μια γρήγορη, εύκολη καθώς και χρήσιμη μέθοδος επειδή δίνει πληροφορίες για την κατανομή του λίπους από διάφορα σημεία. Βασίζεται στην αρχή του υποδόριου λίπους κατά την οποία μεγάλη ποσότητα αυτού αποθηκεύεται στο σώμα που βρίσκεται κάτω από το δέρμα. Η μέτρηση του υποδόριου λίπους γίνεται με τα ειδικά δερματοπτυχόμετρα (Μανίκα, 2010). Η μέτρηση του δέρματος πτυχής γίνεται σε χιλιοστά, στην περιοχή του δικέφαλου, τρικέφαλου, ωμοπλάτης και λαγονίων. Από το άθροισμα των τεσσάρων περιοχών μπορεί να υπολογιστεί το συνολικό λίπος σε περιπτώσεις ίσης κατανομής του λίπους (Μπονιάκος, 2004).

4. Η μέτρηση της περιμέτρου του λαιμού/ μέσης/ περιφέρεια ισχίου (WHR):

Σύμφωνα με τον Χούλη, η μέτρηση περιμέτρου της μέσης-ισχίων, η οποία υπολογίζεται από το πηλίκο περιμέτρου της μέσης προς την περίμετρο-περιφέρεια του ισχίου-γλουτών είναι δείκτης κατανομής του λίπους (Τουτουζάς, 2004). Η μέτρηση αυτή γίνεται ανάλογα με το φύλο και την ηλικία και παρουσιάζει αντικειμενικές δυσκολίες επειδή υπάρχει υποκειμενικότητα με διαφορετικές απόψεις, όσον αφορά τον καθορισμό των σημείων μέτρησης και επίσης είναι δύσκολη η ανεύρεση των σημείων μέτρησης στα πολύ παχύσαρκα άτομα (Μανίκα, 2010).

Η περίμετρος της μέσης αποτελεί ένα χρήσιμο δείκτη αξιολόγησης στα παιδιά. Έρευνες δείχνουν ότι η περιφέρεια του λαιμού σχετίζεται και με τον ΔΜΣ καθώς και με την περιφέρεια μέσης. Η μέτρηση της περιφέρειας του λαιμού είναι εύκολη και γρήγορη διότι δεν χρειάζεται να βγάλει τα ρούχα του το παιδί (Επιστημονική Ομάδα διά...της Τροφής, χ.χ.).

5. Εκτίμηση ολικού σωματικού λίπους (λιπομέτρηση): Η ποσοτικοποίηση της μάζας του λιπώδους ιστού μπορεί να επιτευχθεί με ένα αριθμό εργαστηριακών μεθόδων, όπως είναι η περιεκτικότητα σωματικού λίπους (λιπομέτρηση) (Kiess κ.ο, 2008). Σύμφωνα με την Γραμματικοπούλου και Παπαδοπούλου, πολλές από τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται και στους ενήλικες χρησιμοποιούνται και στον παιδικό πληθυσμό. Τέτοιες είναι η βιοηλεκτρική αντίσταση ιστών (BIA), καθώς και η αξονική και μαγνητική τομογραφία.

α) Βιοηλεκτρική αντίσταση ιστών: Είναι μια σύγχρονη μέθοδος που εμφανίστηκε



την δεκαετία του 1960. Βασίζεται στο γεγονός ότι οι ιστοί του σώματος συμπεριφέρονται ως αγωγοί του ηλεκτρικού ρεύματος και ότι η ροή του ρεύματος μέσω του σώματος θα ακολουθήσει το δρόμο με την μικρότερη αντίσταση. Η μέθοδος αυτή υπολογίζει το σωματικό λίπος αφαιρώντας την από το σωματικό βάρος (Χασαπίδου·Φαχχαντίδου, 2002). Η μέθοδος στηρίζεται στο γεγονός ότι το σωματικό

λίπος είναι κακός αγωγός σε αντίθεση με την άλιπη μάζα, το νερό, τους ηλεκτρολύτες που είναι καλοί αγωγοί του ηλεκτρικού ρεύματος. Μια χαμηλή ενέργεια ηλεκτρικού ρεύματος διοχετεύεται μέσα από τα καλώδια που έχουν τοποθετηθεί στα άνω και κάτω άκρα και μετρούν την αντίσταση των ιστών (Μανίκα, 2010). Μέσω της τεχνικής αυτής για τον εντοπισμό της άλιπης μάζας και του σωματικού λίπους, το βάρος και το ύψος αποτελούν δυο παράγοντες πρόβλεψης (Δούδα, χ.χ.).

β) Αξονική, μαγνητική τομογραφία: Με την τομογραφία διαθέτονται εικόνες του



οργανισμού οι οποίες διαχωρίζουν τους λιπώδεις ιστούς από τους άλιπους. Και αυτό συμβαίνει διότι ο καθένας αντιδρά διαφορετικά σε πεδίο ακτίνων X στην τομογραφία ή σε μαγνητικό πεδίο. Η μέθοδος αυτή δεν προτιμάται σε παιδιά λόγω της επικινδυνότητας σε έκθεση ακτίνων X.

Εκτός από τους παραπάνω εργαστηριακούς-κλινικούς τρόπους μέτρησης του σωματικού λίπους, η παιδική παχυσαρκία μπορεί να διαγνωστεί με ψυχολογική εξέταση σε ακραίες μορφές παιδικής παχυσαρκίας από την οποία προκύπτει ότι τα παχύσαρκα παιδιά παρουσιάζουν: **1)** Διαταραχές σίτισης, **2)** Ενδοψυχικές, ενδοοικογενειακές συγκρούσεις, **3)** Συναισθηματικές διαταραχές, **4)** Πολλές απαιτήσεις στον παιδικό σταθμό, **5)** Κοινωνική φοβία που κατατάσσεται στις αγχωτικές καταστάσεις, **6)** Τραυματικές εμπειρίες όπως η βία, **7)** Αυτοεπιθετικότητα, **8)** Χαμηλή αυτοεκτίμηση, **9)** Νυχτερινή ενούρηση (Kiess κ.ο, 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΑΙΤΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ



2.1 ΓΕΝΕΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Από μελέτες που έχουν γίνει σε δίδυμα και υιοθετημένα παιδιά, οι τιμές των φαινοτυπικών στοιχείων που σχετίζονται με την παχυσαρκία όπως ο δείκτης μάζας σώματος, το άθροισμα του πάχους των δερματικών πτυχών επηρεάζονται κατά 40-70% από γενετικούς παράγοντες (Ματσανιώτης·Καρπάθιος, 1999). Σύμφωνα με τον Χούλη, η γενετική προδιάθεση αυξάνει τις πιθανότητες να αυξηθεί το βάρος του παιδιού σε ένα μη ευνοϊκό περιβάλλον, όπως λανθασμένη διατροφή και έλλειψη κινητικότητας.

Οι γενετικοί παράγοντες επηρεάζουν την γεύση, την προτίμηση προς διάφορες τροφές και την διάθεση για εξάσκηση (Τουτουζάς, 2004). Από έρευνες αποδεικνύεται ότι τα ανθρώπινα γονίδια επηρεάζουν την προτίμηση σε κάτι γλυκό και την αποστροφή της πικρής γεύσης. Ήδη, έχει παρατηρηθεί ότι από την γέννηση του το παιδί έχει επιθυμία για αλάτι στο φαγητό του (Ζαμπέλας, 2003).

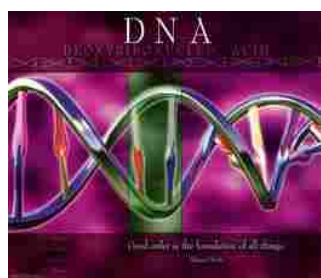
Τα γενετικά αίτια περιλαμβάνουν την κληρονομικότητα. Η παχυσαρκία εμφανίζει οικογενή προδιάθεση. Οι παχύσαρκοι γονείς έχουν συνήθως και παχύσαρκα

παιδιά. Σύμφωνα με τον Χούλη, αν μια μαμά ήταν παχιά πριν μείνει έγκυος και κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης έγινε υπέρβαρη υπάρχουν μεγάλες πιθανότητες τα παιδιά της να γίνουν παχύσαρκα (Τουτουζάς, 2004). Έχει αποδειχτεί από έρευνες ότι όταν και οι δύο γονείς είναι παχύσαρκοι το 80% των παιδιών τους θα είναι και αυτά παχύσαρκα. Όταν ο ένας γονιός είναι παχύσαρκος τότε το ποσοστό μειώνεται και είναι 40-50%. Όταν και οι δύο γονείς δεν είναι παχύσαρκοι το ποσοστό φτάνει το 10% (Σιωμοπούλου, 2008).

Στα παχύσαρκα άτομα κληρονομείται η τάση για παχυσαρκία, αφού τα γονίδια επηρεάζουν την διατροφική συμπεριφορά, την κατανομή λίπους, τον μεταβολικό ρυθμό, σε συνδυασμό με τα περιβαλλοντικά αίτια (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.). Τα γονίδια ευθύνονται κατά 30% για την παιδική παχυσαρκία (Παναγιωτοπούλου, 2012) και κατά 30-50% για τον τρόπο με τον οποίο το σώμα ρυθμίζει το βάρος (Ponvis·Alleman, 2003). Άρα, η κληρονομικότητα σχετίζεται με την παιδική παχυσαρκία και αφορά γονίδια που κάνουν τον οργανισμό πιο ευάλωτο στο να αναπτύξει ένα συγκεκριμένο τύπο σώματος (Περβανίδου·Κανάκα, 2011).

Στα κληρονομικά-γεννητικά αίτια εντάσσονται εκτός από τα γονίδια, και οι διατροφικές συνήθειες των παχύσαρκων γονέων διότι τα παιδιά τρώνε τις ίδιες τροφές με τους γονείς τους και έτσι οδηγούνται στην παχυσαρκία (Παπανικολάου, 1993).

Οι κληρονομούμενες γονιδιακές βλάβες που υποστηρίζει η ‘εμβρυική θεωρία της ινσουλίνης’ οδηγούν σε αντίσταση της ινσουλίνης και έχουν σχέση με το μέγεθος του μωρού καθώς και με την εμφάνιση διαβήτη τύπου 2 (Παπαμίκος, 2007).



Η παιδική παχυσαρκία μπορεί να οφείλεται και στην απώλεια έλλειψης τμημάτων του DNA, η οποία οδηγεί σε υπερβολική πείνα και τα παιδιά θέλουν συνέχεια να τρώνε. Μια απώλεια είναι η διαγραφή του χρωμοσώματος 16, το οποίο συνεπάγεται και απώλεια του γονιδίου που επιτρέπει στον εγκέφαλο να αντιδρά στην ορμόνη λεπτίνη που συμμετέχει στον έλεγχο της όρεξης (<http://kids.in.gr/article/?aid=5478737>, χ.χ.). Η λεπτίνη είναι μια ορμόνη που παίζει σημαντικό ρόλο στην αυξομείωση του βάρους. Παράγεται στα λιποκύτταρα και μειώνει την όρεξη. Τα αυξημένα επίπεδα λεπτίνης εξαρτώνται από την μεγάλη ποσότητα λίπους στο σώμα. Όταν δεν υπάρχει ισορροπία της ορμόνης τότε μπορεί να

προληφθεί βάρος. Με την απώλεια βάρους και λιπώδους ιστού τα επίπεδα λεπτίνης μειώνονται με αποτέλεσμα αύξηση της πείνας (Ασημακοπούλου, 2012).

Σύμφωνα με τον Πολύζο, η παχυσαρκία αποτελεί κατάσταση λεπτινοαντοχής ανάλογα με την ινσουλινοαντοχή που παρατηρείται στα παχύσαρκα άτομα. Οι συγκεντρώσεις της λεπτίνης στο νευρικό σύστημα καθώς και το εγκεφαλονωτιαίο υγρό των παχύσαρκων ατόμων είναι μειωμένες με αποτέλεσμα αύξηση της όρεξης (Κατσιλάμπρος, 2004).

Στα γενετικά αίτια περιλαμβάνονται και τα γενετικά σύνδρομα που είναι αιτία να παρουσιάσει το παιδί παχυσαρκία. Αυτά είναι: 1) το σύνδρομο Prader-Willi, 2) το σύνδρομο Bardet-Biedl, 3) το σύνδρομο Beckwith- Wiedeman, 4) το σύνδρομο Down και 5) το σύνδρομο Ahlstrom.

2.1.1 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Prader- Willi



Το σύνδρομο Prader-Willi είναι μια νευρογενετική ανωμαλία η οποία οφείλεται στην έλλειψη του πατρικού χρωμοσώματος 15q11-q13 και χαρακτηρίζεται από ενδομήτρια υποτονία καθώς και υποτονία στην βρεφική και παιδική ηλικία, από κινητική, νοητική υστέρηση, υπογοναδισμό, ιδιαίτερα μορφολογικά χαρακτηριστικά προσώπου και από υπερφαγία που οδηγεί σε παχυσαρκία (Φρυσίρα, 2010). Ο παράγοντας που δρα καθοριστικά σε όλες τις περιόδους της ζωής αυτού του παιδιού είναι η υπερφαγία. Το κέντρο κορεσμού που δίνει εντολές στον εγκέφαλο σταματά να λειτουργεί με αποτέλεσμα να επαναλαμβάνει την εντολή της πείνας. Σε συνδυασμό μάλιστα και με έναν μεταβολισμό που καταναλώνει λιγότερες θερμίδες από το φυσιολογικό και λόγω της υποτονίας, τα παιδιά οδηγούνται στην παχυσαρκία. Η υπερφαγία οφείλεται ακόμη, στα υψηλά επίπεδα γκρελίνης, μιας ορεξιογόνου ορμόνης που παράγεται από το στομάχι (Μπίλιου, 2010).

Η γκρελίνη εκκρίνεται στο στομάχι και δρα στον υποθάλαμο αυξάνοντας έτσι την όρεξη. Ο υποθάλαμος είναι το τμήμα του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνο για τον έλεγχο της αίσθησης της όρεξης και του κορεσμού. Τα επίπεδα γκρελίνης είναι συνδεδεμένα με τις ώρες των γευμάτων και φτάνει στα υψηλότερα επίπεδα λίγο πριν το φαγητό, επηρεάζοντας την όρεξη και την ποσότητα τροφής (Ασημακοπούλου, 2012).

2.1.2 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Bardet-Bield



Το σύνδρομο Bardet-Bield είναι μια κληρονομική ασθένεια και οφείλεται στο χρωμόσωμα 16. Χαρακτηριστικά της είναι η μελαχρωστική αμφιβληστροειδοπάθεια (δυστροφία αμφιβληστροειδούς με νυχτερινή τύφλωση, φωτοφοβία, απώλεια όρασης), πολυδακτυλία (έξι ή στα πάνω ή στα κάτω δάχτυλα κατά τη νεογνική περίοδο), ήπια νοητική καθυστέρηση (μαθησιακές δυσκολίες σε ήπια και μέτρια μορφή και διαταραχές συμπεριφοράς), νεφρικές ανωμαλίες (25% νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου με πρώιμη θνητότητα) και παχυσαρκία (Ξανθοπούλου, κ.ο, 2006). Η μορφή της παχυσαρκίας είναι η κεντρική ή κοιλιακή και η αύξηση του σωματικού βάρους ξεκινά μετά τα δύο πρώτα χρόνια ζωής, λόγω υπερφαγίας. Τα παιδιά τρώνε πολύ σε μεγάλες ποσότητες και χωρίς έλεγχο (Goldberg, χ.χ.).

2.1.3 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Beckwith-Wiedemann



Το σύνδρομο αυτό οφείλεται σε αλλαγές του DNA στο χρωμόσωμα 11 και μπορεί να κληρονομηθεί είτε από τον πατέρα είτε από την μητέρα. Το γονίδιο που επηρεάζει είναι ο αυξητικός παράγοντας ινσουλίνης. Το σύνδρομο Beckwith-Wiedemann είναι ένα σύνδρομο υπερανάπτυξης στο οποίο το βρέφος έχει σωματομεγαλία και συνεχίζει να παίρνει βάρος σε ασυνήθιστο ποσοστό κατά την παιδική ηλικία. Στα παιδιά συγκεκριμένα μέρη του σώματος τους μπορούν να αυξηθούν σε υπερβολικό βαθμό όπως είναι η μακρογλωσσία, η οποία επηρεάζει την αναπνοή, την κατάποση, την ομιλία, όπως επίσης και η οργανομεγαλία στην περιοχή της κοιλιάς. Το παιδί μπορεί να παρουσιάσει ομφαλοκήλη όπου τα κοιλιακά όργανα προεξέχουν και νεφρικές ανωμαλίες (King, 2012).

2.1.4 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Down



Το σύνδρομο Down οφείλεται σε ένα επιπλέον χρωμόσωμα στο χρωμόσωμα 21. Το χρωμόσωμα 21 υπάρχει σε τρία αντίγραφα αντί για δύο. Για αυτό ονομάζεται τρισωμία 21. Τα παιδιά αυτά έχουν στρογγυλό πρόσωπο με σχιστά μάτια (μογγολισμός), μύτη κοντή και πλατιά στην βάση, προβλήματα ακοής ή όρασης (καταρράκτης, στραβισμός), μυϊκή ατονία, μαθησιακές δυσκολίες, ευαίσθητο ανοσοποιητικό σύστημα που είναι επιρρεπή στις ασθένειες, προβλήματα στα δόντια και την γνάθο, πόδια κοντά και χοντρά, μειωμένη νοητική ανάπτυξη, κοντός και πλατύς λαιμός, αδύνατα και κοντά δάχτυλα χεριών και καθυστέρηση στο περπάτημα έως και τα τέσσερα χρόνια. Επίσης, τα μωρά μετά την γέννηση δεν κλαίνε, ενώ παρατηρείται μεγάλη όρεξη για φαγητό που μπορεί να οδηγήσει σε παχυσαρκία (Στεφανογιάννης, 2010).

2.1.5 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Ahlstrom



Το σύνδρομο Alstrom είναι μια σπάνια γεννητική ασθένεια που επηρεάζει πολλά μέλη του σώματος. Οφείλεται σε μεταλλάξεις στο γονίδιο ALMS 1, το οποίο παρέχει οδηγίες για την παραγωγή πρωτεΐνης. Με την μετάλλαξη μειώνεται η παραγωγή πρωτεΐνης. Η μείωση αυτή οδηγεί σε κάποια συμπτώματα που μπορεί να εμφανιστούν στην παιδική καθώς και στην πρώιμη παιδική ηλικία, όπως ευαισθησία στο φως (φωτοφοβία), προβλήματα ακοής, καρδιαγγειακά, διαβήτης τύπου 2 διότι το σώμα τους δεν επεξεργάζεται σωστά την ινσουλίνη, νεφρική ανεπάρκεια στην ενήλικη ζωή και τέλος τα παιδιά αυτά έχουν αυξημένο βάρος και είναι υπέρβαρα (Weiss, 2010).

2.2 ΠΕΡΙΓΕΝΕΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Στα περιγεννητικά αίτια συμπεριλαμβάνονται τα εξής: 1) το βάρος κύησης και γέννησης, 2) ο θηλασμός, 3) ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης και 4) το κάπνισμα στην εγκυμοσύνη.

2.2.1 ΒΑΡΟΣ ΚΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΓΕΝΝΗΣΗΣ

Η παχυσαρκία της μητέρας μπορεί να έχει επιπτώσεις τόσο στην δική της ζωή όσο και στην εμβρυική, παιδική και στην ενήλικη ζωή του παιδιού. Κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης ο μεταβολισμός της μητέρας παρουσιάζει μεταβολές λόγω ορμονών, οι οποίες έχουν μεγάλη σημασία για την φυσιολογική ροή των θρεπτικών συστατικών στο έμβρυο (Παναγιωτοπούλου·Καζής, 2005).



Η υπερβολική αύξηση μητρικού βάρους σχετίζεται με την εμβρυική αύξηση βάρους στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και πιο ειδικά με το λιπώδη ιστό μετά την γέννηση (Μύριλλας, χ.χ.). Ο τρόπος που διατρέφεται μια έγκυος μητέρα μπορεί να προκαλέσει μεταβολές στο DNA του παιδιού, αποτελώντας έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες στο να προκληθεί παχυσαρκία στην παιδική ηλικία (Παπανικολάου, 2011).

Μελέτη του περιοδικού American Journal of Clinical Nutrition μεταξύ 948 παιδιών που ήταν υπό ιατρική παρακολούθηση μέχρι την ηλικία των 6 ετών έδειξε ότι τα παιδιά των οποίων οι μητέρες είχαν περισσότερα κιλά είχαν παραπάνω σωματικό λίπος. Τόσο τα πολλά κιλά στην εγκυμοσύνη όσο και τα λίγα οδηγούν στην εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας (<http://kids.in.gr/article/?aid=5476973>, χ.χ.).

Κατευθυντήριες Γραμμές Αύξησης Βάρους Εγκύου (IOM)		
BMI ΠΡΟ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ	ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΒΑΡΟΥΣ	ΑΥΞΗΣΗ ΒΑΡΟΥΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ 12Η ΕΒΔΟΜΑΔΑ
BMI < 19,8	12,5 έως 18,0 κιλά	0,5 κιλά
BMI > 19,8 έως 26.0	11,5 έως 16,0 κιλά	0,4 κιλά
BMI > 26,0 έως 29.0	7,0 έως 11,5 κιλά	0,3 κιλά
BMI > 29,0	7,0 κιλά	
Κυοφορία Διδύμων	15,9 έως 20,4 κιλά	0,7 κιλά
Κυοφορία Τριδύμων	22,7 κιλά	

Πηγή: Institute of Medicine (www.aesthetics.gr).

Οι γυναίκες που πήραν κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης 22,5 κιλά έχουν διπλάσιο κίνδυνο να αποκτήσουν παιδί με αυξημένο σωματικό βάρος σε σχέση με τις γυναίκες που είχαν πάρει 9 κιλά. Τα νεογνά των γυναικών που κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης πήραν 24 κιλά είναι κατά 150 γραμμάρια βαρύτερα από τα νεογνά που οι γυναίκες πήραν κάτω από 10 κιλά (Μύριλλας, χ.χ.).

Σύμφωνα με μελέτες, αποδεικνύεται ότι αν η γυναίκα κάνει δίαιτα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης συμβάλει στην ανάπτυξη παιδικής παχυσαρκίας. Και αυτό γιατί επηρεάζεται το DNA του εμβρύου με παράλληλο κίνδυνο για ανάπτυξη διαβήτη. Το έμβρυο το οποίο λαμβάνει μικρές ποσότητες υδατανθράκων που του παρέχουν ενέργεια το κάνουν να προσαρμόζει έτσι τον μεταβολισμό του, ώστε να αποθηκεύει περισσότερα λίπη για ενέργεια όταν θα του λείπει η τροφή (Λίλα, 2011).

2.2.2 ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Ένας σημαντικός παράγοντας που συμβάλει στην αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας είναι η έλλειψη θηλασμού (Παπαμίκος, 2007). Ακόμη, τα βρέφη που τρέφονται με ξένο γάλα του εμπορίου έχουν υψηλότερο βάρος απ' αυτά που τρέφονται με μητρικό και συνεπώς αυξημένο κίνδυνο για να εμφανίσουν παχυσαρκία (Καφάτος, 2011).

Στην Ελλάδα τα βρέφη 8 μηνών που καταναλώνουν 100 γραμμάρια έτοιμη κρέμα και 600ml ξένο γάλα 2^{ης} βρεφικής κατηγορίας προσλαμβάνουν 1.000 θερμίδες, δηλαδή 400 θερμίδες παραπάνω από αυτές που έχουν ανάγκη (Παπαμίκος, 2007). Επίσης, κατά την διάρκεια των πρώτων μηνών μετά την γέννηση η πρόσληψη ενέργειας και πρωτεΐνης από υποκατάστατα γάλακτος έχει συσχετιστεί με αυξημένο βάρος και ποσότητα σωματικού λίπους (Φουντουκίδου, 2011).

Τα βρέφη που θηλάζουν μόλις νιώσουν κορεσμό σταματούν να τρώνε. Αντίθετα, τα βρέφη από το μπιμπερό πιέζονται να φάνε περισσότερο από τους γονείς με αποτέλεσμα να παίρνουν περισσότερες θερμίδες από αυτές που έχουν πραγματικά ανάγκη (Βούτου, 2011). Έτσι, το παιδί δεν μπορεί να καθορίσει την ποσότητα και θα πει όλο το περιεχόμενο του μπουκαλιού (Πέτσιος, χ.χ.).

2.2.3 ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ

Ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης είναι πολύ συχνός και διαπιστώνεται για πρώτη φορά κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οφείλεται κυρίως στη μεγάλη ηλικία της μητέρας που μένει για πρώτη φορά έγκυος (πάνω από 30 χρονών) και στο ότι ίσως σε προηγούμενη εγκυμοσύνη γέννησε παιδιά βαρύτερα πάνω από τέσσερα κιλά. Μια γυναίκα που έχει ιστορικό για διαβήτη τύπο I ή διαβήτη τύπου II πριν την εγκυμοσύνη δεν μπορεί να αποκτήσει διαβήτη της κύησης, διότι ήδη προϋπάρχει διαβήτης. Ο διαβήτης κατά την διάρκεια την κύησης δεν είναι ασθένεια ούτε παραμένει μόνιμα. Είναι μια προσωρινή κατάσταση, παύει να υπάρχει μετά τον τοκετό και μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας (Γράψας, χ.χ.).

Η μητέρα με σακχαρώδη διαβήτη κύησης παρουσιάζει αυξημένη ποσότητα σακχάρου στο αίμα, το οποίο περνά στον πλακούντα και διεγείρει το πάγκρεας, παράγοντας μεγάλες ποσότητες ινσουλίνης. Αυτά τα δύο χαρακτηριστικά, σε συνδυασμό με τα θρεπτικά συστατικά από το αίμα της μητέρας έχει ως συνέπεια το έμβρυο να αναπτύσσεται υπερβολικά δηλαδή να συσσωρεύεται λίπος στο σώμα του και το βάρος του να ξεπερνά τα 4 χιλιογραμμάρια (Αναστασίου, 2010).

Με άλλα λόγια, ο σακχαρώδης διαβήτης κύησης χαρακτηρίζεται από ελαττωμένη έκκριση ινσουλίνης καθώς και από αντίσταση στην δράση της ινσουλίνης. Η αντίσταση στην ινσουλίνη οφείλεται σε ορμόνες τόσο του πλακούντα όσο και της μητέρας, στην αυξημένη λιπόλυση που παρατηρείται το διάστημα αυτό σε σχέση με το αυξημένο βάρος, με την αύξηση στην πρόσληψη τροφής και με την μειωμένη δραστηριότητα της εγκύου (Ταφλανίδου, κ.ο, 2006). Ο τύπος αυτού του διαβήτη παρατηρείται στο δεύτερο μισό της εγκυμοσύνης όταν το μέγεθος του πλακούντα και η παραγωγή ορμονών έχουν αυξηθεί (Γράψας, χ.χ.).

Μετά τον τοκετό τα βρέφη μπορούν να παρουσιάσουν υπογλυκαιμία (χαμηλό επίπεδο σακχάρου στο αίμα) επειδή συνεχίζεται η παραγωγή μεγάλης ποσότητας ινσουλίνης στο αίμα ενώ έχει διακοπεί η παραγωγή σακχάρου στην μητέρα μετά τον τοκετό. Τα παιδιά των οποίων οι μητέρες είχαν σακχαρώδη διαβήτη κύησης θα αποκτήσουν παιδική παχυσαρκία και διαταραγμένη ανοχή στην γλυκόζη (Αναστασίου, 2010).

2.2.4 ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Το κάπνισμα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να εκθέσει το έμβρυο σε μεγάλο κίνδυνο για εμφάνιση διαβήτη και παχυσαρκίας (Μπέλλιος, χ.χ.). Σύμφωνα με τους Hebebrant, Wermter και Hinney, το κάπνισμα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης αυξάνει τον κίνδυνο για παιδική παχυσαρκία μέσω του εμβρυικού προγραμματισμού που οδηγεί σε διαταραχές του μεταβολισμού λόγω εμβρυικής δυσθρεψίας ή τοξικότητας. Μελέτες από εξετάσεις υγείας κατά την είσοδο σε Γερμανικό σχολείο έδειξαν ότι υπάρχει σχέση του καπνίσματος της μητέρας πριν και κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης με την παιδική παχυσαρκία (Kiess, κ.ο, 2008).



Οι καπνίστριες γυναίκες έχουν τριπλάσιο κίνδυνο να αποκτήσουν παχύσαρκα παιδιά ακόμα και από την αρχή της εγκυμοσύνης. Ιαπωνική μελέτη, με επικεφαλή τον Zentaro Yamagata, περιλάμβανε 1.400 γυναίκες που είχαν γεννήσει μεταξύ του 1991-1997. Από στοιχεία παιδιών που συγκεντρώθηκαν μέχρι την ηλικία των 10 ετών, αποδείχθηκε πως είχαν 2,9 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο για εμφάνιση παχυσαρκίας, όταν οι μητέρες τους ήταν καπνίστριες τριών μηνών και πριν την εγκυμοσύνη σε σχέση με αυτές που δεν κάπνιζαν (http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=3147, 2007).

2.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Τα περιβαλλοντικά αίτια χωρίζονται σε 3 κατηγορίες: 1) στις λανθασμένες διατροφικές συνήθειες, 2) στον τρόπο ζωής που περιλαμβάνει τον ρόλο της τηλεόρασης-διαφημίσεων, την καθιστική ζωή-ελλιπή φυσική δραστηριότητα, θετικό ενεργειακό ισοζύγιο και 3) το οικογενειακό περιβάλλον.

2.3.1 ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ

Οι διατροφικές συνήθειες αποτελούν μια μορφή συμπεριφοράς η οποία διαμορφώνεται από μια διαδικασία μάθησης και απόκτησης εμπειριών. Η διατροφική συμπεριφορά ξεκινάει από την γέννηση και επηρεάζεται από εξωτερικούς παράγοντες, από συναισθηματικά στοιχεία, επιδράσεις από την λήψη τροφής αλλά και από την απόκτηση γνώσεων και πληροφοριών (Ellrott, κ.ο, 2002). Ακόμα αποκτούνται κατά την παιδική ηλικία και μπορούν να παραμείνουν μέχρι την ενήλικη ζωή (Παλλίδης, 2009)

Όπως έχει αναφερθεί η παιδική παχυσαρκία αποτελεί μείζον πρόβλημα για την υγεία σε παγκόσμιο επίπεδο (Chang·Nayra, 2009). Ένα αίτιό της είναι ο υπερσιτισμός (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005), δηλαδή η υπερκατανάλωση τροφής είτε αυτή προέρχεται από το σπίτι είτε είναι fast-food (Whelan, 2011). Οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες είναι υπεύθυνες κατά ένα μέρος για την αύξηση λίπους διότι η διατροφή είναι ένα βασικό στοιχείο. Υπεύθυνος παράγοντας της είναι η περίσσεια θερμίδων που προκαλεί την αύξηση βάρους και διαφέρει από άτομο σε άτομο (Τουτουζάς, 2004). Δεν υπάρχουν αποδείξεις ότι κάποια τρόφιμα ή κάποιος συνδυασμός τροφίμων είναι υπεύθυνα για την αύξηση λίπους. Σημασία έχει το πόσες θερμίδες καταναλώνει ένα παιδί και όχι από τι τρόφιμα προήλθε το λίπος (Παπανικολάου, 1993) Όταν το παιδί λαμβάνει μακροχρόνια μεγαλύτερη ποσότητα τροφής πλούσια σε λίπος απ' όσο καίει και κάνει συχνή και αλόγιστη κατανάλωση σακχαρούχων αναψυκτικών τότε μπορεί να εμφανίσει παχυσαρκία. Η υπερκατανάλωση fast food, σχετίζεται με ελάττωση της ημερήσιας πρόσληψης λαχανικών και φρούτων (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης 2005).

Στην Αμερική το γρήγορο φαγητό είναι μια καθημερινή συνήθεια και κυρίως για τα παιδιά. Το 1/3 των παιδιών αυτών τρώει έτοιμο φαγητό σε καθημερινή βάση. Η κατανάλωση αναψυκτικών από τα παιδιά πλούσια σε ζάχαρη που δεν φέρουν κορεσμό, λόγω της υγρής μορφή τους έχει αυξηθεί στο διπλάσιο από το 1970, με αύξηση κίνδυνου παιδικής παχυσαρκίας (Μακρατζάκη, 2011). Όπως αναφέρει ο Χούλης, η αυξημένη πρόσληψη θερμίδων οφείλεται στην μειωμένη καύση τους, στον αριθμό και στην κατανομή γευμάτων και κυρίως στα ενδιάμεσα γεύματα (Τουτουζάς, 2004) που έχουν σχέση με την σύσταση του σώματος (Περβανίδου, κ.ο, 2007).



Η κατανάλωση τροφών με μεγάλο θερμιδικό περιεχόμενο όπως πατατάκια, κρουασάν, μπισκότα, σοκολάτες, χυμοί, σακχαρούχα αναψυκτικά fast-food. όχι μόνο δεν βοηθά στην ανάπτυξη του παιδιού αλλά οδηγεί σε παιδική παχυσαρκία. Αυτό διότι περιλαμβάνουν αυξημένα επίπεδα λιπαρών και ζάχαρης (Διαμαντόπουλος, 2010). Το καλοκαίρι συνήθως τα παιδιά τρώνε περισσότερο εκτός σπιτιού, επειδή είναι πιο ξέγνοιαστα και χαλαρά και περνούν πολλές ώρες εκτός σπιτιού αποκτώντας συνήθειες συνήθως ανθυγιεινές και έξω από το σπίτι (Πέτσιος, χ.χ.).

Τα παιδιά συνήθως από μικρή ηλικία έχουν μια ιδιαίτερη προτίμηση στην γλυκιά και αλμυρή γεύση. Οι διατροφικές τους συνήθειες αναπτύσσονται μέσα από δοκιμή συγκεκριμένων τροφών η οποία επαναλαμβάνεται (Κωσταρέλλη, 2011). Η ελληνική μελέτη genesis του Χαροκόπειου πανεπιστημίου διαπίστωσε ότι τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά έπαιρναν μεγάλη ποσότητα ενέργειας, πρωτεΐνης και λίπους. Η γευστικότητα, η συχνότητα καθώς και η ποσότητα των τροφίμων επηρεάζουν τις παιδικές διατροφικές συνήθειες με αποτέλεσμα αύξηση των έτοιμων φαγητών και των αναψυκτικών. Παρά το γεγονός ότι τα παιδιά καταναλώνουν αναψυκτικά, δεν μειώνουν τον αριθμό των μερίδων με αποτέλεσμα να υπάρχει αύξηση θερμίδων (Παπαμίκος, 2007).

Ανησυχητικά προβάλλουν και τα ευρήματα της έρευνας του τμήματος Διαιτολογίας-Διατροφής του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου σε δείγμα 867.000 μαθητών δημοτικών σχολείων απ' όλη την Ελλάδα και σε διάστημα 13 ετών (1997-2009). Οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών και ιδιαίτερα αυτών με μεγαλύτερο βάρος βαθμολογούνται με 5 στα 10 (Παπανικολάου, 2011).

Σύμφωνα με μια έρευνα που συμμετείχαν 40 παιδιά ηλικίας 4-6 ετών, διαπιστώθηκε πως οι συσκευασίες τροφίμων που έχουν πάνω τους αγαπημένους ήρωες μπορούν να επηρεάσουν τις γευστικές προτιμήσεις των παιδιών. Το 50-55% των παιδιών ανέφεραν ότι τα τρόφιμα με τους αγαπημένους ήρωες είχαν καλύτερη γεύση από τις απλές συσκευασίες. Το 73-85% επέλεξαν το σνακ με τους ήρωες (Επιστημονική Ομάδα δια...της Τροφής, χ.χ.).

Το αυξημένο λίπος των τροφών έχει ως αποτέλεσμα με την πρόσληψή τους την αύξηση του σωματικού βάρους στις δυτικές βιομηχανικές χώρες (Ellrott, κ.ο, 2002). Μέσα από μελέτη που έγινε διαπιστώθηκε ότι η αύξηση των λιπαρών στα παιδιά ανερχόταν στο 35% της ενέργειας ενώ υπήρχαν και παιδιά που υπερέβαιναν το 40% (Ζαμπέλας, χ.χ.). Αυτό σημαίνει πρόσληψη 9.000 θερμίδων. Για παράδειγμα όταν η αύξηση του βάρους είναι 5 κιλά πάνω από το επιθυμητό του ύψους για το παιδί και σε διάστημα ενός χρόνου αντιστοιχεί σε $5 \text{ κιλά} \times 9.000 = 45.000 / 365 \text{ μέρες} = 123$ θερμίδες. Οι θερμίδες αυτές αντιστοιχούν σε μισό σακουλάκι πατάκια που καταναλώνουν τα παιδιά καθημερινά (Δεβετζόγλου, κο, χ.χ.).

Ένας παράγοντας που σχετίζεται με το αυξημένο βάρος είναι και η ταχύτητα που τρώει το παιδί το φαγητό του. Από μελέτες έχει αποδειχθεί ότι από την βρεφική

μέχρι και την παιδική ηλικία τα υπέρβαρα βρέφη και παιδιά τρώνε γρήγορα το φαγητό τους, ακόμα και όταν φτάνουν στο τέλος σε σχέση με τα παιδιά φυσιολογικού βάρους. Αυτό οδηγεί σε μείωση του αισθήματος κορεσμού και υπερκατανάλωσης τροφής (Παπουτσάκη, 2008).

Πολλά παιδιά άλλοτε παραλείπουν γεύματα, άλλοτε καταναλώνουν πολύ φαγητό σε ένα μόνο γεύμα (στο βραδινό) και άλλοτε τσιμπολογούν διάφορα σνακ χωρίς να ελέγχουν την ποσότητα και την ποιότητα. Τα παχύσαρκα παιδιά δεν παχαίνουν τόσο με αυτά που τρώνε στα κύρια γεύματα, όσο με τις σοκολάτες, γλυκά που τρώνε στα ενδιάμεσα γεύματα (Σταύρου, 2009). Και η χρήση μεγάλου πιάτου σερβιρίσματος του φαγητού και περισσότερου φαγητού που προσλαμβάνεται οδηγεί στην αύξηση της παχυσαρκίας. Εκτός από το μέγεθος των μερίδων παρατηρείται και αύξηση στις ποσότητες των συσκευασιών. Τα άτομα τρώνε περισσότερο φαγητό όταν οι συσκευασίες είναι μεγαλύτερες σε σχέση με τα άτομα που τρώνε από μικρές (Κάσδαγλη, 2011)

Η διατροφή στα σχολικά κυλικεία είναι ανθυγιεινή. Σύμφωνα με το Ινστιτούτο Καταναλωτών (INKA) τα παιδιά στο σχολείο αγοράζουν σνακ σε ποσοστό 45-56%, προϊόντα με πολύ ζάχαρη σε ποσοστό 36-45%, χυμούς με προσθήκη ζάχαρης σε ποσοστό 53-56%. Το σχολείο ακόμα δεν ενημερώνει τα παιδιά σε θέματα αγωγής κατά 53% και το 61% των παιδιών δεν γνωρίζει την ποιότητα των προϊόντων που καταναλώνει (Δημοσθενόπουλος, 2004). Το 2005 το INKA από έρευνες ανέφερε ότι οι έλληνες μαθητές είναι αγύμναστοι και υπέρβαροι επειδή καταναλώναν μεγάλα ποσοστά ανθυγιεινών τροφών που δεν θα έπρεπε να υπάρχουν στα σχολικά κυλικεία. Και μάλιστα η κατανάλωση αυτών ξεκινά από την ηλικία των 10-12 χρονών. (Παπαμίκος·Πασπαλιάρη, 2007).

Τα παιδιά διαθέτουν το χαρτζιλίκι τους για τρόφιμα πλούσια σε λίπος, υδατάνθρακες και ζάχαρη από το κυλικείο του σχολείου που συνήθως υποβαθμίζουν την ποιότητα του φαγητού αυξάνοντας έτσι το σωματικό τους βάρος (Πεντέχη, χ.χ.).

Η παντελής έλλειψη πρωινού καθώς και η ποιότητα του πρωινού είναι και αυτές σοβαρές αιτίες για την εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας (Μακραζάκη, 2011), καθώς οδηγεί σε πρόσληψη περισσότερης τροφής (Πέτσιος, 2011). Το πρωινό ελαχιστοποιεί το αίσθημα της πείνας. Τα παιδιά λαμβάνουν συνήθως μόνο γάλα για πρωινό ή κάποιο φαγητό πλούσιο σε υδατάνθρακες και ζάχαρη. Το παιδί που δεν

καταναλώνει πρωινό δεν αποθηκεύει γλυκογόνο, δηλαδή γλυκόζη στο αίμα που λειτουργεί ως καύσιμο για την καρδιά, τον εγκέφαλο και τους μυς. Έτσι δεν προσλαμβάνει ενέργεια και θρεπτικά συστατικά (Μίλεσης, χ.χ.). Σε μελέτη του πανεπιστημίου Κρήτης τα παιδιά που δεν καταναλώνουν πρωινό παίρνουν 3 κιλά παραπάνω (Ζαμπέλας, 2003).

Από βρετανική έρευνα αποδείχθηκε ότι τα παιδιά τα Χριστούγεννα και την Πρωτοχρονιά καταναλώνουν μέχρι και 6.000 θερμίδες ημερησίως, ποσότητα 4 φορές μεγαλύτερη από τις άλλες μέρες, με τους ειδικούς να αναφέρουν ότι οδηγούνται σε αύξηση του βάρους. Στο Χριστουγεννιάτικο δείπνο μπορεί να καταναλωθούν 958 θερμίδες και 48g λίπος (Μίλεσης, χ.χ.).

2.3.2 ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ

Στον τρόπο ζωής συμπεριλαμβάνεται ο ρόλος της τηλεόρασης-διαφημίσεων, η καθιστική ζωή-ελλιπής σωματική άσκηση και το θετικό ενεργειακό ισοζύγιο.

2.3.2.α Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΩΝ

Αντικείμενο της σύγχρονης έρευνας για την παιδική παχυσαρκία αποτελεί η συμβολή της τηλεόρασης. Οι τροφές που συνοδεύουν την τηλεθέαση είναι φτωχές σε θρεπτικά συστατικά (Κακάκη, 2007). Στην σύγχρονη καταναλωτική κοινωνία, τα παιδιά παρασύρονται από την πληθώρα αγαθών καθώς και από τις διαφημίσεις και έτσι αναπτύσσουν λανθασμένες διατροφικές συνήθειες και οδηγούνται σε αύξηση του βάρους (Μεράκου, κ.ο, 2008).

Από τους πρώτους μήνες της ζωής του το παιδί αρχίζει να μιμείται ότι του προσελκύει το ενδιαφέρον και να ακολουθεί πρότυπα που σε πρώτη φάση είναι οι γονείς του. Η τηλεόραση και η κατανάλωση τροφής σχετίζονται και έτσι τα συνδυάζει αυτόματα στο μυαλό του, ώστε κάθε φορά που παρακολουθεί ένα πρόγραμμα ζητά να καταναλώσει κάποιο τρόφιμο χωρίς να πεινάει (Μίλεσης, χ.χ.).

Τα παιδιά από μικρή ηλικία περνούν πολλές ώρες βλέποντας τηλεόραση με αποτέλεσμα να γίνονται αποδέκτες μηνυμάτων για κατανάλωση τροφίμων αλλά και υιοθέτηση διατροφικών συμπεριφορών είτε μέσω των προγραμμάτων, είτε μέσω των διαφημίσεων (Ζαμπέλας, 2003). Η επίδραση της τηλεόρασης στα παιδιά συμβάλει στην διατροφή τους, καθώς ταυτίζονται με διάφορους ήρωες. Ανησυχία προκαλεί η

παρακολούθηση τηλεόρασης που ξεκινά από τις μικρές ηλικίες. Αμερικανικά δεδομένα δείχνουν ότι τα βρέφη ηλικίας 9 μηνών παρακολουθούν τηλεόραση για μιάμιση ώρα ημερησίως (Καραμανιάν, 2008).

Μελέτες δείχνουν ότι η άμεση και μακροπρόθεσμη παρακολούθηση τηλεόρασης έχει σχέση αιτίας-αποτελέσματος με τα αυξημένα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας. Μελέτη που έγινε από 1990-1996 αποδεικνύει ότι όταν υπήρχε αύξηση της παρακολούθησης της τηλεόρασης μέσα στην ημέρα, ο επιπολασμός της παιδικής παχυσαρκίας είχε αυξηθεί κατά 1,06-2,5% ανά ώρα (Kiess, κ.ο, 2008). Μελέτη που δημοσιεύτηκε στο διεθνές περιοδικό για την παχυσαρκία «Int.J.Obesity, 2003» επιβεβαιώνει ότι όσο περισσότερο κάθονται τόσο περισσότερο βάρος έχουν. Συγκεκριμένα, τα παιδιά ηλικίας 4 ετών που βλέπουν 2,5 ώρες τηλεόραση λαμβάνουν 1600 θερμίδες ημερησίως και τα παιδιά που παρακολουθούν τηλεόραση 1,5 ώρες λαμβάνουν 1486 θερμίδες ημερησίως (Παπαλαζάρου, 2008).

Τα παιδιά 2 έως 4 ετών βλέπουν τηλεόραση πάνω από 4 ώρες ημερησίως και κάνουν καθιστική ζωή με αποτέλεσμα να παίρνουν βάρος (Μαργέλη, χ.χ.). Σύμφωνα με τον Λάμπρο Σύνεση, καθηγητή διαιτολογίας-διατροφής του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου, με έρευνες σε μαθητές τρίτης, τετάρτης και πέμπτης δημοτικού από το 1997-2008, διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά βλέπουν πάνω από δυο ώρες ημερησίως τηλεόραση (Χαραλαμπίκης·Σάλτου, χ.χ.).



Η υπερβολική παρακολούθηση τηλεόρασης αποτρέπει τα παιδιά από δημιουργικές δραστηριότητες και τα ωθεί σε σωματική ακινησία (Βασιλοπούλου, 2012). Κατά την παρακολούθηση, τα παιδιά καταναλώνουν ασυναίσθητα τροφή τρώγοντας περισσότερη ποσότητα φαγητού και τσιμπολογώντας συνήθως ανθυγιεινή όπως κατανάλωση σνακ (Ρίσβας, χ.χ.). Συμπερασματικά τα παιδιά που παρακολουθούν πολλές ώρες τηλεόραση ζυγίζουν 5-6 κιλά περισσότερο μέσα σ' ένα χρόνο (Παπαλαζάρου, 2008).

Σε ηλικία 6 μηνών που τα μωρά αρχίζουν να προφέρουν τις πρώτες τους λέξεις σχηματίζουν στο μυαλό τους προϊόντα με διάφορους ήρωες και διάφορες μάρκες. Στην ηλικία των 2 ετών αρχίζουν να προτιμούν συγκεκριμένα προϊόντα. Μέχρι τα 8 χρόνια, τα παιδιά λαμβάνουν τα διαφημιστικά μηνύματα ως αληθή, αντικειμενικά και

διασκεδαστικά. Πάνω από τα 8 χρόνια αρχίζουν τα παιδιά να καταλαβαίνουν ότι οι διαφημίσεις δεν είναι τόσο αθώες (Πετράκη, 2011).

Η τηλεόραση είναι το μεγαλύτερο μέσο πηγής μηνυμάτων που αναφέρονται σε τρόφιμα. Πάνω από το 75% των διαφημίσεων αναφέρονται σε τρόφιμα. Τα τρόφιμα που διαφημίζονται συνήθως καταναλώνονται πιο εύκολα. Οι τηλεοπτικές διαφημίσεις αναφέρονται σε όλες τις ηλικιακές ομάδες και κυρίως στις μικρές ηλικίες (Kiess, κ.ο, 2008). Έρευνες δείχνουν ότι τα παιδιά με μια φορά που θα δουν μια διαφήμιση μπορούν να προτιμήσουν ένα συγκεκριμένο προϊόν και η προτίμηση θα ενισχύεται με την επαναλαμβανόμενη έκθεση (Tarca, χ.χ.).

Η επιρροή που ασκούν οι διαφημίσεις είναι μακροπρόθεσμη και τα προϊόντα που παρουσιάζουν είναι υψηλής θερμιδικής αξίας, όπως πλούσια σε λίπος, ζάχαρη και αλάτι (Ζαμπέλας, 2003). Η έκθεση στα διατροφικά μηνύματα των διαφημίσεων επηρεάζουν τις διατροφικές τους συνήθειες και έτσι τα παιδιά καταναλώνουν περισσότερο φαγητό (Δημητρίου, χ.χ.) και αντιγράφουν την συμπεριφορά κάποιου που συμπαθούν ή που βλέπουν συχνά. (Tarca, χ.χ.).

Μελέτη που έγινε από επιστήμονες στο Λίβερπουλ σε ηλικίες από 6-13 έδειξε ότι οι τηλεοπτικές διαφημίσεις για προϊόντα ανθυγιεινά όπως είναι το πρόχειρο και γρήγορο φαγητό ανοίγει την όρεξη των παιδιών για τρόφιμα πλούσια σε λιπαρά και σε γλυκά. Κάθε έτος τα παιδιά παρακολουθούν 5.000-10.000 διαφημίσεις που αναφέρονται σε ανθυγιεινό φαγητό (Παπανικολάου, 2011). Και συνήθως οι διαφημίσεις περιλαμβάνουν προϊόντα διατροφής συνήθως καραμέλες, δημητριακά υψηλής περιεκτικότητας σε ζάχαρη, γρήγορο φαγητό και γλυκά με χαρακτηριστικά που προσελκύουν τα παιδιά όπως μια ταινία κινούμενων σχεδίων, παιχνίδια καθώς και εκπαιδευτικό υλικό (Wieting, 2007).

Έρευνα του Αμερικανικού Ιατρικού Ινστιτούτου Εθνικών Ακαδημιών (Institute of Medicine of the National Academies) που έγινε το 2005 απέδειξε ότι οι διατροφικές διαφημίσεις επηρεάζουν τις προτιμήσεις, κατανάλωση φαγητού και την υγεία των παιδιών. Τον Μάιο του 2005 κατά την διάρκεια 27,5 τηλεοπτικών προγραμμάτων αποδείχτηκε ότι το 49% των διαφημίσεων παρουσιάζει τρόφιμα. Το 91% των διατροφικών τροφίμων είναι ανθυγιεινά (Μιλέσης, χ.χ.). Στην Αμερική το 56% των διαφημίσεων της πρωινής ζώνη του Σαββάτου αφορούν τρόφιμα και το 44% είναι γλυκά (Ζαμπέλας, 2003).

Έρευνα του Χαροκόπειου πανεπιστημίου που κατέγραψε και ανέλυσε 31.290 ώρες τηλεοπτικών διαφημίσεων στην Ελλάδα μεταξύ 2007 και 2008 έδειξε ότι το 65% των διαφημίσεων που παρουσίαζαν κάποια τρόφιμα ήταν πλούσια σε λίπη και ζάχαρη. (Πετράκη, 2011).

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας δεν ξεχωρίζουν τις διαφημίσεις από τα προγράμματα και έτσι δίνουν προσοχή σε αυτές που κεντρίζουν το ενδιαφέρον τους μέσα από την μουσική, τα χρώματα, τα σχήματα (Ζαμπέλας, 2003). Δεν μπορούν να κρίνουν αν οι διαφημίσεις είναι αληθινές ή παραπλανητικές έτσι ώστε να δημιουργήσουν άμυνες στον διαφημιστή που με παραπλανητικό σκοπό θέλει να τα πείσει (Νικολόπουλος, χ.χ.).

Βαθύτερη αιτία της παιδικής παχυσαρκίας είναι το γεγονός ότι τα παιδιά αποτελούν στόχο για τις διαφημιστικές εταιρείες και τους διαφημιστές διότι: 1) έχουν καταναλωτική δύναμη από το χαρτζιλίκι που τους δίνουν οι γονείς, 2) είναι οι μελλοντικοί καταναλωτές και θα πρέπει από μικρή ηλικία να οδηγούνται σε αυτή την κατεύθυνση και 3) επηρεάζουν τις επιλογές των γονιών τους ως προς το τι θα καταναλώσουν (Πετράκη, 2011).

2.3.2.β Η ΚΑΘΙΣΤΙΚΗ ΖΩΗ-ΕΛΛΙΠΗΣ ΦΥΣΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Μια άλλη μορφή συμπεριφοράς που σχετίζεται με την αύξηση παχυσαρκίας είναι η καθιστική ζωή-έλλειψη φυσικής δραστηριότητας (Kiess, κ.ο, 2008) και αποτελεί για τα ελληνόπουλα τον κυριότερο παράγοντα με τα μεγαλύτερα ποσοστά (Δεβετζόπουλος, 2009). Στην σημερινή εποχή το παιδί προτιμά να περνά περισσότερη ώρα μπροστά από μια οθόνη παρά να κινηθεί και να περπατήσει (Μουτζούρης, 2012). Η τεχνολογία είναι ένα εργαλείο για την εκπαίδευση καθώς και για την ψυχαγωγία των παιδιών. Μπορεί όμως να λειτουργήσει και αρνητικά, μειώνοντας το ενδιαφέρον των παιδιών για το παραδοσιακό παιχνίδι στην ύπαιθρο αφού θεωρούν ότι είναι λιγότερο δελεαστικό από ένα παιχνίδι στον υπολογιστή (Βλασσερός, 2011).

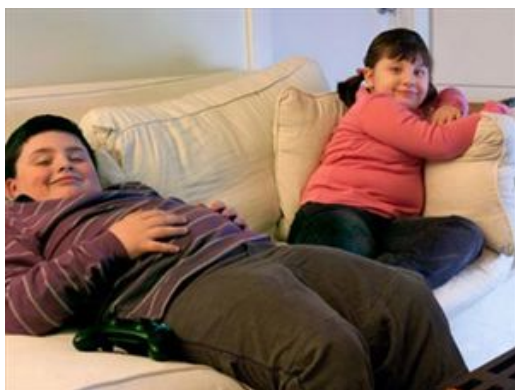
Η μη δημιουργική αδράνεια όπως είναι η παρακολούθηση τηλεόρασης, τα βιντεοπαιχνίδια και τα ηλεκτρονικά παιχνίδια είτε στην τηλεόραση είτε στον υπολογιστή σχετίζονται με αύξηση του BMI στα παιδιά ηλικίας 9-14 χρόνων. Στα κορίτσια ο BMI κυρίως σχετίζεται με την μείωση φυσικής δραστηριότητας (Kiess, κ.ο, 2008).

Η αντικατάσταση του παιχνιδιού με το διάβασμα, τα παιχνίδια στον υπολογιστή και την τηλεόραση έχει ως αποτέλεσμα η ενέργεια των τροφών να αποθηκεύεται ως λίπος στο σώμα παρά να αποβάλλεται με τις δραστηριότητες (Διαμαντόπουλος, 2010).

Μελέτες του Εργαστηρίου Εργοφυσιολογίας της Γυμναστικής Ακαδημίας του Πανεπιστημίου της Θεσσαλίας έδειξαν ότι το 65% των περιστατικών παιδικής παχυσαρκίας οφείλεται στην έλλειψη φυσικής σωματικής δραστηριότητας και μόνο το 18-20% συνδέονται με λανθασμένη διατροφή (Δεβετζόπουλος, 2009).

Από έρευνα στην Αθήνα προκύπτει ότι τα περισσότερα παιδιά δεν έχουν την συνιστώμενη φυσική δραστηριότητα που είναι αναγκαία για την βελτίωση και διατήρηση της φυσικής υγείας σε ποσοστό 20% των αγοριών και 6% των κοριτσιών ενώ το 38% των αγοριών και το 58% των κοριτσιών έχουν φυσική δραστηριότητα μία με δύο φορές την εβδομάδα. Τα παιδιά καθώς μεγαλώνουν μειώνεται η φυσική δραστηριότητα (Χριστοπούλου, 2008).

Έρευνα του τμήματος Διαιτολογίας-Διατροφής του Χαροκόπειου



Πανεπιστημίου για την παιδική παχυσαρκία στην Ελλάδα, που πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 867.000 μαθητών δημοτικών σχολείων απ' όλη την Ελλάδα και σε διάστημα 13 ετών (1997-2009) έδειξε ότι τα μισά παιδιά ασκούνται πολύ λίγο ή καθόλου. Η αερόβια αντοχή (φυσική κατάσταση) των μαθητών μειώθηκε

περισσότερο από 5%, αυξάνοντας τον κίνδυνο για ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων κατά 150% περίπου. Ακόμη, έχουν αποκτήσει συνήθειες καθιστικής ζωής πριν ακόμα μπουν στην εφηβεία, καθώς το 45% των παιδιών παίζει εκτός σπιτιού, έστω και λίγο κάθε μέρα, ενώ το 90% βλέπει τηλεόραση συχνά κατά την διάρκεια της εβδομάδας ή κάθε μέρα. Και μόνο το 72% των αγοριών και το 56% των κοριτσιών πληρούν τις διεθνείς συστάσεις για σωματική δραστηριότητα, δηλαδή ασκούνται περισσότερο από μία ώρα την ημέρα (60 λεπτά ημερησίως) (Παπανικολάου, 2011).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, η υποκινητικότητα αποτελεί νοσηρότητα στις ανεπτυγμένες χώρες. Τα παιδιά έχουν περιορίσει τις αθλητικές τους

ασχολίες καθώς και τις σωματικές τους δραστηριότητες κατά 65% και έτσι αυξάνεται το βάρος τους (Παπαδάκης, χ.χ.).

Όπως αναφέρει ο Χούλης, το χρονικό διάστημα στην τηλεόραση σε συνδυασμό με την έλλειψη φυσικής άσκησης έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης (Τουτουζάς, 2004) και σύμφωνα με τον Κατσιλάμπρο και Λιάτη ο σύγχρονος τρόπος ζωής οδήγησε σε έλλειψη της δραστηριότητας (Καπάνταης, 2004). Τα σημερινά παιδιά χαρακτηρίζονται από πολύ χαμηλή δραστηριότητα. Οι αρκετές εξωσχολικές δραστηριότητες που θέτει η σύγχρονη κοινωνία δεν σχετίζονται με άσκηση, ώστε το παιδί να δραστηριοποιείται σωματικά (Μακρατζάκη, 2011).

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Έρευνα IDEFICS (Identification and Prevention of Dietary-and Lifestyle-Induced Health Effects in Children and Infants/Προσδιορισμός και Πρόληψη των σχετικών με τη διατροφή και τον τρόπο ζωής, επιδράσεων στην υγεία παιδιών και νηπίων), τα συνήθη περιβαλλοντικά εμπόδια για την επίτευξη ενός ικανοποιητικού επιπέδου, ακόμα και αύξησης της σωματικής δραστηριότητας αποτελούν, πρώτον, την έλλειψη αθλητικών εγκαταστάσεων ή μεγάλων χώρων, όπως παιδικές χαρές, γυμναστήρια, πισίνες, περιοχές με πράσινο, κήποι στα σπίτια των παιδιών, ποδηλατόδρομοι (FOODTODAY, 2008). Στην μείωση της φυσικής δραστηριότητας συμβάλει και η εξαφάνιση αλάνας (Σκορδής, 2009). Η έλλειψη χώρου είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κυρίως στα αστικά κέντρα και στις μεγαλουπόλεις που έχει ως αποτέλεσμα το παιδί να μην έχει χώρο για να παίξει και έτσι να βλέπει πολλές ώρες τηλεόραση και παιχνίδια στον υπολογιστή (Χριστοπούλου, 2008).

Το δεύτερο εμπόδιο αφορά σε θέματα έλλειψης ασφάλειας, όπως, κυκλοφοριακό πρόβλημα, παρουσία συμμοριών, απύουσα ή προβληματική οδική σήμανση, κακές συνθήκες στους δρόμους για τα ποδήλατα και στα μονοπάτια και ακόμη οι μη ανεκτικοί γείτονες.

Οι συνθήκες στα σχολεία, παρόλο που ποικίλλουν από χώρα σε χώρα, δεν είναι οι ιδανικές, είτε λόγω των πολύ σύντομων διαλειμμάτων είτε λόγω έλλειψης χώρων (FOODTODAY, 2008) ή ακατάλληλων εγκαταστάσεων μειώνοντας έτσι το ενδιαφέρον των παιδιών και αντί να τα προσελκύει τα απομακρύνει (Βλασσερός, 2011). Η περιορισμένη σωματική δραστηριότητα κατά την διάρκεια και μετά το

σχολείο συμβάλει στην παιδική παχυσαρκία. Μόνο το 21% των παιδιών σχολικής ηλικίας συμμετέχουν στο μάθημα φυσικής αγωγής. Τα χαμηλά επίπεδα σωματικής άσκησης οδηγούν κατά συνέπεια και σε κυκλοφορικά προβλήματα. Σε μελέτη του 2004, η ροή του αίματος στα παχύσαρκα παιδιά ήταν μειωμένη σε σχέση με τα παιδιά φυσιολογικού βάρους και βελτιώθηκε μετά από άσκηση 8 εβδομάδων (Wieting, 2007). Ακόμα, σύμφωνα με τον Χούλη, στο σχολείο τα παιδιά παίζουν λιγότερο και καταναλώνουν από το κυλικείο προϊόντα ανθυγιεινά τρόφιμα με αποτέλεσμα αύξηση του βάρους (Τουτουζάς, 2004). Τα παιδιά κυρίως του δημοτικού έχουν πολύ περιορισμένο ελεύθερο χρόνο και ακόμα και στον λίγο ελεύθερο τους χρόνο προτιμούν καθιστικές δραστηριότητες όπως είναι η τηλεόραση.

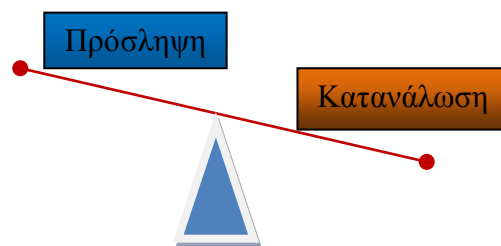
Τέλος, η συμπεριφορά και στάση των γονέων αποτελούν τους βασικότερους παράγοντες για την έλλειψη φυσικής δραστηριότητας. Από μελέτες που έγιναν αποδείχθηκε ότι τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας, ο τρόπος ζωής και η θετική ή αρνητική στάση των γονέων σε ότι αφορά την άσκηση ή την γυμναστική επηρεάζουν τον κίνδυνο ανάπτυξης της παιδικής παχυσαρκίας (Κωσταρέλλη, 2011).

Επιπρόσθετα, παρόλο που θεωρούν ότι με την συμμετοχή των παιδιών τους σε οργανωμένες δραστηριότητες, εξασφαλίζουν την παραμονή τους σε ένα ασφαλές περιβάλλον όπου προάγεται η σωματική και ψυχική τους υγεία, οι οικογένειες με χαμηλό εισόδημα θεωρούν το κόστος της συμμετοχής σε αθλητικά κέντρα ένα σημαντικό εμπόδιο (FOODTODAY, 2008). Οι γονείς αποτρέπουν να παίζουν τα παιδιά τους σε ανοιχτούς χώρους από το φόβο τους λόγω της αύξησης εγκληματικότητας (Σακελλαρίου, 2011). Οι ευκαιρίες για σωματική φυσική δραστηριότητα μειώνονται. Το περπάτημα έχει ελαχιστοποιηθεί επειδή οι περισσότερες οικογένειες χρησιμοποιούν το αυτοκίνητο για τις μετακινήσεις τους (Κολοτούρου, 2009).

Εκτός από περιβαλλοντικά, ένα εμπόδιο ψυχολογικής φύσεως στην άθληση είναι το άγχος που φτάνει τα όρια της φοβίας από την δημόσια επίδειξη των δεξιοτήτων του σώματος και της επάρκειας σε αυτές, που είναι απαραίτητη για την άθληση. Τα άτομα νιώθουν ανεπαρκείς, δηλαδή ότι δεν τα καταφέρνουν στις δραστηριότητες, με αποτέλεσμα να μην συμμετέχουν και να απομακρύνονται από αυτές (Σκαπινάκης, χ.χ.). Ακόμη, πολλά άτομα δεν πιστεύουν στα οφέλη της άσκησης, ότι δεν είναι αναγκαίο να γυμνάζονται συστηματικά και ότι είναι κάτι δύσκολο και κουραστικό (Θεοδωράκης, κ. ο, 2009).

2.3.2.γ ΤΟ ΘΕΤΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ

Η ενέργεια που προσλαμβάνεται από τις τροφές (θερμίδες) με την μορφή λίπους, υδατανθράκων και πρωτεϊνών καλύπτει ενεργειακές ανάγκες και καταναλώνεται για λειτουργίες του οργανισμού δηλαδή τον βασικό μεταβολισμό, την παραγωγή θερμότητας για διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος και για την κίνηση (μυική άσκηση) (Σκορδής, 2009).



Σύμφωνα με τον Καραμάνο, όταν η πρόσληψη ενέργειας είναι μεγαλύτερη από την κατανάλωση, τις επιπλέον θερμίδες που δεν τις χρειάζεται ο οργανισμός τις αποθηκεύει με την μορφή γλυκογόνου και λίπους στο λιπώδη ιστό με αποτέλεσμα αύξηση βάρους (Κατσιλάμπρος, 2004). Έτσι, το παιδί βρίσκεται σε θετικό ενεργειακό ισοζύγιο που σημαίνει ότι καταναλώνει περισσότερες θερμίδες σε σχέση με αυτές που χρειάζεται. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα το βάρος του σώματος να αυξάνεται υπερβολικά και να οδηγείται σε εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας.

Αντίθετα, το αρνητικό ενεργειακό ισοζύγιο είναι η κατανάλωση λιγότερων θερμίδων ή αύξηση της φυσικής δραστηριότητας ώστε να καίγονται περισσότερες θερμίδες με αποτέλεσμα την μείωση του βάρους. Συστήνεται σε υπέρβαρα και παχύσαρκα άτομα. Αντίθετα στα παιδιά με χαμηλό βάρος θα πρέπει να αποφεύγεται (Courtney-Moore, 2000).

Τέλος, όπως αναφέρει ο Καραμάνος, αν η πρόσληψη και κατανάλωση ενέργειας είναι ίσες τότε και το σωματικό βάρος παραμένει σταθερό και βρίσκεται σε ισορροπημένο ενεργειακό ισοζύγιο. Το παχύσαρκο παιδί που βρίσκεται σε αυτό το ενεργειακό ισοζύγιο παραμένει παχύσαρκο διότι και πάλι δεν χάνει βάρος επειδή το βάρος μένει σταθερό.

Σε περιόδους θετικού ενεργειακού ισοζυγίου, η αποθήκευση λίπους είναι άμεση όταν η πρόσληψη λίπους αποτελεί την κύρια πηγή ενέργειας. Η άμεση εναπόθεση λίπους έχει μικρό ενεργειακό κόστος 5-7% από αυτό που περιέχει. Αν η ενέργεια προέρχεται από υδατάνθρακες το ενεργειακό ισοζύγιο υφίσταται τροποποιήσεις, ώστε η εναπόθεση λίπους να είναι μικρότερη σε σχέση με τις θερμίδες που έχουν προληφθεί. Αν συνεχιστεί να προσλαμβάνει υδατάνθρακες θα μετατραπούν

σε θερμίδες και θα προκαλέσει την εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας (Κατσιλάμπρος, 2004).

Σύμφωνα με τον Vazquez και Hanger, ο βασικός μεταβολισμός των παχύσαρκων παιδιών είναι μεγαλύτερος από τον μεταβολισμό των μη παχύσαρκων λόγω της αυξημένης μυϊκής μάζας, η οποία απαιτείται για στήριξη του επιπλέον βάρους (Hendricks, κ.ο, 2003).

Σύμφωνα με τον Bjorntorp και συν., η παχυσαρκία είναι αποτέλεσμα περιόδων θετικού ισοζυγίου, οι παράμετροι είναι πολλαπλοί. Δεδομένα υποδηλώνουν ότι υπάρχουν διάφοροι τύποι παχυσαρκίας οι οποίοι έχουν διαφορετικές επιπτώσεις στην υγεία (Παπανικολάου, 1993).

Σύμφωνα με τον Καραμάνο, η λήψη τροφής επηρεάζει και τον βασικό μεταβολισμό. Η νηστεία προκαλεί μείωση προοδευτικά ενώ η σίτιση προκαλεί αύξηση του βασικού μεταβολισμού (Κατσιλάμπρος, 2004).

Σύμφωνα με τον Χούλη, η παχυσαρκία αποδίδεται σε μια ανισορροπία μεταξύ της ενέργειας που λαμβάνεται και της ενέργειας που χάνεται σε συνδυασμό με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες (Τουτουζάς, 2004).

2.3.3 ΤΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο ρόλος των γονέων είναι καθοριστικός για τις διατροφικές συνήθειες του παιδιού και κυρίως για τις μικρές ηλικίες, επειδή αποτελούν πρότυπα για μίμηση και είναι υπεύθυνοι για την διαθεσιμότητα του φαγητού (Κολοτούρου, 2009). Αυτοί είναι που από την πρώτη στιγμή της γέννησής του θα καθορίσουν τις μελλοντικές του διατροφικές συνήθειες (Μίλεσης, χ.χ.). Τα πρώτα χρόνια της ζωής του είναι κρίσιμα και τα μηνύματα που περνά η οικογένεια διαμορφώνουν τις συνήθειες του παιδιού. Για τα παιδιά που κατακλύζονται από την οικογένεια και έχουν έλλειψη προσαρμοστικότητας η υπερβολική κατανάλωση τροφίμων γίνεται για συναισθηματικούς λόγους όπως το άγχος αποχωρισμού και δημιουργεί στο παιδί διαταραγμένες διατροφικές συνήθειες, που θα το ακολουθούν σε όλη την διάρκεια της ζωής του (Perryman, κ.ο, 2008).

Ο τρόπος με τον οποίο οι γονείς παρουσιάζουν ένα τρόφιμο έχει μεγάλη σημασία για την εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας. Οι γονείς που ελέγχουν σε

υπερβολικό βαθμό ή περιορίζουν τη πρόσληψη τροφής του παιδιού προκαλούν χωρίς να το θέλουν αρνητικές επιπτώσεις και συμβάλουν στην εμφάνιση της. Από τη μία μεριά, ο υπερβολικός έλεγχος οδηγεί το παιδί σε έλλειψη αυτορρύθμισης ή σε φτωχή ρύθμιση στην πρόσληψη ενέργειας (Παπουτσάκη, 2008).

Ενώ, από την άλλη, πολλές φορές οι γονείς ανησυχώντας για την παχυσαρκία και τα διατροφικά προβλήματα δεν δίνουν στα παιδιά τους σνακ και γλυκά για να τα προστατέψουν και έτσι αποφεύγουν να τα αγοράσουν (Κολοτούρου, 2009). Η ενασχόληση με την διατροφή των παιδιών τους είναι δικαιολογημένη. Όταν όμως δεν γίνεται με σωστό τρόπο και υπάρχουν καβγάδες μπορεί στην σχέση του παιδιού με το φαγητό να δημιουργηθούν διατροφικά μελλοντικά προβλήματα. Καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν, όλο και περισσότερο επιθυμούν αυτό για το οποίο υπήρχαν καβγάδες (Μίλεσης, χ.χ.).

Καθοριστικό ρόλο στην εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας παίζουν και οι γνώσεις των γονέων για υγιεινή διατροφή, για την συχνότητα των γευμάτων, για την ποσότητα και την ποιότητα αυτών. Οι λανθασμένες διατροφικές συνήθειες, δηλαδή οι ανθυγιεινές τροφές των γονέων οδηγούν και τα παιδιά τους στην παχυσαρκία (Κωσταρέλλη, 2011).

Ένας περιβαλλοντικός παράγοντας της παχυσαρκίας είναι ο λεγόμενος στην ψυχοσωματική «στοματικός προσανατολισμός» της οικογένειας. Πρόκειται για την οικογένεια που μιλά διαρκώς για φαγητά, μαγειρεύει με καρυκεύματα και σε μεγάλη ποικιλία φαγητά και γλυκά. Τόσο οι μεγάλοι όσο και οι μικροί τρώνε χωρίς μέτρο και η μόνη παραγωγική συζήτηση αναφέρεται στο φαγητό (Πανδής, 2007).

Από τη μικρή ηλικία του παιδιού ξεκινούν τα λάθη των γονιών τα οποία είναι:

1) Όταν το μικρό παιδί κλαίει η μαμά πιστεύει ότι πεινάει. Όταν αυτό γίνεται καθημερινά το παιδί θα πιστέψει ότι όταν του συμβαίνει κάτι το φαγητό θα το παρηγορεί.

2) Αρκετές φορές το παιδί τυχαίνει να μην θέλει να φάει το κυρίως φαγητό. Οι γονείς προκειμένου να μην το αφήσουν νηστικό του φτιάχνουν ένα φαγητό πολύ γευστικό, λιγότερο υγιεινό και με πολλές θερμίδες με αποτέλεσμα το παιδί να κρατά αυτή την συνήθεια και έτσι μπορεί να εμφανίσει παιδική παχυσαρκία.

3) Οι γονείς πολλές φορές πιέζουν το παιδί ώστε να φάει όλο του το φαγητό και η ποσότητα μπορεί να είναι μεγάλη. Αυτό συμβαίνει διότι οι γονείς φοβούνται μήπως η ανάπτυξή του δεν είναι η σωστή. Η πίεση αυτή κάνει το παιδί να μην επιθυμεί το τρόφιμο (Βλαχάκη, 2008). Όσο περισσότερο οι γονείς γίνονται πειστικοί ώστε να αποτρέψουν τα παιδιά τους να καταναλώνουν ανθυγιεινές τροφές τόσο τα παιδιά αντιδρούν αντίθετα και επιθυμούν το απαγορευμένο. Δεκάχρονη έρευνα του πανεπιστημίου της Πενσυλβάνιας σε παιδιά ηλικίας 5 χρόνων δείχνει ότι, όταν οι γονείς περιορίζουν υπερβολικά το παιδί τους τόσο αυτό καταναλώνει τρόφιμα που μπορούν να αυξήσουν το βάρος του (Μίλεσης, χ.χ.).

4) Οι γονείς συνδέουν το φαγητό και τις λιχουδιές με την τιμωρία και την επιβράβευση, με την αγάπη και την ασφάλεια. Αυτό γίνεται προκειμένου το παιδί να καταναλώσει την προγραμματισμένη ποσότητα τροφής. Όμως η επιθυμία τους μεγαλώνει για τα ανθυγιεινά τρόφιμα (Κολοτούρου, 2009). Το παιδί στο συγκεκριμένο γεύμα μπορεί μεν να καταναλώσει όλη την τροφή, αλλά μακροπρόθεσμα μπορεί να φέρει τα αντίθετα αποτελέσματα, εφόσον δεν θα δέχεται την πίεση της επιβράβευσης ή της τιμωρίας, δεν θα προτιμήσει το συγκεκριμένο τρόφιμο, το οποίο δεν είχε αγαπήσει πραγματικά ούτε αποδεχτεί (Ζαμπέλας, 2003).

5) Το πρόβλημα του βάρους των παιδιών συχνά σχετίζεται με το βάρος των γονέων διότι οι γονείς των παχύσαρκων-υπέρβαρων παιδιών είναι βαρύτεροι από τους φυσιολογικούς γονείς.

6) Το 77% των παιδιών δεν τρώει με τους γονείς του. Το φαγητό και στην ποσότητα αλλά και ποιότητα που τρώνε τα παιδιά δεν ελέγχεται από τους γονείς. Από έρευνες αποδείχθηκε ότι το 63% των παιδιών τρώνε πολύ κρέας και το 51% δεν καταναλώνουν χόρτα και όσπρια. Το 25-48% των ελληνόπουλων δεν ενημερώνονται από τους γονείς για θέματα διατροφής. Το σπιτικό φαγητό δεν αποτελεί καθημερινή συνήθεια. Αντιθέτως, η συνήθεια για την σημερινή ελληνική οικογένεια είναι όταν η μητέρα δουλεύει να επιλέγεται ο πιο εύκολος τρόπος του έτοιμου φαγητού (Δημοσθενόπουλος, 2004).

7) Η έλλειψη χρόνου των γονέων συμβάλει στην αύξηση του βάρους (Μουτζούρης, 2012). Η εργασία των γονιών διαταράσσει τον οικογενειακό προγραμματισμό, πράγμα που έχει επιπτώσεις στην διατροφή των παιδιών. Κάποια από τα προβλήματα είναι: 1) να γίνεται κατανάλωση φαγητού απ' έξω, 2) οι γονείς να

υποκύπτουν στις απαιτήσεις των παιδιών τους, να τους φτιάχνουν το φαγητό που θέλουν (Κολοτούρου, 2010) και να τους δίνουν γλυκά, σνακ και γρήγορο φαγητό (Τζεϊρανάκη, 2010), 3) ο μέσος χρόνος για να προετοιμαστεί το φαγητό έχει μειωθεί από τις 2 ώρες στα 20 λεπτά (Μουτζούρης, 2012), 4) τα παιδιά λόγω έλλειψης χρόνου δεν τρώνε πρωινό, 5) τα παιδιά του δημοτικού που έχουν χαρτζιλίκι αγοράζουν τρόφιμα που δεν είναι υγιεινά (Κολοτούρου, 2010) και 6) τα γεύματα στα οποία κάθεται στο τραπέζι όλη η οικογένεια περιορίζονται (Ζαμπέλας, 2003).

8) Οι γονείς όταν βρίσκονται μαζί με το παιδί τους έξω συχνά του δίνουν να φάει κάτι ανθυγιεινό ώστε να το καλοπιάνουν για να έρχεται στις διάφορες δουλειές ενώ αυτό θα προτιμούσε να ήταν στο σπίτι (Παπουτσή, 2008).

9) Το οικογενειακό τραπέζι είναι και αυτό σημαντικό για να αποκτήσει το παιδί ισορροπημένες διατροφικές συνήθειες. Έρευνα της αγγλικής οργάνωσης Raising Kids δείχνει ότι το 20% των ατόμων γευματίζει μια φορά την εβδομάδα οικογενειακά, 7 στα 10 άτομα παρακολουθούν τηλεόραση τρώγοντας και τα παιδιά τρώνε μόνα τους στο δωμάτιο (Παπαλαζάρου, 2009).



Στην σύγχρονη ελληνική κοινωνία τα παιδιά περνούν πολλές ώρες με τις γιαγιάδες και τους παππούδες τους, οι οποίοι συνεισφέρουν στις λανθασμένες διατροφικές συνήθειες του παιδιού. Έχοντας μάθει από την εποχή τους, όπου το αυξημένο βάρος ήταν ένδειξη υγείας, καλής ζωής και υψηλού κοινωνικού επιπέδου διατηρούν την νοοτροπία ότι ένα παχουλό παιδί σφύζει από υγεία (Κολοτούρου, 2010). Διακατέχονται από το «κατοχικό σύνδρομο» και πιέζουν ασφυχτικά τα παιδιά να καταναλώσουν πλήρως το φαγητό τους, δίνοντας τους μεγάλες ποσότητες τροφής και γλυκών διότι θέλουν να βλέπουν τα εγγόνια τους υγιή (Πέτσιος, χ.χ.). Ακόμα είναι υπερπροστατευτικοί επειδή φοβούνται μην αρρωστήσουν ή αδυνατίσουν.

Η γιαγιά έχει πολύ χρόνο να ασχοληθεί με το παιδί, να ζήσει την τρυφερή ηλικία του και να του περάσει μηνύματα σχετικά με την διατροφή. Οι γιαγιάδες δεν φτιάχνουν μόνο το φαγητό αλλά ταΐζουν και τα παιδιά. Συνήθως χρησιμοποιούν κάποια τρικ για να φάει το παιδί όλο το φαγητό του. Κάποια από αυτά είναι:

1. Μια κουταλιά για την μαμά, μια κουταλιά για τον μπαμπά.....
2. Θα σε αγαπάει η μαμά, ο μπαμπάς αν φας όλο το φαγητό σου.
3. Αν φας όλο το φαγητό θα γίνεις γερός και δυνατός σαν τα αδέρφια σου.

Άλλες φορές η γιαγιά χρησιμοποιεί και τον εκφοβισμό για να φάει το παιδί όλο το φαγητό του όπως: Αν δεν φας όλο το φαγητό θα έρθει ο αστυνομικός, ο πυροσβέστης να σε πάρει (Καλλέργης, 2012).

Σύμφωνα με βρετανική μελέτη σε 12.000 τρίχρονα ο κίνδυνος παχυσαρκίας είναι αυξημένος κατά 34% όταν οι γιαγιάδες έχουν την πλήρη φροντίδα όλη την ημέρα και 15% αυξημένος για να γίνουν υπέρβαρα όταν έχουν την μερική (Δεβετζόπουλος, 2010).

2.4 ΕΝΔΟΚΡΙΝΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Τα ενδοκρινικά αίτια της παχυσαρκίας τα οποία είναι σπάνια περιλαμβάνουν:

1. Τον υποθυρεοειδισμό
2. Το σύνδρομο Cushing
3. Το σύνδρομο Frohlich (Παπανικολάου, 1993)

2.4.1 ΥΠΟΘΥΡΕΟΕΙΔΙΣΜΟΣ

Ο υποθυρεοειδισμός είναι μια παθολογική κατάσταση κατά την οποία υπάρχει μείωση στην έκκριση θυροειδικών ορμονών. Μπορεί να είναι πρωτοπαθής και δευτεροπαθής. Όταν είναι πρωτοπαθής οφείλεται σε βλάβη του θυροειδούς αδένου. Όταν είναι δευτεροπαθής οφείλεται σε βλάβη της υπόφυσης, η οποία παράγει την θυροειδοτρόπο ορμόνη (TSH) και βοηθά τον θυροειδή στην παραγωγή θυροειδικών ορμονών (Σπαντιδέας, 2003). Ο πρωτοπαθής υποθυρεοειδισμός είναι πιο συχνός και περιλαμβάνει το 90% των περιπτώσεων (Μπονιάκος, 2003).

Η TSH ορμόνη είναι ορμόνη του εγκεφάλου που ρυθμίζει τον θυροειδή και διακρίνεται σε δυο κατηγορίες: τον υποθυρεοειδισμό (Γιατζίδης, 2011), που είναι συχνότερος στα κορίτσια παρά στα αγόρια διότι το σώμα τους υποβάλλεται σε ορμονικές διαταραχές (Σπαντιδέας, 2003) και τον υπερθυρεοειδισμό(Γιατζίδης, 2011).

Ο θυροειδής είναι ένας ενδοκρινής αδένου και παράγει τρεις ορμόνες: θυροξίνη ή αλλιώς T4, την τριιωθυρονίνη ή αλλιώς T3 και την καλσιτονίνη. Η

θυροξίνη και η τριωθυρονίνη είναι οι βασικές ορμόνες και περιέχουν ιώδιο που συναντώνται στις τροφές (Ποντικίδης, 2008).

Τα υποθυρεοειδικά άτομα παχαίνουν δυσανάλογα με το φαγητό και αδυνατούν να χάσουν κιλά γιατί έχουν λίγες καύσεις. Η αύξηση του βάρους οφείλεται και στην κατακράτηση υγρών. Το επιπλέον βάρος κατανέμεται στο πρόσωπο, στον αυχένα και στην κοιλιά και οφείλεται στην έκκριση μεγάλων ποσοτήτων κορτιζόλης εξαιτίας κάποιας ασθένεια ή εξαιτίας της λήψης στεροειδών φαρμάκων (Lissauer·Clayden, 2008). Τα κορίτσια που συνήθως έχουν υποθυρεοειδισμό έχουν χαμηλό μεταβολικό ρυθμό. Κατά συνέπεια παίρνουν εύκολα βάρος και δυσκολεύονται να το χάσουν. Ακόμα και να κάνουν δίαιτα το βάρος μπορεί και να παραμείνει διότι ο μεταβολικός ρυθμός καύσης πέφτει τόσο χαμηλά που δεν μπορεί να ανταπεξέλθει ακόμα και με την μείωση τροφής (Pendergraft, 2009).

2.4.2 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Cushing

Το σύνδρομο Cushing είναι σπάνιο στα παιδιά παρά το γεγονός ότι 3 από τους 15 ασθενείς του Harvey Cushing είναι ηλικίας κάτω των 16 χρονών. Συχνότερη αιτία του συνδρόμου είναι η εξωγενής χορήγηση γλυκοκορτικοειδών ή ACTH (Τριανταφύλλου, κ.ο, χ.χ, σελ.93), μιας ορμόνης που παράγεται στην υπόφυση και διεγείρει τα επινεφρίδια ώστε να παράγουν κορτιζόλη (Rennert·Zieve, 2012).

Το ενδογενές σύνδρομο Cushing χωρίζεται σε δύο κατηγορίες: 1) Στο εξαρτώμενο από την ACTH, το οποίο οφείλεται στην υπέρμετρη ACTH είτε από υπόφυση είτε από όγκους και 2) Στον ανεξάρτητο από την ACTH το οποίο οφείλεται στην νόσο των επινεφριδίων όπως αδένωμα, καρκίνο, υπερπλασία οζώδης. Στα βρέφη και στα παιδιά οφείλεται κυρίως στην νόσο των επινεφριδίων και κυρίως σε καρκίνο και στα μεγαλύτερα παιδιά σε μικροαδένωμα της υπόφυσης (Τριανταφύλλου κ.ο, χ.χ).

Το σύνδρομο Cushing είναι ένα κλινικό σύνδρομο στο οποίο τα επίπεδα υδροκορτιζόνης στον οργανισμό είναι αυξημένα και χαρακτηρίζεται από παχυσαρκία και υπέρταση. Τα αίτια του είναι κυρίως ιατρογενές και οφείλεται στην λήψη υπερβολικής ποσότητας κορτιζόλης. Σπάνια οφείλεται στην υπόφυση ή στα επινεφρίδια και έχουν ως αποτέλεσμα την υπερπαραγωγή γλυκοκορτικοειδών (Βρυώνης, 2004). Τα αυξημένα επίπεδα της μπορεί να προκαλέσουν αύξηση των

επιπέδων γλυκόζης αίματος και κατά συνέπεια σακχαρώδη διαβήτη και διαταραγμένη ανοχή στην γλυκόζη (Κριαράς, 2010).

Χαρακτηριστικά του συνδρόμου Cushing στα παιδιά είναι: 1)Μειωμένο ανάστημα λόγω κορτικοστεροειδών σε υψηλές δόσεις παρατεταμένης διάρκειας, 2)Υπέρταση, 3)Δυσανεξία στους υδατάνθρακες, 4)Οστεοπόρωση, 5)Ψυχολογικά προβλήματα, 6)Υπερτρίχωση, 7)Ραβδώσεις δέρματος (Lissauer·Clayden, 2008), 8)Παχυσαρκία στο πρόσωπο και στην κοιλιά, 9)Ακμή, 10)Μυϊκή αδυναμία, 11)Καταρράκτη, 12)Διαβήτη (Βρυώνης, 2004), 13)Ατροφία μυών και 14)Πανσεληνοειδές προσωπείο (Αναστάσιος, χ.χ.).

2.4.3 ΣΥΝΔΡΟΜΟ Frohlich

Το σύνδρομο Frohlich είναι ένα μεταβολικό σύνδρομο που συνδυάζει δυσπλασία ουρογεννητικού συστήματος με απλασία κοιλιακού μυϊκού συστήματος. Χαρακτηριστικά του είναι η έλλειψη μυών, συγγενής κώφωση, νοητική υστέρηση, καθυστέρηση στην ανάπτυξη, παιδική παχυσαρκία λόγω όγκων στην υπόφυση που αυξάνουν την όρεξη και διαταραχές στην όραση (Norby, χ.χ.)

2.5 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Στην ανάπτυξη της παιδικής παχυσαρκίας συμβάλλουν και οι ψυχολογικοί παράγοντες. Πολλά παιδιά καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες τροφής ώστε να αντιμετωπίσουν δυσάρεστα συναισθήματα ή συμπτώματα άγχους (Χριστοδούλου, 2011). Κανονικά, το αίσθημα κορεσμού στην πείνα δημιουργείται όταν δώσει μήνυμα ο εγκέφαλος και όχι όταν «χορτάσει» το στομάχι. Ωστόσο, η συναισθηματική-ψυχική διάθεση μπορεί να «ξεγελάσει» αυτό το αίσθημα κορεσμού και το άτομο να φάει κάτι ενώ «πραγματικά», οργανικά, δεν πεινάει (Βακόνδιος, 2010).



Η διατροφική συμπεριφορά (ποιότητα, ποσότητα, συχνότητα και επιλογές τροφίμων) επηρεάζεται πολύ και εξαρτάται άμεσα από την ψυχολογία και τα αρνητικά συναισθήματα όπως άγχος, χαμηλή αυτοπεποίθηση- αυτοεκτίμηση, απογοήτευση, κατάθλιψη. Η συναισθηματική κατάσταση των παιδιών πολλές φορές συνδέεται με υπερβολική κατανάλωση φαγητού νομίζοντας ότι έτσι θα αντιμετωπίσουν την αρνητική τους ψυχολογία (Καραϊσκού, χ.χ.). Η χαμηλή αυτοπεποίθηση κάνει τα παιδιά πιο ευαίσθητα όσον αφορά το μέγεθος του σώματος τους, απογοητευμένα από την εικόνα τους (Ζαφειροπούλου, χ.χ.). Η κατάθλιψη συνοδεύεται από συναισθηματική πείνα, η οποία εμφανίζεται γρήγορα και καλύπτεται από ανθυγιεινές τροφές και συνεχίζει το άτομο εφόσον έχει χορτάσει να τρώει αλλά αφηρημένα και ασυνείδητα καταναλώνοντας μεγάλες ποσότητες τροφής.

Το 70% των ατόμων που έχουν άγχος οδηγούνται στο ψυγείο κυρίως τις νυχτερινές ώρες (Πανδής, 2007). Τα δίχρονα όταν καλούνται να διαχειριστούν καταστάσεις στρες μπορεί να καταφύγουν στο φαγητό ως πηγή ανακούφισης και ως υποκατάστατο μητρικής φροντίδας που τους έλειψε στην μικρή τους ηλικία. Από έρευνες παρατηρήθηκε ότι τα παιδιά που στην μικρή τους ηλικία δεν είχαν δυνατή σχέση με τις μαμάδες τους, στην ηλικία των 15 χρονών είχαν διπλάσιες πιθανότητες να είναι παχύσαρκα (Man, 2011).

Η έλλειψη επικοινωνίας μητέρας-παιδιού ή αντίθετα η υπερπροστασία, προδιαθέτει μέσω της υπερφαγίας, την παιδική παχυσαρκία. Η σταδιακή αύξηση του βάρους δημιουργεί αρνητική εικόνα για το σώμα του παιδιού, με συνέπεια τάσεις απομόνωσης και κατάθλιψης, που συχνά οδηγούν σε διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς, όπως νευρική ανορεξία, ψυχογενή βουλιμία, συναισθηματική υπερφαγία και διαίωνιση του φαύλου κύκλου (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005, σελ. 11). Η έλλειψη αγάπης μπορεί να οδηγήσει το παιδί σε ψυχικά ελλείμματα και κατά συνέπεια στο υπερβολικό ανθυγιεινό φαγητό (Ντάκου, 2012).

Η παιδική παχυσαρκία σχετίζεται με συναισθήματα κατάθλιψης από το ψυχολογικό αδιέξοδο και τον φαύλο κύκλο. Στην αρχή τρώει για στιγμιαία ευχαρίστηση και ευεξία που καταλήγει σε μια αίσθηση φουσκώματος. Έτσι, παχαίνει και νιώθει ενοχές, απογοήτευση και δυσαρέσκεια από την εικόνα του. Αναζητά το φαγητό ως μέσο στιγμιαίας ανακούφισης από τις εντάσεις και το ψυχικό πόνο. Και τελικά καταλήγει στο να τρώει ξανά για στιγμιαία ευχαρίστηση (Γιομπαζολιά·Παπαγεωργίου, χ.χ.).

Ήδη από το νηπιαγωγείο τα παιδιά διακατέχονται από αισθήματα ανασφάλειας άγχους, κατάθλιψης και μοναχικότητας. Από έρευνα που έγινε σε αγόρια και κορίτσια νηπιαγωγείου μέχρι και την Τρίτη τάξη του δημοτικού αποδείχθηκε ότι τα αγόρια είχαν λιγότερες επιθετικές συμπεριφορές για την εξωτερική τους εμφάνιση από τα αγόρια φυσιολογικού βάρους. Αντίθετα τα κορίτσια που ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα είχαν περισσότερες επιθετικές συμπεριφορές για την εξωτερική τους εμφάνιση (<http://kids.in.gr/article/?aid=5470112>, χ.χ.).

Οι σημαντικότεροι ψυχολογικοί λόγοι που αυξάνουν την κατανάλωση είναι:

1. Οι γονείς πολλές φορές απουσιάζουν από το σπίτι και κυρίως την ώρα του φαγητού λόγω της εργασίας τους. Το παιδί νιώθει μοναξιά και εγκατάλειψη και με το φαγητό καλύπτει συναισθηματικές του ανάγκες, όπως ασφάλεια, ικανοποίηση, ανακούφιση από τον ψυχικό πόνο.

2. Το παιδί που νιώθει ότι ο ένας ή και οι δύο γονείς το έχουν απορρίψει επειδή δεν ήταν καλό παιδί, καλός γιός ή καλή κόρη αισθάνεται χαμηλή αυτοπεποίθηση και ότι δεν αξίζει πολλά. Αυτή την συναισθηματική του ανάγκη την καλύπτει με υπερβολική δόση τροφής (Ντάκου, 2012). Έρευνες δείχνουν ότι όταν το παιδί είναι αγχωμένο ή στεναχωρημένο διεγείρεται η διάθεση του για φαγητό (Πιπεράκης, 2002). Η χαμηλή αυτοεκτίμηση και η κακή εικόνα για τον εαυτό του το οδηγεί σε έλλειψη κινήτρων και σε μη ισορροπημένη διατροφή (Περβανίδου, κ.ο, 2011).

3. Το να μάθουν, δηλαδή, τα παιδιά από λανθασμένη πρακτική των γονέων τους να καταναλώνουν γλυκά σαν επιβράβευση καλής συμπεριφοράς, τιμωρίας ή υποκατάστασης της γονικής παρουσίας, προκαλώντας τους ευχάριστα ή δυσάρεστα συναισθήματα είναι συναισθηματικά καταστροφικό. Έτσι, όταν βρεθούν σε κάποια όχι ευχάριστη κατάσταση, θα καταφύγουν στο φαγητό αναζητώντας την ‘παρηγοριά’ που θυμούνται (ενσυνείδητα ή υποσυνείδητα) ότι τους προσφέρει π.χ. η κατανάλωση κάποιου γλυκού, υιοθετώντας στην ενήλικη ζωή το λεγόμενο ‘comfort eating’ (ή σε ελεύθερη μετάφραση ‘φαγητό παρηγοριάς’), μια πρακτική, η οποία σχετίζεται τόσο με την παχυσαρκία όσο και με ορισμένες διατροφικές διαταραχές (π.χ. βουλιμία) (Κολοτούρου, 2009).

4. Οι πάγιες αρνητικές σκέψεις των γονέων ότι το πάχος θα συνοδεύει το παιδί στην ενήλικη ζωή του (π.χ. «θα είσαι πάντα χοντρός όπως ο πατέρας σου»), επηρεάζει την μελλοντική αυτο-αντίληψη και αυτοεικόνα του για το σώμα του, όπως επίσης και

η αυτοτιμωρία–αυτοκαταστροφή (Βασιλειάδης, 2010), με μια μορφή ασυνείδητης επιθετικότητας του ατόμου προς τον εαυτό του, μέσα από μηνύματα του τύπου «δεν αξίζεις τίποτα, είσαι άχρηστος, δεν θα πετύχεις στη ζωή σου», και με το να αισθάνεται ότι χάνει τον έλεγχο με τους γύρω του αποπειράται να ανακτήσει τον πλήρη έλεγχο μέσω της τροφής, αφού το φαγητό, συγκριτικά με τους άλλους δεν μπορεί να τον προδώσει ποτέ (Ντεκόβα, χ.χ.).

5. Το μεγαλύτερο βάρος που κουβαλούν τα παιδιά είναι το γεγονός ότι πρέπει να είναι σωστά, καλά παιδιά. Αυτό τους δημιουργεί άγχος διότι καταπιέζονται ως προς τις ανάγκες τους και τα θέλω τους με αποτέλεσμα να οδηγούνται στην εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας.

6. Τα παιδιά που έχουν καταθλιπτικούς γονείς ή απαισιόδοξους συνήθως ακολουθούν και τις συνήθειες τους και τρώνε πολύ (Ντάκου, 2012). Δηλαδή τους ψυχολογικούς παράγοντες τους έχουν και οι γονείς οι οποίοι είναι πρότυπα για τα παιδιά (Χριστοδούλου, 2011).

7. Οι τραυματικές εμπειρίες ή τα βιώματα της παιδικής ηλικίας επηρεάζουν τον ψυχικό κόσμο του παιδιού. Παιδιά που έχουν ζήσει το διαζύγιο των γονιών τους, το θάνατο ενός προσώπου οικείου και το γεγονός ότι κάποιο μέλος της οικογένειας είναι εξαρτημένο σε κάτι όπως στα ναρκωτικά συνήθως καταλήγουν στην κατανάλωση υπερβολικού φαγητού. Η υπερφαγία λειτουργεί ως αίσθημα ζεστασιάς και ευχαρίστησης ώστε να αντιμετωπίσουν το φόβο και την ανασφάλεια που βιώνουν στην καθημερινότητα τους (Γιομπαζιολά·Παπαγεωργίου, χ.χ.). Ο ρόλος του διαζυγίου είναι πολύ σημαντικός. Από μελέτη 1138 παιδιά στην Αττική αποδεικνύεται ότι τα παιδιά των οποίων οι γονείς είχαν πάρει διαζύγιο είχαν περισσότερες πιθανότητες να είναι υπέρβαρα, παχύσαρκα σε αντίθεση με τα παιδιά που ζούσαν και με τους δύο γονείς τους (Κωσταρέλλη, 2011). Τα παιδιά καταναλώνουν πολύ φαγητό και σε περίπτωση πένθους και μοναξιάς (Coortey-Moore, 2000), όπου η απώλεια ανθρώπου ή ζώου επηρεάζει αρνητικά τον ψυχισμό του παιδιού (Ντάκου, 2012).

8. Σύμφωνα με την Ζαφειροπούλου, τα παχύσαρκα παιδιά είναι πιο ευαίσθητα σε περιβαλλοντικά ερεθίσματα που έχουν σχέση με τρόφιμα από τα φυσιολογικά παιδιά. Παρασύρονται από την ευχάριστη γεύση του τροφίμου και τη δελεαστική εικόνα. Δεν ελέγχουν τι τρώνε, αν και ουσιαστικά δεν έχουν πραγματική ανάγκη για φαγητό (Πιπεράκης, 2002). Ακόμη, η οσμή, η υφή, ο ήχος και η ώρα του φαγητού

προσελκύει την προσοχή τους, ερεθίζει τις αισθήσεις και την πείνα τους, δημιουργώντας θετική αισθητηριακή ποιότητα του φαγητού, ειδικά αν μάθουν να τους αρέσει οποιαδήποτε τροφή από μικρή ηλικία (Kiess, κ.ο, 2008).

Μερικοί, λοιπόν, από τους ψυχολογικούς παράγοντες που οδηγούν ασυνείδητα άτομα στην υπερφαγία, την πρόσληψη και άρα τη διατήρηση υπερβολικού βάρους είναι η ασφάλεια, η ματαίωση από έναν ανεκπλήρωτο στόχο, που συνοδεύεται από ενόχληση, αίσθημα κενού, θυμό, απογοήτευση, πικρία, οργή, απόρριψη, αποδοκιμασία από σημαντικά πρόσωπα του οικείου περιβάλλοντος και σύγχυση οδηγεί στην αίσθηση ότι η πολυφαγία είναι μόνιμη λύση στα προβλήματά του (Βασιλειάδης, 2010).

2.6 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Η παιδική παχυσαρκία αυξάνεται σε όλες τις εθνικότητες, τις φυλές και τους πολιτισμούς. Οι λόγοι εκτός από την κληρονομικότητα αφορούν την κοινωνική κατάσταση, το περιβάλλον και τον πολιτισμό (Carprio, κ.ο χ.χ.). Το φαινόμενο της παιδικής παχυσαρκίας δείχνει πως ο τρόπος ζωής διαμορφώνει μια κοινωνία (Βλάχου, 2010). Τα υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας στην χώρα μας, εκτός την έλλειψη ευαισθητοποίησης των γονέων οφείλονται και στην αδυναμία απαγκίστρωσης από την στρεβλή δοξασία της ελληνικής κοινωνίας ότι το πάχος είναι δείκτης κοινωνικής υπεροχής (Σακελλαρίου, χ.χ., σελ.10).

Η επιλογή τροφής από τον άνθρωπο εξαρτάται από την τροφή που υπάρχει στο περιβάλλον. Το κατά πόσο είναι διαθέσιμο ένα τρόφιμο εξαρτάται από το κλίμα, τον πολιτισμό, την οικονομία και την γεωγραφία ενός τόπου. Οι υψηλές περιοχές φτώχειας έχουν συσχετιστεί με αύξηση του φαινομένου της παιδικής παχυσαρκίας. Η παιδική παχυσαρκία ποικίλλει ανάλογα με την γεωγραφική τοποθεσία. Από έρευνες της Fitnessgram στην Καλιφόρνια έδειξε ότι τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας είναι υψηλά σε περιοχές όπου υπήρχε χαμηλό εισόδημα. Έτσι, ο τόπος κατοικίας μπορεί να επηρεάσει την πρόσβαση σε υγιεινά τρόφιμα καθώς και ευκαιρίες για σωματική δραστηριότητα (Carprio, κ.ο, χ.χ.). Για παράδειγμα όσον αφορά την εθνικότητα, μεγάλα ποσοστά παχυσαρκίας εμφανίζουν οι Αφρικανο-Αμερικανοί και Μεξικο-Αμερικανοί σε σχέση με την Καυκάσια φυλή (Παπαχριστοφόρου, 2011)

Ακόμη, από τα τρόφιμα που είναι διαθέσιμα στο περιβάλλον ο άνθρωπος επιλέγει, αφού πρώτα τα έχει αποδεχτεί, ανάλογα με την οικονομία, την θρησκεία και την πολιτική της χώρας του (Ζαμπέλας, 2003).

Το επίπεδο μόρφωσης των γονέων σχετίζεται με το αυξημένο βάρος του παιδιού. Τα παιδιά που οι γονείς τους έχουν χαμηλό εισόδημα έχουν 50% πιθανότητες να γίνουν υπέρβαρα και παχύσαρκα (Βούτου, 2011). Λόγω του χαμηλού εισοδήματος οι γονείς αγοράζουν τρόφιμα που είναι χαμηλά σε κόστος και συνήθως χαμηλά σε θρεπτικά συστατικά όπως τα fast-food. Συνήθως τα τρόφιμα που περιέχουν σάκχαρα, λίπη είναι φθηνότερα σε σχέση με τα υγιεινά τρόφιμα που είναι ακριβότερα και συνεχίζουν να ακριβαίνουν. Τα τρόφιμα που περιέχουν λίπη ή είναι γλυκά έχουν ακριβύνει κατά 30%. Τα τρόφιμα με τα θρεπτικά συστατικά έχουν αυξηθεί 100%. Από μελέτες στο Σηάτλ αποδεικνύεται ότι τα φρέσκα φρούτα και λαχανικά είχαν αυξηθεί κατά 20% σε σχέση με τα τρόφιμα χαμηλής περιεκτικότητας σε θρεπτικά συστατικά (Carprio, κ.ο, χ.χ).

Οι μεσογειακές χώρες παρόλο που έχουν πρότυπο την μεσογειακή διατροφή και κλιματικές συνθήκες όλο το χρόνο που ευνοούν την φυσική δραστηριότητα, παρουσιάζουν τα υψηλότερα επίπεδα παιδικής παχυσαρκίας, καθώς ακολουθούν έναν ανθυγιεινό τρόπο ζωής (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

2.7 ΈΛΛΕΙΨΗ ΥΠΝΟΥ

Τα παιδιά που δεν κοιμούνται πολύ κινδυνεύουν να εμφανίσουν παιδική παχυσαρκία καθώς και προβλήματα υγείας που θα τα ακολουθούν σε όλη την διάρκεια την ζωής τους. Έρευνες σε παιδιά από την στιγμή της γέννησης τους μέχρι και την ηλικία των 7 ετών, έδειξαν ότι κατά μέσο όρο κοιμόντουσαν 10,1 ώρες. Η μικρότερη διάρκεια ύπνου ήταν κατά την διάρκεια του σαββατοκύριακο, τους καλοκαιρινούς μήνες, στα παιδιά που δεν είχαν μικρότερα αδέρφια και στα παιδιά που πήγαιναν για ύπνο μετά τις 9 το βράδυ. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι 1) ο ύπνος κάτω από 9 ώρες οδηγούσε σε αύξηση του ποσοστού του λίπους κατά 3,34 σε σχέση με τον ύπνο των παιδιών πάνω από 9 ώρες και 2) η μικρότερη διάρκεια ύπνου σχετίζεται με τριπλάσιες πιθανότητες για εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας ή υπέρβαρων παιδιών (Nixon, κ.ο, 2008).



Ο ανεπαρκής ύπνος συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης παιδικής παχυσαρκίας σε ποσοστό 58-89%. Ακόμα και τα παιδιά που πηγαίνουν αργά για ύπνο ή δεν έχουν σταθερό ωράριο κινδυνεύουν από παιδική παχυσαρκία (Σπυρίδης, χ.χ.). Για το μικρό παιδί η μια παραπάνω ώρα είναι ευεργετική και μειώνει τις πιθανότητες κατά 36% σε 30%. Σύμφωνα με μελέτη της IDEFICS, τα παιδιά με ύπνο κάτω από 8-9 ώρες είχαν αυξημένο κίνδυνο 300% για εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας. Και αυτό διότι το χρόνο του ύπνου τον σπαταλούν βλέποντας τηλεόραση και παίζοντας παιχνίδια στον υπολογιστή (Βούτου, 2011). Στα παιδιά 3-8 ετών σημαντικός ρόλος στέρησης ύπνου είναι η καθυστέρηση του παιδιού να ξαπλώσει στο κρεβάτι του. Στα παιδιά 8-13 ετών, ο ελλειπές ύπνος οφείλεται στο πολύ πρωινό ξύπνημα που είναι και αποτέλεσμα αύξησης του βάρους (Seegers, κ.ο, 2010).

Η έλλειψη ύπνου σχετίζεται και με την διατροφή γιατί το παιδί που είναι ξύπνιο μπορεί να καταναλώνει υπερβολική ποσότητα τροφής. Ακόμα η σχέση ανεπάρκειας ύπνου και παιδικής παχυσαρκίας μπορεί να σχετίζεται και με ορμονικούς λόγους. Πρώτον, όταν κάποιος στερείται ύπνο κάποιες ορμόνες που βρίσκονται στο αίμα αλλάζουν. Η λεπτίνη που δημιουργεί το αίσθημα του κορεσμού μειώνεται με αποτέλεσμα να καταναλώνεται πολύ φαγητό και δεύτερον η γκρελίνη που αυξάνει την όρεξη αυξάνεται και οδηγεί σε αύξηση του βάρους και εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας (Nixon κ.ο, 2008).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

3.1 ΣΩΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η παχυσαρκία αποτελεί πάθηση, με ραγδαία επιδείνωση της υγείας, επιφέροντας δυσλειτουργίες στον οργανισμό του ανθρώπου με πιο σοβαρές αυτές κατά την παιδική ηλικία,



οι οποίες εξελίσσονται και ακολουθούν το παιδί σε όλα τα στάδια της ζωής του (<http://www.beinshape.gr/δΐαιτες/παιδική-παχυσαρκία/>, χ.χ.). Οι επιπτώσεις της παιδικής παχυσαρκίας είναι άμεσες (κοινωνικο-ψυχολογικές) και έμμεσες, παθολογικής φύσεως (σωματικές–λειτουργικές) (Σιωμοπούλου, 2008) και αφορούν την παιδική-εφηβική του ηλικία αλλά και την ενήλικη ζωή (Νεονάκη, χ.χ.).

Στα αρχαία χρόνια, η παχυσαρκία ήταν επιθυμητή, γιατί ήταν συνυφασμένη με την επιβίωση. Οι Θεοί ήταν παχουλοί, γιατί αντιπροσώπευαν το πλεονέκτημα επιβίωσης, αφού ο άνθρωπος κατά την αρχαιότητα κινδύνευε από την έλλειψη φαγητού (Ιωαννίδης, χ.χ.). Ένα ευτραφές παιδί θεωρούνταν υγιές επειδή μπορούσε να επιβιώσει σε περίοδο υποθρεψίας (Μακρατζάκη, 2011).

Ακόμη και σήμερα, οι περισσότεροι γονείς θεωρούν την αυξανόμενη πρόσληψη βάρους από τα παιδιά τους ως δείγμα υγείας και σωστής ανάπτυξης. Ορισμένες φορές όμως, τα μερικά παραπάνω κιλά μπορούν να οδηγήσουν στην



παχυσαρκία. Η παχυσαρκία οδηγεί τη σωματική υγεία με μαθηματική ακρίβεια στην εμφάνιση προβλημάτων όπως υπέρταση, υπερχοληστεριναιμία, λιπώδης εκφύλιση του ήπατος, πρόωμη ήβη, διαταραχές περιόδου και ύπνου, μεταβολικό σύνδρομο και αναπνευστικά προβλήματα, τα οποία παλιότερα αφορούσαν κυρίως ηλικιωμένους (Διαμαντόπουλος, 2010). Επίσης, οι σωματικές επιπτώσεις περιλαμβάνουν καταπόνηση του μυοσκελετικού συστήματος, επιβάρυνση των οστών, ορμονικές διαταραχές και διαταραχές του μεταβολισμού με κίνδυνο για εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη, σύνδρομο άπνοιας στον ύπνο (υπνική άπνοια), καρδιακή επιβάρυνση, αθηρωμάτωση κ.α. (Δρακοπούλου, χ.χ.). Εξίσου σημαντικό είναι ότι τα παιδιά αυτά έχουν συχνά χαμηλή αυτοεκτίμηση, κινδυνεύουν από κατάθλιψη, πέφτουν θύματα

γελιοποίησης από τους συνομηλικούς τους, έχουν αυξημένο άγχος, συχνά μειωμένη κοινωνικοποίηση και χαμηλές σχολικές επιδόσεις (Διαμαντόπουλος, 2010).

Σύμφωνα με τον Χούλη, ο κατάλογος των παθολογικών καταστάσεων οι οποίες είναι δυνατόν να συνοδεύουν με αιτιακή σχέση την παχυσαρκία είναι μακρύς (Τουτουζάς, 2004). Έτσι, λοιπόν, οι έμμεσες συνέπειες αναφέρονται στον κίνδυνο ένα παχύσαρκο παιδί να γίνει παχύσαρκος έφηβος και μετέπειτα παχύσαρκος ενήλικας, με πολλά προβλήματα υγείας. Και αυτό σημαίνει αύξηση χοληστερίνης και διαταραχές των λιπιδίων στο αίμα, προδιαβήτη, δυσλιπιδαιμία, μείωση του προσδόκιμου επιβίωσης, ευπάθεια στις λοιμώξεις και ορθοπεδικά προβλήματα (Σιωμοπούλου, 2008).

Βέβαια, άγνωστο παραμένει, όπως τονίζει ο λέκτορας δρ. William Dietz στο 14ο Πανευρωπαϊκό Συνέδριο Παχυσαρκίας που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα, και ταυτόχρονα διευθυντής του Τομέα Διατροφής και Φυσικής Άσκησης του Εθνικού Κέντρου Πρόληψης Χρόνιων Νοσημάτων στην Ατλάντα, καθηγητής Παιδιατρικής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Tuff και της Διεθνούς Ομάδας Δράσης για την Παχυσαρκία, το αν οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν τα παχύσαρκα παιδιά οφείλονται στο υπερβάλλον βάρος στην διάρκεια της ενηλικίωσης τους, οπότε επιβαρύνεται η υγεία τους, ή αν κάτι στην παιδική παχυσαρκία τα καθιστά πιο ευάλωτα σε αυτού του είδους τα νοσήματα (Βασιλοπούλου, 2012).

Συγκεκριμένα παρουσιάζεται:

A) Υψηλός επιπολασμός: Ψυχοκοινωνικά προβλήματα, Παράταση στην ενήλικη ζωή (αν η παχυσαρκία είναι σοβαρή και εμφανίζεται αργότερα στη ζωή), Δυσλιπιδαιμία.

B) Ενδιάμεσος επιπολασμός: Ηπατική στεάτωση, Παθολογικός μεταβολισμός σακχάρου, Παράταση στην ενήλικη ζωή (εξαρτάται από τη στιγμή εμφάνισης και τη βαρύτητα).

Γ) Χαμηλός επιπολασμός: Ορθοπαιδικές διαταραχές Υπνική άπνοια, Σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, Ψευδο-όγκοι εγκεφάλου, Χολολιθίαση, Υπέρταση, Καρκίνος (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003)

3.1.1 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η παιδική ηλικία χαρακτηρίζεται από καθοριστικές ποιοτικές και ποσοτικές μεταβολές των οστών, που θέτουν τις βάσεις για τη σωστή διάπλαση του σκελετού. Η περίσσεια σωματικού βάρους, όμως στα παιδιά αποτελεί τροχοπέδη για την ομαλή ανάπτυξη του σκελετικού συστήματος, εφόσον οδηγεί σε ανωμαλίες που μπορεί αργότερα να οδηγήσουν σε σημαντικές ορθοπεδικές παθήσεις. Οι αρθρώσεις λόγω φθοράς (γόνατα, ισχία) δέχονται μεγάλα φορτία, με αποτέλεσμα ο χόνδρος να κινδυνεύει με εμφάνιση οστεοχονδρίτιδας και οστεοαρθρίτιδας κατά την ενήλικη ζωή. Όσον αφορά στη σπονδυλική στήλη, αν και περιορίζεται η κινητικότητά της, λόγω της παχυσαρκίας, είναι πιο συχνή η εμφάνιση δισκικής νόσου (δισκοπάθεια). Γενικότερα, λόγω έλλειψης άσκησης, που είναι φυσικό αποτέλεσμα της παχυσαρκίας, η ωρίμανση του σκελετού και η αύξηση της οστικής μάζας υπολείπεται σε σχέση με τα φυσιολογικά άτομα (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Επίσης, στις ορθοπεδικές διαταραχές περιλαμβάνονται η επιφυσιόλυση μηριαίου οστού με πόνο στα ισχία και η παθολογική κλίση των κάτω άκρων (Τζώχζας·Χαραλαμπίδης, 2005), η ολίσθηση της κεφαλής της μηριαίας επίφυσης και η νόσος Blount (μια οστική παραμόρφωση που οφείλεται στην υπερανάπτυξη της κνήμης) ως τις πιο σοβαρές, ενώ στις δευτερεύουσες ανωμαλίες κατατάσσονται η ραιβογονία (*genu valgum*) και η αυξημένη ευαισθησία για διαστρέμματα του αστραγάλου (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Επομένως, το μυοσκελετικό σύστημα του παιδιού και συγκεκριμένα ο σκελετός λόγω βάρους καταπονείται με συνεχείς και επίμονους πόνους στις αρθρώσεις του, στα γόνατα και τη μέση. Το παιδί κουράζεται με μεγάλη ευκολία, λόγω της διαταραγμένης οξυγόνωσης των μυών και έχει περισσότερες πιθανότητες να πάθει κακώσεις και διαστρέμματα όταν κινείται και αθλείται (2009, <http://www.babyspace.gr/Article/effect-childhood-obesity/152-660.html>). Μπορεί να προκληθούν ακόμα και αλλοιώσεις των κάτω άκρων. Ορισμένα παιδιά, ιδιαίτερα τα αγόρια, υποφέρουν από νέκρωση της κεφαλής του μηριαίου οστού (Πανοτόπουλος, 2010).

3.1.2 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Η παιδική παχυσαρκία ενοχοποιείται για δυσχερή αναπνοή και γενικότερα μειωμένη αντοχή, εξαιτίας της οποίας τροφοδοτείται ένας νέος φαύλος κύκλος καθιστικής ζωής δίχως άσκηση, κάτι που επαυξάνει το πρόβλημα της παχυσαρκίας (<http://www.beinshape.gr/δίαιτες/παιδική-παχυσαρκία>). Το παιδί εμφανίζει λαχάνιασμα, εύκολη κόπωση, αίσθηση πίεσης και δυσφορίας (Πανοτόπουλος, 2010) και σύνδρομο Pickwickian (Hendricks, κ.ο, 2003).

Η παχυσαρκία επιδρά άμεσα στο αναπνευστικό σύστημα, μεταβάλλοντας την ενδοτικότητα των πνευμόνων, με αποτέλεσμα την ελάττωση του πνευμονικού όγκου, την εμφάνιση άσθματος και τη μείωση της διαμέτρου των αεραγωγών και της αντοχής των αναπνευστικών μυών (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.). Σύμφωνα με τον Χούλη, ο περιορισμός της λειτουργίας των πνευμόνων εξαιτίας του υπερβάλλοντος λίπους, οδηγεί τον οργανισμό στη γνωστή αποφρακτική «άπνοια του ύπνου» με την εκδήλωση υποξαιμίας (έλλειψη οξυγόνου), υπερκαπνίας, που μπορεί να οδηγήσει σε πνευμονική υπέρταση (Τουτουζάς, 2004), υποαερισμό και, ακόμα, ξαφνικό θάνατο σε σοβαρές περιπτώσεις (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Τα παχύσαρκα παιδιά σε σχέση με τους μη παχύσαρκους συνομήλικούς τους έχουν 4-6 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν συμπτώματα αποφρακτικής άπνοιας στον ύπνο, πρωτογενούς υποαερισμού των κυψελίδων (primary alveolar hypoventilation) κατά τη διάρκεια της ημέρας και εκπνευστικού συριγμού (wheezing), που οφείλονται στο αυξημένο έργο της αναπνοής και τη δυσλειτουργία των αναπνευστικών μυών και σχετίζονται με την εμφάνιση πνευμονικής υπέρτασης, κάτι που ενδεχομένως οδηγήσει στην εμφάνιση μυοκαρδιοπάθειας (δεξιά καρδιακή ανεπάρκεια). Αντίθετα για τους ενήλικες, η πνευμονική υπέρταση σχετίζεται με την εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου (υπέρταση), διαταραχών συμπεριφοράς και φτωχής ποιότητας ζωής (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

3.1.3 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΕΣ

Η παχυσαρκία σχετίζεται με ποικιλία καρδιακών δομικών και αιμοδυναμικών μεταβολών (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.). Από τις σοβαρότερες επιπτώσεις της είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα που περιλαμβάνουν, όπως αναφέρει ο Παπαδογιάννης, το έμφραγμα μυοκαρδίου, την απόφραξη αρτηριών των κάτω άκρων,

ορισμένες μορφές χρόνιας νεφροπάθειας (Κατσιλάμπρος, κ.ο, 2004), όπως επίσης τη στεφανιαία νόσος και την αρτηριακή υπέρταση. Η καρδιακή προσβολή και τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια οφείλονται στην χοληστερόλη και την υψηλή πίεση.

Συχνά παρατηρείται δυσλειτουργία (υπερτροφία) της αριστερής κοιλίας, είτε λόγω υπέρτασης είτε λόγω υπερογκαιμίας (αύξησης στον όγκο του αίματος) (Κουιδή, χ.χ), με αποτέλεσμα μακροπρόθεσμα το άτομο να οδηγείται σε καρδιακή ανεπάρκεια (Δεληγιάννης, 1997). Επίσης στα καρδιαγγειακά νοσήματα συγκαταλέγονται οι φλεβικές θρομβώσεις και οι κίρσοι (Πανδής, 2007).

Βέβαια, για τον παιδιατρικό πληθυσμό, σε αντίθεση με τους ενήλικες, παραμένει ασαφές αν η παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης εμφράγματος του μυοκαρδίου, εγκεφαλικού και ορισμένων τύπων καρκίνου (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Τα τελευταία χρόνια, οι παιδίατροι εξαιτίας της παχυσαρκίας αντιμετωπίζουν παιδιά που διατρέχουν τέσσερις και πλέον φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν πρόωμη υπέρταση (Σταύρου, 2009) και το ποσοστό αυτό κυμαίνεται μεταξύ 10% έως 20% (Πανοτόπουλος, 2010). Η υπέρταση (>95η εκατοστιαία θέση), δηλαδή η συστολική αρτηριακή πίεση στην παιδική και εφηβική ηλικία σχετίζεται θετικά με τον ΔΜΣ, το πάχος δερματικών πτυχών και τον λόγο περιφέρειας μέσης/περιφέρεια γλουτών (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.). Σε έρευνα που πραγματοποίησε το Πανεπιστήμιο του Michigan σε 1.000 παιδιά της 6ης Δημοτικού, το 15% ήταν παχύσαρκα και συγκεκριμένα διαπιστώθηκε ότι είχαν υψηλότερη αρτηριακή πίεση σε σχέση με τους κανονικού βάρους συμμαθητές τους, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη συχνότητα στεφανιαίας νόσου και καρδιακών επεισοδίων στην ενήλικη ζωή (Παπανικολάου, 2011).

Πάθηση του αρτηριακού συστήματος αποτελεί και η αθηρωμάτωση (από το αρχαίο "αθήρμα" ή "αθήρωμα" που σε ελεύθερη μετάφραση σημαίνει υδαρής συμπαγής σάκκος π.χ. κύστη με νερό), κατά την οποία επέρχεται στένωση ή και απόφραξη των αρτηριών, λόγω ανάπτυξης αθηρωματικών πλακών στην εσωτερική επιφάνεια των τοιχωμάτων τους και της οποίας προχωρημένο στάδιο είναι η αθηροσκλήρωση ή αρτηριοσκλήρυνση. Οι αθηρωματικές επιπλοκές έχουν σαν αποτέλεσμα κεντρικές και περιφερειακές διαταραχές της αιμάτωσης, όπως έμφραγμα μυοκαρδίου, εγκεφαλικά αγγειακά επεισόδια κλπ. (Δημόπουλος·Ανδρικόπουλος,

1996).

Παρόλο που οι κλινικές εκδηλώσεις καρδιοπάθειας δεν φαίνονται μέχρι την ηλικία των 40 χρόνων, υπάρχουν ενδείξεις ότι οι βλάβες αρχίζουν από την παιδική ηλικία (Μαυροματίδη κ.ο, 2006). Εκτιμάται ότι ποσοστό της τάξεως του 58% των παχύσαρκων παιδιών (ΒΜΙ 95η ΕΘ), ηλικίας 5-10 ετών, έχουν έναν τουλάχιστον και το 28% δύο ή περισσότερους προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα (Πέππα, 2009).

Έτσι, ο κίνδυνος για καρδιοπάθειες και αγγειοπάθειες επιδεινώνεται από την στιγμή που συνυπάρχουν προδιαθεσικοί παράγοντες κινδύνου, όπως υπερλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, υπερουριχαιμία κ.α. (Δεληγιάννης, 1997), αντίσταση στην ινσουλίνη και δυσλιπιδαιμία που φαίνεται να σχετίζονται άμεσα με την αυξημένη συσσώρευση κοιλιακού λίπους (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003). Έτσι, σύμφωνα με στοιχεία έρευνας της Τζόρτζια των ΗΠΑ, τα παιδιά με κοιλιακή παχυσαρκία, δηλαδή με περίμετρο μέσης μεγαλύτερη από 90% διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο καρδιακής νόσου (<http://health.in.gr/kid/news/article/?aid=1231096790>, 2009). Η ινσουλινοαντίσταση συνοδεύεται από κακή χοληστερόλη, υψηλά επίπεδα τριγλυκεριδίων, υπέρταση, χαρακτηρίζεται ως μεταβολικό σύνδρομο και θεωρείται προάγγελος για καρδιαγγειακά νοσήματα (Παπαμίκος, 2007).

3.1.4 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ-ΟΡΜΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Οι μεταβολικές διαταραχές στην παιδική παχυσαρκία περιλαμβάνουν τις διαταραχές λιπιδίων (αύξηση λιπαρών οξέων στο πλάσμα, τριγλυκεριδίων, χοληστερόλης και LDL και μείωση HDL), υδατανθράκων (αύξηση γλυκόζης, έκκριση ινσουλίνης του αίματος καθώς και αύξηση της ινσουλινικής απάντησης σε φόρτωση γλυκόζης) και τέλος τις διαταραχές των πρωτεϊνών (Παπανικολάου, 1993).

Η παχυσαρκία οφείλεται στην υπερτροφία και υπερπλασία των κυττάρων του λιπώδους ιστού (λιποκυττάρων) και η αύξηση αυτών προκαλεί και ανάπτυξη του μεταβολικού συνδρόμου (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.). Το μεταβολικό σύνδρομο συνοδεύεται από διάφορες μεταβολικές-ορμονικές διαταραχές, όπως σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, δυσλιπιδαιμία (αύξηση τριγλυκεριδίων ή

χοληστερίνης και ελάττωση της καλής-HDL χοληστερίνης), αρτηριακή υπέρταση, λιπώδης ήπαρ (λιπώδης διήθηση ήπατος), λευκωματουρία, αυξημένο ουρικό οξύ, κεντρικού τύπου παχυσαρκία, καθώς επίσης υπερινσουλιναίμια, διαταραχές περιόδου, σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, μελανίζουσα ακάνθωση, πρόωμη έναρξη ήβης και χολολιθίαση (Τζώτζας·Χαραλαμπίδη, 2005). Το σημαντικότερο είναι πως η μεγάλη περιφέρεια μέσης προδιαθέτει για μεταβολικό σύνδρομο με όλες τις δυσάρεστες συνέπειες (Παπαμίκος, 2007).

Έτσι, η κεντρικού τύπου παχυσαρκία, συχνή στα παχύσαρκα ή υπέρβαρα παιδιά, η υπεργλυκαιμία, δυσλιπιδαιμία, ανοχή στη γλυκόζη (προστάδιο του διαβήτη τύπου 2) και η αρτηριακή υπέρταση, αποτελούν ευρήματα που καθιστούν το μεταβολικό σύνδρομο κυρίαρχο παράγοντα κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών εμφραγμάτων. Από σύγχρονες μελέτες προκύπτει ότι ο κίνδυνος εμφάνισης του σε παχύσαρκους νέους είναι περίπου 50%, και μάλιστα αυτό το ποσοστό αυξάνει κατά μισή μονάδα για κάθε άνοδο του ΔΜΣ (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Παρότι δεν έχουν καθορίσει σαφή κριτήρια για τη διάγνωσή του στα παιδιά, πολύ πρόσφατη ελληνική μελέτη σε 420 ελληνόπουλα βρήκε πως ο επιπολασμός του μεταβολικού συνδρόμου ήταν υψηλός, ενώ σε μια δεύτερη μελέτη στη νοτιοανατολική Αττική 1 στα 4 παχύσαρκα παιδιά και έφηβους παρουσιάζει ενδείξεις πρόωρου μεταβολικού συνδρόμου (Παπαμίκος, 2007). Τα τελευταία χρόνια τα παιδιά διατρέχουν πολλαπλάσιο, δηλαδή 4 ή 8 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο να εκδηλώσουν "μεταβολικό σύνδρομο" (Σταύρου, 2009).

3.1.5 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΗ

Η παχυσαρκία εξαιτίας της κακής διατροφής (διατροφή πλούσια σε λίπη, ιδίως κορεσμένα και trans-λιπαρά οξέα) και έλλειψης άσκησης είναι μείζον παράγοντας που συμβάλλει στα υψηλά επίπεδα χοληστερόλης. Τα σωματικά δραστήρια παιδιά που τρώνε υγιεινά τρόφιμα, δεν είναι υπέρβαρα και δεν έχουν οικογενειακό ιστορικό υψηλής χοληστερόλης, δεν παρουσιάζουν υψηλή χοληστερόλη (Μίλεσης, χ.χ.).

Η συχνότητα της υπερχοληστερολαιμίας (υψηλές τιμές χοληστερόλης πλάσματος στο αίμα) στα παιδιά είναι πολύ μεγαλύτερη απ' ό,τι παλαιότερα. Επιδημιολογικές μελέτες σε διάφορες χώρες έχουν δείξει ότι το 23-40% των παιδιών έχουν υπερχοληστερολαιμία. Στην Ελλάδα, η αντίστοιχη συχνότητα φθάνει περίπου το

30%, δηλαδή σχεδόν ένα στα τρία παιδιά έχει χοληστερόλη υψηλότερη από τις φυσιολογικές τιμές. Η συσχέτιση της χοληστερόλης με τις καρδιοπάθειες έχει δημιουργήσει τη λανθασμένη εντύπωση ότι η χοληστερόλη είναι κάτι κακό. Αυτό όμως συμβαίνει μόνο όταν η ποσότητά της στο αίμα αυξηθεί πάνω από ορισμένα όρια, αφού οι μικρές ποσότητες είναι απαραίτητες για τη ζωή (Καβαζαράκης, 2008).

Σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου της Κρήτης, ένα στα δύο Ελληνόπουλα ηλικίας 4 έως 7 χρονών έχει υψηλή χοληστερόλη (Βλαχάκη, 2008). Σύμφωνα με στοιχεία έρευνας της Τζόρτζια των ΗΠΑ, παιδιά με κοιλιακή παχυσαρκία (περίμετρο μέσης μεγαλύτερη από το 90%) έχουν 3,6 φορές περισσότερες πιθανότητες να έχουν χαμηλή HDL (καλή) χοληστερόλη και 3 φορές για υψηλά τριγλυκερίδια (2009, <http://health.in.gr/kid/news/article/?aid=1231096790>). Επίσης, μελέτη του Πανεπιστημίου του Michigan έδειξε ότι ανάμεσα σε 1.000 παιδιά της 6ης Δημοτικού τα 150 (ποσοστό 15%) που ήταν παχύσαρκα παρουσίαζαν συγχρόνως και υψηλότερα επίπεδα χοληστερίνης, LDL και τριγλυκερίδιων σε σύγκριση με τα φυσιολογικά παιδιά της ηλικίας τους (Παπανικολάου, 2011).

Τιμές Λιπιδίων σε παιδιά 2-14 χρόνων (mg/dl) (Καβαζαράκης, 2008).			
	Φυσιολ	Ορι	Παθολογι
Ολική	<170	170-	>200
HDL	>35		<35
LDL	<110	110-	>130
Τριγλυκε	35-115	115-	>140

Η χοληστερόλη είναι ένα είδος λίπους που κυκλοφορεί στον οργανισμό του ανθρώπου (αίμα) με τη μορφή χημικών ενώσεων που ονομάζονται λιποπρωτεΐνες. Από αυτές σημαντικότερες είναι οι λιποπρωτεΐνες χαμηλής πυκνότητας (LDL-Low Density Lipoproteins) και υψηλής πυκνότητας (HDL-High Density Lipoproteins). Η LDL είναι γνωστή και ως «κακή» χοληστερόλη, γιατί αυτή κυρίως είναι υπεύθυνη για τη βλάβη που προκαλεί η υπερβολική συσσώρευση χοληστερόλης στα τοιχώματα των αγγείων στα οποία κυκλοφορεί το αίμα (Καβαζαράκης, 2008).



Έτσι, η χοληστερόλη εναποτίθεται στο

τοίχωμα των αγγείων που οδηγούν σε καρδιά και εγκέφαλο, σχηματίζεται μια σκληρή-παχιά πλάκα, η «αθηρωματική», η οποία προκαλεί «αθηρωμάτωση» ή «αθηροσκλήρωση», προκαλείται μακροχρόνια βλάβη στο κυκλοφορικό, αφού δυσχεραίνεται η φυσιολογική λειτουργία των αγγείων, περιορίζεται ο διαθέσιμος χώρος μέσα στα αγγεία για τη ροή του αίματος και δημιουργούνται θρομβώσεις. Η αρτηριοσκλήρυνση που προκύπτει μπορεί να οδηγήσει σε έμφρακτο επεισόδιο (καρδιακό ή εγκεφαλικό) (Μίλεσης, χ.χ.) και για να προληφθεί η εξέλιξη της αθηρωμάτωσης, πρέπει από πολύ νωρίς να εμποδιστεί η αύξηση της χοληστερόλης (Καβαζαράκης, 2008).

Αντίθετα, η HDL, η «καλή» χοληστερόλη, παίρνει τη χοληστερόλη από τα τοιχώματα των αρτηριών και τη μεταφέρει στο συκώτι, το οποίο είναι το εργοστάσιο επεξεργασίας της (Καβαζαράκης, 2008). Βοηθά τα κύτταρα σε πολλές καίριες βιολογικές διαδικασίες και δη στο σχηματισμό των εγκεφαλικών, νευρικών κυττάρων, κυτταρικών μεμβρανών καθώς και το μεταβολισμό συγκεκριμένων ορμονών (Πέτσιος, χ.χ.). Τα υψηλά της επίπεδα μπορούν να συμβάλουν στην άρση της χοληστερόλης από τις ήδη διαμορφωμένες αθηρωματικές πλάκες και συνεπώς στην προστασία του κυκλοφορικού συστήματος (Μίλεσης, χ.χ.).

3.1.6 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ



Ο διαβήτης είναι χρόνια πάθηση του μεταβολισμού, η οποία χαρακτηρίζεται από την αδυναμία του οργανισμού και συγκεκριμένα του παγκρέατος να χρησιμοποιήσει και να αποθηκεύσει κατάλληλα το σάκχαρο του σώματος, παράγοντας ικανοποιητική ποσότητα της ορμόνης ινσουλίνης, με αποτέλεσμα να αυξάνεται παθολογικά το σάκχαρο (γλυκόζη) στο αίμα και έτσι να εμφανίζεται ο διαβήτης (Σπετσιώτης, 2009). Έτσι, το πάγκρεας παράγει μεγάλες ποσότητες ινσουλίνης, τις οποίες ο οργανισμός δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά, ως συνέπεια, σταδιακά, να αδυνατεί ο οργανισμός και να χρησιμοποιήσει τα σάκχαρα ως πηγή ενέργειας. Συνήθη συμπτώματα αυτής της πάθησης είναι εξάντληση, κόπωση, αίσθηση αδιαθεσίας, συχνουρία, θολή όραση, αδικαιολόγητη αίσθηση δίψας, συχνή εμφάνιση λοιμώξεων, αργή και δυσχερής επούλωση πληγών (www.beinshape.gr, χ.χ.).

Για να ανακαλυφθεί το συγκεκριμένο φαινόμενο χρειάστηκε να περάσουν 20 αιώνες. Οι φυσιολογικές τιμές της «γλυκόζης νηστείας», όταν δηλαδή το άτομο δεν έχει καταναλώσει κάποιο είδος τροφής κυμαίνονται μεταξύ 70-110 mg/d, ενώ μία ώρα μετά το γεύμα η γλυκόζη μπορεί φυσιολογικά να ανέβει έως και τα 140 mg/d. Όταν, όμως η γλυκόζη νηστείας ξεπεράσει τα 126 mg/d, αναφερόμαστε σε νόσο (Παπαδημητρίου, 2007).

Η **ινσουλίνη** μεταφέρει στα β-κύτταρα του παγκρέατος τη γλυκόζη, η οποία λειτουργεί ως καύσιμο και δίνει ενέργεια σε όλους τους ζωντανούς οργανισμούς για την αύξηση, αναπαραγωγή και την ίδια τη ζωή τους. Χάρης την ινσουλίνη, το σάκχαρο στο αίμα διατηρείται στα φυσιολογικά του επίπεδα, ώστε να μην είναι ούτε πολύ αυξημένο (υπεργλυκαιμία), αλλά ούτε και πολύ χαμηλό (υπογλυκαιμία) (Παπαδημητρίου, 2007).

Όμως, εξαιτίας της παχυσαρκίας δημιουργείται αντίσταση στην ινσουλίνη (ινσουλινοαντίσταση), που σημαίνει ότι οι μύες γίνονται μη ευαίσθητοι ή ανθεκτικοί στην ινσουλίνη, δεν μπορούν εύκολα να λάβουν τη γλυκόζη που κυκλοφορεί στο αίμα, το πάγκρεας αποκρίνεται με την παραγωγή όλο και περισσότερης ινσουλίνης για να αντισταθμίσει αυτό το γεγονός, τα επίπεδα γλυκόζης αίματος ανεβαίνουν και αναπτύσσεται διαβήτης. Έτσι, το ότι η παχυσαρκία είναι μια κατάσταση αντίστασης στην ινσουλίνη, δίνει στον διαβήτη τύπου 2 το παρατσούκλι «διαβητοπαχυσαρκία» (<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=33&artid=302>, 2004).

Με άλλα λόγια, η παιδική παχυσαρκία οδηγεί σε ενήλικη ινσουλινοαντίσταση, με εμφανή τον κίνδυνο για διαβήτη τύπου 2. Αν συνδυαστεί με αυξημένη περιφέρεια μέσης, η οποία αποτελεί δείκτη συγκέντρωσης ενδοκυτταρικού σπλαγχνικού λίπους, υψηλά επίπεδα τριγλυκεριδίων, χαμηλά επίπεδα 'καλής χοληστερόλης' και υπέρταση δημιουργεί μια κατάσταση που χαρακτηρίζεται ως μεταβολικό σύνδρομο και θεωρείται πρόδρομος του διαβήτη τύπου 2 και της αθηροσκληρωτικής καρδιαγγειακής νόσου (Παπαμίκος, 2007).

Πριν από 15-20 χρόνια, εξ ορισμού το 100% των παιδιών με διαβήτη εμφάνιζαν διαβήτη τύπου 1, γνωστός ως παιδικός-νεανικός διαβήτης, των παιδιών. Πλέον στην Αμερική οι παχύσαρκοι έφηβοι αναπτύσσουν τον διαβήτη των ενηλίκων και μαζί με αυτόν και τις επιπλοκές που τον συνοδεύουν, όπως καρδιαγγειακά επεισόδια και διάφορες μορφές καρκίνου στην ηλικία των 30 και 40 ετών αντί στα 60

και 70 χρόνια τους (Μαντζώρος, 2006).

Επιστήμονες διαβεβαιώνουν πως τα παιδιά, θύματα της κακής διατροφής (τροφές πλούσιες σε λιπαρά) που επιτρέπουν ή υιοθετούν οι γονείς τους αλλά και της καθιστικής ζωής (τηλεόραση και ηλεκτρονικά παιχνίδια), εμφανίζουν τη νόσο των ενηλίκων, τον διαβήτη τύπου II. Όσα παιδιά καταναλώνουν συστηματικά μπισκότα, κρουασάν, τσιπς και άλλα παρασκευάσματα, τα οποία προκύπτουν κατά την διαδικασία της υδρογόνωσης των φυτικών λιπών έχουν 40% μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσουν σακχαρώδη διαβήτη (Σπετσιώτης, 2009). Κάθε επιπλέον κιλό πέραν του φυσιολογικού, αυξάνει κατά 5% την πιθανότητα για εμφάνιση του σακχαρώδη διαβήτη (Παπαδοπούλου, 2012).

Σύμφωνα με έρευνα του Πανεπιστημίου Αθηνών και τις εκτιμήσεις των Ελλήνων επιστημόνων, η νόσος παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια εκρηκτικές διαστάσεις. Συγκεκριμένα, στο σύνολο του ελληνικού πληθυσμού, ένα εκατομμύριο Έλληνες πάσχουν από τη νόσο του διαβήτη II (ποσοστό 10%), ενώ όσον αφορά τα παιδιά συνολικά εκτιμάται ότι πάσχουν περισσότερα από 30.000 ελληνόπουλα (Σπετσιώτης, 2009). Υπολογίζεται ότι ποσοστό που ανέρχεται έως και το 40.5% των εφήβων έχουν 'προδιαβήτη'. Το 2001 εκτιμήθηκε ότι το 45% των παχύσαρκων εφήβων ήταν διαβητικοί, ενώ το 1990 το ποσοστό έφτανε μόλις το 4. 'Τραγική' είναι και η πρόβλεψη ότι αν η παχυσαρκία συνεχίσει να αυξάνεται με τον τωρινό ρυθμό, τότε 1 στα 3 νεογνά που γεννήθηκαν το 2000 θα αναπτύξουν μελλοντικά σακχαρώδη διαβήτη (Πέππα, 2009).

Τα παιδιά με κοιλιακή παχυσαρκία, δηλαδή με περίμετρο μέσης μεγαλύτερη από το 90% διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο για διαβήτη τύπου II, σύμφωνα με στοιχεία έρευνας της Τζόρτζια των ΗΠΑ και 3,7 φορές περισσότερες πιθανότητες για υψηλά επίπεδα γλυκόζης νηστείας (<http://health.in.gr/kid/news/article/?aid=1231096790>, 2009).

Η εξάπλωση της νόσου σε νεαρά άτομα, είναι πολύ συχνή και συνήθως μη διαπιστωμένη, αφού πιστεύεται πως ο διαβήτης τύπου 2, εμφανίζεται σε ηλικιωμένους, με αποτέλεσμα να μην ελέγχεται στις μικρές ηλικίες. Τουλάχιστον το 50% των ατόμων, ανάμεσά τους και ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών και εφήβων με διαβήτη δε γνωρίζει ότι πάσχει από τη νόσο (Παπαδοπούλου, 2012). Παλαιότερες έρευνες αναφέρουν ότι η κληρονομικότητα παίζει σημαντικό ρόλο και πλέον το 80%

των ατόμων παρουσιάζουν θετικό οικογενειακό ιστορικό. Άλλωστε, σύμφωνα με έρευνες, η γέννηση παιδιών άνω των 4 κιλών και η συγγένεια πρώτου βαθμού με διαβητικό άτομο είναι παράγοντας κινδύνου για ανάπτυξη διαβήτη (Σπετσιώτης, 2009).

Περιγράφεται ως μη ινσουλινοεξαρτώμενος, καθώς δεν απαιτείται η εξωτερική χορήγηση ινσουλίνης στον οργανισμό για την αντιμετώπισή του (<http://www.beinshape.gr/δίαιτες/παιδική-παχυσαρκία>). Εμφανίζεται συνήθως στην ηλικία μεταξύ 11 και 13 ετών. Είναι αρκετά ασυνήθιστος στα παιδιά κάτω των πέντε, αν και έχουν υπάρξει περιπτώσεις μωρών που ανέπτυξαν διαβήτη μερικές μόνο ημέρες μετά τη γέννησή τους (<http://reviews.in.gr/health/diabetes/article/?aid=1231120032>, 2011).

Ανησυχητικά συμπτώματα για έλεγχο του παιδιού και άρα διάγνωση της νόσου είναι η πολυδιψία (μεγάλη δίψα), πολουρία (μεγάλη ποσότητα ούρησης), πολυφαγία (ανεξέλεγκτη πείνα), απώλεια βάρους (κυρίως για τον διαβήτη τύπου 1), αδυναμία, αφυδάτωση (Παπαδοπούλου, 2012), μελανίζουσα ακάνθωση, υπέρταση, δυσλιπιδαιμία, και οι πολυκυστικές ωοθήκες (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Άλλες επιπλοκές, οι οποίες καταβάλλουν τον οργανισμό και αυξάνουν τον κίνδυνο στους πάσχοντες για χρόνιες επιπλοκές είναι κυκλοφορικά προβλήματα, καρδιοπάθεια, αγγειακή νόσος, αγγειοεγκεφαλοπάθεια, αμφιβληστροειδοπάθεια, νευροπάθεια, νεφροπάθεια, υπογλυκαιμία, υπεργλυκαιμία, διάφορες λοιμώξεις (όπως πνευμονία), βακτηριουρία, πρωκτοκολπίτιδα, υπερλιπιδαιμία κ.ά. (Παπαδοπούλου, 2012).

Αν το παιδί δε διαγνωστεί έγκαιρα, υπάρχει κίνδυνος να χάσει βάρος, να εμφανίσει κοιλιακά άλγη και σιγά-σιγά να επηρεαστεί το επίπεδο συνείδησης και να φθάσει σε κώμα (Ενημερωτική ημερίδα για το κοινό στις 13/11 στο Ζάππειο, 2011), παρουσιάζοντας διαβητικό κετοξεωτικό κώμα, που απειλεί σοβαρά τη ζωή του (Παπαδοπούλου, 2012). Παρόμοιος φόβος για τυχόν «κρίση του κώματος» παραμονεύει και από την λήψη καθημερινής φαρμακευτικής αγωγής και τις συνεχείς (2 έως και 3) ενέσεις ινσουλίνης κατά την διάρκεια της ημέρας (Σπετσιώτης, 2009).

Σε υπογλυκαιμικό επεισόδιο μπορεί να εκδηλωθεί αιφνίδια εφίδρωση, ίσως τρέμουλο στα χέρια και αίσθημα κόπωσης. Σε περίπτωση σοβαρής υπογλυκαιμίας, μπορεί ο νεαρός διαβητικός να χάσει για λίγο της αισθήσεις του, οπότε κάποιος που

θα βρίσκεται μαζί του (δάσκαλος ή γονείς) θα πρέπει να του κάνει ένεση γλυκαγόνης που τον επαναφέρει μέσα σε λίγα λεπτά. Ακόμη, σε περιπτώσεις σακχαρώδη διαβήτη που δεν ρυθμίζεται σωστά, μέσω της χορήγησης ινσουλίνης, μπορεί να υπάρξουν απώτερες συνέπειες, που σχετίζονται με προβλήματα στην όραση, τη νεφρική λειτουργία, την καρδιά και τα μεγάλα αγγεία ή ακόμα με τη μικρό-κυκλοφορία των κάτω άκρων (Παπαδημητρίου, 2007).

Ασφαλώς η ζωή για τα παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη δεν είναι και τόσο ευχάριστη και φυσιολογική, συγκριτικά με άλλα “φυσιολογικά” παιδιά της ηλικίας τους. Η παιδική τους ζωντάνια και ανεμελιά δοκιμάζονται και δίνουν τη θέση τους στην απογοήτευση και την ταλαιπωρία, καταστάσεις που δεν συμβαδίζουν με την παιδική ψυχή. Τα παιδιά χρειάζεται να δέχονται πολλά τσιμπήματα στα δάχτυλά τους και να κάνουν ενέσεις ινσουλίνης και παράλληλα στερούνται γλυκίσματα, αεριούχα ποτά και άλλες λιχουδιές, για την αποφυγή επιδείνωσης του διαβήτη και συνεπώς αποφυγή του κινδύνου για τύφλωση, νεφρικές βλάβες και καρδιακά προβλήματα. Για αυτό είναι εγκληματικό δίπλα τους να βρίσκεται η προκλητική συμπεριφορά με την κακή και ανθυγιεινή διατροφή των γονιών και συγγενών (Σπετσιώτης, 2009).

3.1.7 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΣΠΛΑΓΧΝΙΚΕΣ-ΗΠΑΤΙΚΕΣ-ΓΑΣΤΡΕΝΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Η παιδική παχυσαρκία και οι επιπλοκές της (αντίσταση στην ινσουλίνη, διαβήτη και μεταβολικό σύνδρομο) προκαλούν σπλαγχνικές επιπλοκές, μια χρόνια ηπατική νόσος (μη αλκοολική λιπώδης εκφύλιση του ήπατος), που σπάνια μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή ηπατοπάθεια, με την εκδήλωση ηπατομεγαλίας, κίρρωσης (ίκτηρος, ασκίτης, ηπατική εγκεφαλοπάθεια κ.ά.) και ηπατικής ανεπάρκειας. Τα περισσότερα παιδιά είναι ασυμπτωματικά ή με άτυπα ενοχλήματα, όπως καταβολή δυνάμεων και αίσθημα πληρότητας στο δεξιό υποχόνδριο (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Τα παχύσαρκα παιδιά προσβάλλονται από ηπατικές διαταραχές (επιβάρυνση στη λειτουργία του ήπατος (συκωτιού) και της χολής και ιδιαίτερα το λιπώδες ήπαρ, το οποίο χαρακτηρίζεται από υψηλά επίπεδα τρανσαμινασών στον ορό. Παθολογικά επίπεδα ηπατικών ενζύμων μπορεί να συνδέονται με χολολιθίαση (δημιουργία χολόλιθων), αλλά η κατάσταση αυτή είναι σχετικά σπάνια στα παιδιά και στους

έφηβους (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003). Τα παχύσαρκα άτομα έχουν την τάση να υπερεκκρίνουν χοληστερόλη στη χολή, λόγω του αυξημένου επιπέδου της χοληστερόλης στο αίμα, κάτι που ευθύνεται για τη δημιουργία χολοκυστοπαθειών,όπως χολοκυστίτιδες (Παπανικολάου, 1993).

Πάντως, σύμφωνα με τον Χούλη, η πρόωμη διάγνωση των παθήσεων της χοληδόχου κύστης είναι σημαντική και πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στη διαφορική διάγνωση του επίμονου κοιλιακού πόνου στους παχύσαρκους νέους. Οι χολολιθιάσεις δεν έχουν σχέση με το φύλο ή την ηλικία και έτσι περίπου το 25% των παχύσαρκων ατόμων παρουσιάζουν χολοκυστοπάθειες, που στην πλειοψηφία τους καταλήγουν σε χειρουργική αντιμετώπιση (Τουτουζάς, 2004).

Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και άλλες γαστρικές διαταραχές, οι οποίες προσβάλλουν μια μειοψηφία των παχύσαρκων παιδιών, μπορεί να αποτελούν συνέπεια της αυξημένης ενδοκοιλιακής πίεσης λόγω του αυξημένου κοιλιακού λίπους (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

3.1.8 ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ



Η παιδική παχυσαρκία είναι νόσος με πολλές επιπτώσεις, με σημαντικότερη εξ' αυτών τον θάνατο. Βέβαια, αξίζει να σημειωθεί ότι τόσο η εξαντλητική διαίτα όσο και η έλλειψη σωματικής άσκησης αποτελούν αιτίες πρόωρου θανάτου (Δελλής, χ.χ.). Μελέτη του Harvard αποκάλυψε ότι οι παράγοντες θνησιμότητας που σχετίζονται με την παχυσαρκία στην εφηβεία είναι σοβαρότεροι από τους κινδύνους υγείας που σχετίζονται με την παχυσαρκία των ενηλίκων (Olsen·Hanger, 2003).

Σε μελέτη με 4857 μη διαβητικά παιδιά της ινδιάνικης φυλής που κατοικούσαν στην Αμερική, ηλικίας περίπου 11 ετών διαπιστώθηκε πως η παιδική παχυσαρκία διπλασιάζει την πιθανότητα πρόωρου θανάτου, δηλαδή πριν την ηλικία των 55 ετών. Προσδιορίστηκε ο δείκτης μάζας σώματος, η ανοχή στη γλυκόζη, η αρτηριακή πίεση και τα επίπεδα χοληστερόλης, με σκοπό να διερευνηθεί κατά πόσο οι παράγοντες αυτοί προέβλεπαν τον πρόωρο θάνατο. Έτσι, περίπου στην ηλικία των 24 ετών σημειώθηκαν 166 θάνατοι από τα παραπάνω ενδογενή αίτια, ποσοστό διπλάσιο σε σχέση με τα παιδιά που δεν παρουσίαζαν τα συγκεκριμένα αίτια. Για παράδειγμα, ο

αριθμός των θανάτων από τη δυσανοχή στη γλυκόζη ήταν κατά 73% υψηλότερος. Αντίθετα, η παιδική υπερχοληστερολαιμία, η συστολική και διαστολική πίεση δεν αποτέλεσε παράγοντα ικανό να προβλέψει τον πρόωρο θάνατο (Franks, κ.ο, 2010).

3.1.9 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ



Σύμφωνα με τον Πολύζο, επιδημιολογικά και πειραματικά (σε ζώα) δεδομένα, αλλά και κλινικές μελέτες σε ανθρώπους, καταδεικνύουν ότι η κατανάλωση λίπους στη διατροφή, σε συνδυασμό με αυξημένη ποσότητα προσλαμβανομένων

θερμίδων, συμβάλλει στην ανάπτυξη καρκίνου (Κατσιλάμπρος, κ.ο, 2004).

Έτσι, ο ανθυγιεινός τρόπος ζωής συνδυαστικά με τη μειωμένη σωματική άσκηση των παιδιών και όσο πιο νωρίς αυτά αποκτηθούν συνεπάγονται στο μέλλον μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του παχέος εντέρου, του μαστού, των ωοθηκών, του ενδομητρίου και των νεφρών (Κατσαρού, χ.χ.).

Μια νέα μεγάλη επιδημιολογική έρευνα από το Ισραήλ αναδεικνύει συσχέτιση ανάμεσα στο παχύσαρκο παιδί και σε μελλοντικούς τύπους καρκίνου όπως της ουροδόχου κύστης, της ουρήθρας και του παχέος εντέρου και σε σχετικά νεαρή ηλικία εμφάνισης (35 ετών) (Παπαβέντσης·Μενούνου, 2012).

3.1.10 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΕΦΗΒΕΙΑ



Στην παιδική ηλικία η παχυσαρκία σχετίζεται με έναρξη πρόωμης ήβης και εμμηναρχή, σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, γυναικομαστία και καθυστέρηση ήβης στα αγόρια κ.α. (Νεονάκη, χ.χ.) και δη μετά τα δέκατα γενέθλιά τους σε σχέση με τους φυσιολογικού βάρους συνομήλικούς τους, ενώ

για τα κορίτσια πρόωμη, μια κυρίαρχη θεωρία που στηρίζεται στην ορμόνη λεπτίνη, η

οποία αυξάνεται, όταν αυξάνεται η λιπώδης μάζα του ανθρώπινου σώματος (<http://kids.in.gr/article/?aid=5483101>,χ.χ.). Η ήβη που αρχίζει νωρίτερα υποδηλώνει ότι, ενώ, αρχικά ψηλώνει περισσότερο από τους συνομήλικους του, τελικά η ανάπτυξή του σταματά σε μικρότερο ύψος (Ζαμπέλας, 2003).

Έρευνα έδειξε ότι όσες κοπέλες ήταν υπέρβαρες στην ηλικία των 3 ετών και συνέχιζαν να παχαίνουν τα επόμενα τρία χρόνια είχαν πρόωρη εφηβεία στην ηλικία των 9 ετών. Η πρόωμη έναρξη εφηβείας συνδέεται με ψυχολογικές διαταραχές, δυσκολίες στην ψυχοκοινωνική λειτουργία του ατόμου, νωρίτερη έναρξη χρήσης αλκοόλ και σεξουαλικών σχέσεων, εγκυμοσύνης στην εφηβεία, αυξημένων ποσοστών παχυσαρκίας και καρκίνου στο αναπαραγωγικό σύστημα (Ξένος Τύπος, 2007).

Λανθασμένα οι συγγενείς πιστεύουν πως όσο μεγαλώνουν τα παιδιά θα αδυνατίσουν επειδή θα ψηλώσουν πολύ, χωρίς να πάρουν βάρος. Το επιπλέον βάρος στα παιδιά κατά την παιδική τους ηλικία στην πλειονότητά τους δεν χάνεται στην εφηβεία, αντίθετα η αύξηση του βάρους συνεχίζεται και στην εφηβεία. Αυτό σημαίνει ότι η εύθραυστη ισορροπία με την αποδοχή και τη διαχείριση της εικόνας του σώματος του διαταράσσεται. Η υπερβολική εναπόθεση λίπους σε διάφορα σημεία συχνά έχει ως συνέπεια ακόμη και να μη φαίνονται τα εξωτερικά γεννητικά του όργανα. Σε γενικές γραμμές, η εφηβεία του παχύσαρκου παιδιού είναι κανονική, αλλά αποτελεί συχνά πηγή ανησυχίας για το ίδιο και την οικογένειά του (Πανοτόπουλος, 2010).

Κάποιες έρευνες δείχνουν ότι τα κορίτσια που συνέχισαν να είναι παχύσαρκα κατά τη διάρκεια της εφηβείας τους απέκτησαν χαμηλότερη μόρφωση, μικρότερους μισθούς, μεγαλύτερη ανεργία και μικρότερο ποσοστό γάμων σε σχέση με τα αδύνατα κορίτσια της ηλικίας τους. Στα αγόρια αντίστοιχα, περισσότερο επηρεάστηκαν οι γαμήλιες σχέσεις παρά το μορφωτικό επίπεδο και η κοινωνική τους καταξίωση (Δρακοπούλου, χ.χ.).

Λόγω της παιδικής παχυσαρκίας από την περίσσεια του κεντρικά συσσωρευμένου λιπώδους ιστού και κατά συνέπεια της ινσουλινοαντίστασης και υπερινσουλιναϊμίας, που εμμένουν και στην εφηβεία, οι έφηβες και νεαρές γυναίκες, παρουσιάζουν στον λιπώδη ιστό παραγωγή αυξημένων επιπέδων κυκλοφορούντων ανδρογόνων ορμονών από τις ωοθήκες, ένζυμα που σχετίζονται με την παραγωγή των ορμονών του φύλου, και έως και 50% αυξημένων επιπέδων της τεστοστερόνης. Αυτό

έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση υπερανδρογοναιμίας, με την εκδήλωση ακμής, υπερτρίχωσης, πρόωμης αδρεναρχής και εμμηναρχής και αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης του Συνδρόμου Πολυκυστικών Ωοθηκών (Γαλλή-Τσινοπούλου-Μαγγανά, χ.χ).

3.1.11 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΕΝΗΛΙΚΗ ΖΩΗ



Η πιο σημαντική μακροπρόθεσμη συνέπεια της παιδικής παχυσαρκίας είναι η διατήρησή της κατά την ενήλικη ζωή, με όλους τους συνοδούς κινδύνους για την υγεία (Κατσιλάμπρος-Τσίγκος, 2003). Είναι γνωστό ότι το 30% των παχύσαρκων παιδιών θα γίνουν παχύσαρκοι

ενήλικες (Βρυώνης, 2004). Σύμφωνα με τους Gallagher, Olsen και Hangen, εκτιμάται ότι από το σύνολο των παχύσαρκων παιδιών και εφήβων, ένα ποσοστό μεταξύ 25 και 74%, θα γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες (Hendricks, κ.ο, 2003). Ενώ ποσοστό 75-80% θα παραμείνουν παχύσαρκοι και στην ενήλικη ζωή (Παλλίδης, 2009).

Έτσι, το 1/3 των παχύσαρκων παιδιών που θα γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες ξεκινά από την παιδική ηλικία, ενώ και τα υπόλοιπα κινδυνεύουν από τις επιπλοκές της παχυσαρκίας περισσότερο από ό,τι οι φυσιολογικού βάρους ενήλικες, ακόμα και αν αυτά τα παιδιά με κάποιο τρόπο χάσουν βάρος στην ενήλικη ζωή τους (Δημοσθενόπουλος, 2004).

Ειδικότερα, τα παχύσαρκα βρέφη έχουν διπλάσιο κίνδυνο παχυσαρκίας ως ενήλικες από αυτά με φυσιολογικό βάρος και οι παχύσαρκοι έφηβοι 8-25 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο (Νεονάκη, χ.χ).

Τα παχύσαρκα παιδιά ηλικίας μέχρι 3 χρόνων έχουν πιθανότητα 3-8% να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες και η συχνότητα αυτή αυξάνει με την ηλικία, κυρίως στην εφηβεία, όπου το ποσοστό φτάνει το 60-70% (Μαυροματίδη κ.ο, 2006).

Επίσης, ένα παιδί ηλικίας 6 ετών έχει 25% πιθανότητες να γίνει παχύσαρκος ενήλικος, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για την ηλικία των 12 ετών είναι 75%

(Δεβετζόγλου κ.ο, χ.χ.). Αντίστοιχα, τα παχύσαρκα παιδιά άνω των 7 χρόνων, κινδυνεύουν 5-7 φορές περισσότερο να μεταπέσουν σε παχύσαρκους ενήλικες (Νεονάκη, χ.χ).

Όπως επισημαίνει και ο Ανδρέας Κωνσταντόπουλος, καθηγητής Παιδιατρικής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, «αν ένα παιδί κάτω των 10 ετών γίνει παχύσαρκο, θα παραμείνει παχύσαρκο για όλη του τη ζωή. Τα αδύνατα παιδιά είναι πιο ανθεκτικά στις λοιμώξεις και τις ασθένειες. Τα παχύσαρκα ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου» (Παπαμίκος, Πασπαλιάρη, 2007).

Η παρουσία της παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία αποτελεί σημαντικό προγνωστικό παράγοντα για τις διάφορες επιπλοκές κατά την ενήλικη ζωή (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003). Αυτό σημαίνει υπέρταση, καρδιαγγειακές παθήσεις, δυσλιπιδαιμία, σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, στεφανιαία νόσο, εγκεφαλικά επεισόδια, χολολιθίαση, οστεοαρθρίτιδα. Η συχνότητα δε του μεταβολικού συνδρόμου είναι μεγαλύτερη σε παχύσαρκους ενήλικες που ήταν παχύσαρκοι και ως παιδιά (Νεονάκη, χ.χ.). Σύμφωνα με τον Χούλη, η παχυσαρκία στην παιδική ηλικία μπορεί να οδηγήσει την ενήλικη γυναίκα σε βλάβες στις ωοθήκες, ανωμαλίες στην εμμηνορρυσία, ακόμη και αυτόματες αποβολές (Τουτουζάς, 2004). Επιπλέον, συνεπάγεται και αυξημένη θνησιμότητα στην ενήλικη ζωή του παχύσαρκου παιδιού (Βασιλοπούλου, 2012).

Οι κυριότεροι παράγοντες που προδιαθέτουν στην παραμονή της παχυσαρκίας μεταγενέστερα είναι ο βαθμός της παχυσαρκίας (βαρύτητα) και η ηλικία έναρξης (χρονική διάρκεια εγκατάστασης), καθώς όσο αργότερα αρχίσει, τόσο πιθανότερα παραμένει, σε ποσοστό 60% και συνοδεύεται από αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών (Τζώχζας·Χαραλαμπίδης, 2005) και όσο νωρίτερα ξεκινήσει, τόσο σοβαρότερη μορφή παχυσαρκίας θα παρουσιαστεί στην ενήλικη ζωή (Βασιλοπούλου, 2012).

Έτσι, οι παχύσαρκοι έφηβοι έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες συγκριτικά με τα παχύσαρκα παιδιά. Εκτιμάται ότι το 70% των παχύσαρκων προεφηβικών παιδιών και το 80% των παχύσαρκων εφήβων (BMI 95η ΕΘ) γίνονται παχύσαρκοι ενήλικες (Πέππα, 2009). Το υπερβάλλον βάρος κατά την εφηβεία έχει επίσης αποδειχθεί ότι συνδέεται μακροπρόθεσμα σημαντικά με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα. Όσο μεγαλύτερη είναι η διάρκεια της παχυσαρκίας, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο κίνδυνος (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Νέα αμερικανική έρευνα της Ιατρικής Σχολής στην Ανατολική Βιρτζίνια

προειδοποιεί ότι το κρίσιμο «σημείο καμπής» για το εάν ένας ενήλικος θα γίνει παχύσαρκος, είναι το βάρος που είχε αποκτήσει μέχρι την ηλικία των δύο ετών και μερικές φορές μέχρι την ηλικία των τριών μηνών, όταν το παιδί μαθαίνει πόσο πολύ και τι να τρώει. Οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι τα μισά παιδιά που άρχισαν να παίρνουν κιλά ήδη από τη νηπιακή τους ηλικία (από τριών μηνών και μέχρι και δύο ετών) είχαν πια γίνει υπέρβαρα, ενώ σχεδόν όλα (90%) ήταν υπέρβαρα στα πέμπτα γενέθλια τους (Ντουντούμη, χ.χ.).

Επίσης, το θετικό για παχυσαρκία οικογενειακό ιστορικό συντελεί στο αν ένα παχύσαρκο παιδί παραμείνει και παχύσαρκος ενήλικας. Ένα παιδί με παχύσαρκους γονείς κινδυνεύει σαφώς περισσότερο να γίνει παχύσαρκος ενήλικας (Πέππα, 2009). Άλλοι παράγοντες που παίζουν ρόλο είναι το σωματικό βάρος γέννησης (αυξημένος κίνδυνος σε υψηλό βάρος γέννησης), η οικονομική και κοινωνική κατάσταση της οικογένειας, το επίπεδο σωματικής δραστηριότητας, οι διατροφικοί και ψυχολογικοί παράγοντες (Τζώχζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

3.2 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Από τις σημαντικότερες συνέπειες της παιδικής παχυσαρκίας είναι όσες έχουν ως αντίκτυπο την ψυχολογία, συναισθηματική του κατάσταση και τις κοινωνικές δεξιότητες ενός παχύσαρκου παιδιού που συνήθως εμμένουν και στην ενήλικη ζωή του. Είναι πιθανότερο να εμφανίσουν σημεία ψυχολογικής επιβάρυνσης σε σύγκριση με τα παιδιά με φυσιολογικό βάρος, ενώ η επίπτωση είναι εντονότερη στα κορίτσια από ό,τι στα αγόρια (Δεβετζόγλου, κ.ο, χ.χ.).

Στις κοινωνικό-ψυχολογικές επιπτώσεις εμπεριέχονται η κοινωνική απομόνωση και απόσυρση, η απόρριψη από τους συνομήλικους, ο στιγματισμός, η κατάθλιψη, η χαμηλή αυτοεκτίμηση και οι διατροφικές ανωμαλίες τύπου νευρική ανορεξία, βουλιμία (Δρακοπούλου, χ.χ.), όπως επίσης η περιστασιακή υπερφαγία, η υποτίμηση του εαυτού, οι τάσεις απομόνωσης και οι αγχώδεις εκδηλώσεις (Τζώχζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Αναλυτικότερα, μεγάλο ποσοστό μελαγχολίας ή και κατάθλιψης, λόγω κοινωνικής απομόνωσης και χαμηλής αυτοεκτίμησης, επειδή δεν είναι ικανοποιημένο με το σώμα του (αρνητική εικόνα για τον εαυτό του) εμφανίζει το παχύσαρκο παιδί, ήδη από την ηλικία των 5 χρόνων. Αδιαμφισβήτητος και απίστευτος είναι ο

κοινωνικός ρατσισμός, η σκληρότητα η ρατσιστική συμπεριφορά που βιώνει το παχύσαρκο παιδί και ιδιαίτερα τα κορίτσια στο σχολείο από συμμαθητές τους. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η έλλειψη παρέας και φίλων, τα δηκτικά πειράγματα και ο στιγματισμός ως ανεπιθύμητων μονάδων σε παιχνίδια ή άλλες συλλογικές δραστηριότητες κ.ά. (www.beinshape.gr, χ.χ.). Γίνονται αντικείμενο χλευασμού κυρίως στις αθλητικές δραστηριότητες στις οποίες δείχνουν την αδυναμία τους (www.kids.in.gr, χ.χ.).

Στα παιδικά τους χρόνια, τα παχουλά παιδιά αποκαλούνται από τους συμμαθητές τους ο ‘χοντρέλας-βαρέλας’ της τάξης τους, αυτός που τους κάνει να γελάνε. Η βιαιότητα παίρνει σάρκα και οστά κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων στο σχολείο, όπου όλα λέγονται έξω από τα δόντια. Γέλια, χαχανίσματα, φαιδρότητα και χαλαρή διάθεση χρησιμεύουν από πολύ νωρίς σαν μάσκα στο δυστυχισμένο παιδί, που δεν έχει άλλο τρόπο διαφυγής από τον ίδιο του τον εαυτό. Το παχύσαρκο παιδί αιωνίως αισθάνεται υποχρεωμένο να βρίσκεται σε καλή διάθεση, παριστάνει τον χαριτωμένο χοντρούλη, για να απαλύνει την αφύσικη του εικόνα, κάτι που του κοστίζει ψυχικά, παράγοντας άλλες συμπεριφορές, ώστε να μπορεί να ενσωματωθεί στην ομάδα (Πανοτόπουλος, 2010). Το ότι γίνεται αντικείμενο κοροϊδίας από τα άλλα παιδιά στο σχολικό περιβάλλον, έχει ως αποτέλεσμα να είναι απομονωμένο και να



παίρνει κάποιους ρόλους με σκοπό να το αποδεχτούν τα άλλα παιδιά. Για παράδειγμα για τα αγόρια είναι ο ρόλος του δυνατού- επιθετικού, για τα κορίτσια είναι ο ρόλος της καλής φίλης (Γιομπαζιολά·Παπαγεωργίου, χ.χ.).

Έρευνα στο Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής (ΕΠΨΥ) φανερώνει ότι η παχυσαρκία ρίχνει την αυτοπεποίθηση των παιδιών. Συγκεκριμένα, κατέδειξε ότι τα παχύσαρκα παιδιά δεν αισθάνονται υγιή, ότι δεν έχουν καλή εξωτερική εμφάνιση και γενικά δεν είναι ικανοποιημένα από τη ζωή τους. Τα κορίτσια από την πλευρά τους δηλώνουν ότι είναι λιγότερο αποδεκτά από το περιβάλλον τους και περισσότερο εκτεθειμένα στον σχολικό εκφοβισμό (Παπαδοπούλου, 2012). Επιπλέον, σύμφωνα με τον Χούλη, υπάρχει άμεση συσχέτιση της παιδικής παχυσαρκίας με τη φυσική ψυχοκοινωνική και γενική δυσλειτουργικότητα, όπως π.χ. στο περπάτημα, τη φροντίδα του σώματος, στην επικοινωνία, την εργασία, τη διασκέδαση και αλλού (Τουτουζάς, 2004).

Μια άλλη έρευνα υποδηλώνει πως αν και η χαμηλή αυτό-εκτίμηση μπορεί να οδηγήσει σε υπερφαγία, ακόμη περισσότερο το αυξημένο βάρος μπορεί να οδηγήσει σε μείωση των επιπέδων της. Τα παχύσαρκα άτομα εμφανίζονται πιο επιρρεπή στη διαστρέβλωση του μεγέθους του σώματός τους, πιο απογοητευμένα από την εικόνα τους, ως έχοντες τις χειρότερες διαπροσωπικές ικανότητες και σχέσεις με τους συνομηλίκους τους, με περισσότερη ανησυχία για την εξωτερική τους εμφάνιση και με πιο πολλές τάσεις αποφυγής των κοινωνικών συναναστροφών. Η ηλικία έναρξης της παχυσαρκίας, θεωρείται σημαντική για τη διαμόρφωση μιας αρνητικής εικόνας σώματος, καθώς όσο πιο νωρίς εμφανίζεται τόσο περισσότερες δυσάρεστες εμπειρίες βιώνει το άτομο (Ζαφειροπούλου, χ.χ.).

Σοβαρή συνέπεια της παιδικής παχυσαρκίας αποτελεί η ψυχογενής ή αλλιώς νευρική ανορεξία. Πρόκειται για την παθολογική αποστροφή προς το φαγητό, που οφείλεται σε ψυχικά αίτια και μπορεί να οδηγήσει ακόμα και στο θάνατο. Σε ψυχολογικά αίτια οφείλεται και η βουλιμία, δηλαδή το ακατάσχετο και συνεχές αίσθημα πείνας (www.beinshape.gr).

Τα παχύσαρκα παιδιά και κυρίως οι έφηβοι, φέρουν ένα βαρύ ψυχοκοινωνικό φορτίο, το οποίο συχνά τα κάνει να συμπεριφέρονται ακραία, στην προσπάθεια να



ελέγξουν το βάρος τους. Γι' αυτό συμπεριφορές, όπως οι εξαντλητικές δίαιτες, η πρόκληση εμέτων, η λήψη καθαρτικών, διουρητικών ή χαπιών αδυνατίσματος μπορεί να βάλουν σε ακόμα μεγαλύτερο κίνδυνο την υγεία τους (Μαυροματίδη κ.ο, 2006).

Τόσο οι γονείς όσο και οι δάσκαλοι θα πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί και αυστηροί, ως προς το θέμα της κοροϊδίας σε παχουλά ή παχύσαρκα παιδιά. Οι επιπτώσεις κυμαίνονται σε δύο επίπεδα. Από τη μία δημιουργούνται ψυχολογικά προβλήματα στα υπέρβαρα παιδιά, ενώ από την άλλη ο στιγματισμός από τους φίλους και συμμαθητές τους οδηγεί τα παχύσαρκα παιδιά να σκέφτονται ότι είναι ήδη «αποτυχημένα», αποκτούν την τάση να συνεχίζουν να τρώνε υπερβολικά, γιατί τρώγοντας τουλάχιστον, μπορεί να νιώθουν καλά έστω και παροδικά (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.).

3.3. ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Μια σπάνια και σοβαρή επιπλοκή που έχει αναφερθεί σε παχύσαρκα παιδιά περιλαμβάνει τους ψευδοόγκους του εγκεφάλου, οι οποίοι σχετίζονται με αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση και απαιτείται άμεση ιατρική παρέμβαση (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Τα παχύσαρκα παιδιά λόγω του υπερβολικού τους βάρους παρουσιάζουν διαταραχές στον ύπνο. Έχοντας άστατο ύπνο ξυπνάνε κουρασμένα και η ελλιπής κούραση επηρεάζει την σχολική ζωή και κοινωνικότητά τους (<http://www.babyspace.gr/Article/effect-childhood-obesity/152-660.html>, 2009).

Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι η παιδική παχυσαρκία συμβάλλει με διάφορους μηχανισμούς στην εκδήλωση της έλλειψης σιδήρου και σε σιδηροπενική αναιμία, με την εκδήλωση συμπτωμάτων όπως ατονία, τριχόπτωση, κόπωση, εύθραυστα νύχια, μειωμένο ανοσοποιητικό σύστημα, έλλειψη συγκέντρωσης κ.α. (Σαρικά, χ.χ.).

Σύμφωνα με μία νέα αμερικανική μελέτη του Πανεπιστημίου του Μισούρι, η αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας συνδέεται, χωρίς βέβαια άμεση σχέση αιτιο-αποτελέσματος, με τις κακές σχολικές επιδόσεις στα μαθήματα και ιδιαίτερα στα μαθηματικά. Η επίδραση της σωματικής εμφάνισης στις διαπροσωπικές σχέσεις των παιδιών, και κατά συνέπεια, στην ψυχολογία τους, κάνουν τα παιδιά να νιώθουν πιο μοναχικά, με περισσότερο άγχος, κάτι που επιδρά αρνητικά και στις σχολικές τους επιδόσεις. Από την ανάλυση των στοιχείων προέκυψε ότι τα παιδιά και ιδιαίτερα τα κορίτσια που ήταν υπέρβαρα από το Νηπιαγωγείο και σε όλη τη διάρκεια του Δημοτικού σχολείου, είχαν χειρότερες επιδόσεις στα μαθηματικά, συγκριτικά με τα παιδιά που είχαν διαρκώς φυσιολογικό βάρος, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι τα υπέρβαρα παιδιά είναι κατ' ανάγκη λιγότερα έξυπνα, απλώς αποδίδουν λιγότερο (Κυριακού, 2012)

Σύμφωνα με τους Gallagher Olsen και Hangen, όσον αφορά το νευρικό σύστημα παρουσιάζονται συχνοί πονοκέφαλοι, ψευδοκαρκινικοί cerebri (Hendricks κ.ο, 2003). Ακόμη, σχετικά με το δέρμα παρουσιάζεται μελανίζουσα ακάνθωση, λεμφοίδημα, εξανθήματα ιδρώτα και παράτριμμα (Πανδής, 2007).

Από μία άλλη νέα έρευνα, που πραγματοποιήθηκε στο Georgia Prevention Institute, προκύπτει το πρώτο στοιχείο που συνδέει την παιδική παχυσαρκία με τα

κατάγματα (<http://www.babyspace.gr/Article/Child-obesity-bones/176-2276.html>, 2010). Παρότι, το υπέρβαρο παιδί αναπτύσσει μεγαλύτερη οστική και μυϊκή μάζα γιατί μεταφέρει περισσότερο βάρος και το σώμα του εμφανίζεται πιο συμπαγές συγκριτικά με παιδιά φυσιολογικού βάρους (Ζαμπέλας, 1993), όπως δήλωσε ο ερευνητής Norman Pollock, μπορεί αυτή η αστική μάζα να μην είναι αρκετά δυνατή ή μεγάλη (<http://www.babyspace.gr/Article/Child-obesity-bones/176-2276.html>, 2010).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΠΡΟΛΗΨΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

4.1 ΑΞΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Για την πρόληψη και διασφάλιση της υγείας από προβλήματα και επιπλοκές που δημιουργεί η παχυσαρκία παίζει σημαντικό ρόλο η ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή. Η κρίσιμη ηλικία για την αλλαγή των διατροφικών συνηθειών, είναι 5-12 χρονών (Μουντζούρης, 2012). Η πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας είναι ευθύνη των ενηλίκων δηλαδή των γονέων, παιδιάτρων, δασκάλων, κοινωνικών και πολιτικών φορέων (Κούσουλα, 2012). Εκτός, βέβαια από τη διαμόρφωση ενός κατάλληλου περιβάλλοντος με υγιεινές διατροφικές συνήθειες, σπουδαία κρίνεται και η επαρκής φυσική-σωματική δραστηριότητα (Καρασούλη, χ.χ.).

Η πρόληψη τόσο στη νηπιακή όσο και στην παιδική ηλικία είναι η καλύτερη θεραπεία. Σύμφωνα με την Ζαφειροπούλου, η πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας είναι πολύ σημαντική και πρέπει να ξεκινά από την μικρή ηλικία του ατόμου για δύο λόγους: 1) Το 70% των παχύσαρκων παιδιών θα συνεχίσουν και θα γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες. 2) Με την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας αποτρέπεται η δημιουργία κυττάρων λίπους που δημιουργούνται κατά την περίοδο της παιδικής και εφηβικής ηλικίας (Πιπεράκης, 2002).

4.2 ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



Ο ρόλος της οικογένειας στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας είναι καθοριστικός. Η επιτυχία και αποτελεσματικότητά της έγκειται στην αλλαγή του τρόπου διατροφής και συμπεριφοράς τόσο του παιδιού όσο και της οικογένειας που αποτελεί πρότυπο προς μίμηση (Μουντζούρης, 2012).

Για να πραγματοποιηθούν οι διατροφικές αλλαγές πρέπει οι γονείς να συνειδητοποιήσουν την σημασία της πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας ως το πρώτο και σημαντικότερο μέσο αντιμετώπισης των προβλημάτων που σχετίζονται με αυτήν (Διοικητικό Συμβούλιο Ελληνικού Ινστιτούτου Διατροφής, χ.χ.). Οι γονείς θα

πρέπει να ενημερωθούν για τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους, ποιος είναι ο ρόλος τους, πως μπορούν να τις αλλάξουν καθώς και πως να λύσουν τις απορίες που τους απασχολούν σχετικά με την διατροφή των παιδιών τους. Στα προγράμματα για την ενημέρωση των γονέων περιλαμβάνονται: 1) Συμβουλές για διατροφή στην νηπιακή και προσχολική ηλικία, 2) Ο ρόλος του γονέα στην διατροφή του παιδιού, 3) Πρακτικές συμβουλές όπως υγιεινά σνακ στο σχολείο (www.detoxcenter.gr. χ.χ.). Οικογένειες που συμμετείχαν σε οικογενειακά προγράμματα από 3 μήνες μέχρι 3 χρόνια απέκτησαν γνώσεις σχετικά με την διατροφή και τον τρόπο ζωής, κατάφεραν να ελέγξουν τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών τους και έτσι μείωσαν σημαντικά την παιδική παχυσαρκία. Παράλληλα, το παιδί δεν νιώθει απομονωμένο όταν συμμετέχει όλη η οικογένεια (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Ένας άλλος παράγοντας για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας όσον αφορά την οικογένεια είναι η ευαισθητοποίηση των γονιών για τον έλεγχο του βάρους του παιδιού τους. Οι οικογένειες με διατροφικό ιστορικό ελέγχουν περισσότερο το βάρος του παιδιού τους σε αντίθεση με τις οικογένειες φυσιολογικού βάρους. (Παπουτσάκη, 2008). Σύμφωνα με την Ζαφειροπούλου, όταν το παιδί έχει προδιάθεση για παχυσαρκία οι γονείς του οφείλουν να είναι επικεντρωμένοι στην βελτίωση της διατροφής του καθώς και στην άσκηση (Πιπεράκης, 2002).

Η πρόληψη πρέπει να αρχίζει από την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η έγκυος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 10-12 κιλά. Η αύξηση των λιποκυττάρων του εμβρύου αυξάνονται στο τελευταίο τρίμηνο. Για να αναπτυχθεί σωστά το μωρό η έγκυος γυναίκα πρέπει να ακολουθεί ένα ισορροπημένο διαιτολόγιο με τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά και ένα πρόγραμμα ήπιας σωματικής δραστηριότητας όπως κολύμπι, περπάτημα και να υιοθετήσει έναν υγιεινό τρόπο μαγειρέματος όπως βραστά και όχι τηγανητά . Όταν η διατροφή της είναι ανεπαρκής τότε μπορούν να παρουσιαστούν προβλήματα όπως αλλαγές στους ιστούς, μειωμένος ρυθμός ανάπτυξης ακόμα και θάνατο (Ζαμπέλας, 2003).

Η ηλικία των 4-6 μηνών επιλέγεται για την διατροφική τροποποίηση. Μέχρι εκείνη την ηλικία, το παιδί αναγνώριζε κυρίως ως μοναδική του τροφή το γάλα. Από τη στιγμή, όμως που εμφανίζονται τα πρώτα δόντια, στο διαιτολόγιο του βρέφους αρχίζουν να προστίθενται κι άλλες τροφές (<http://www.babyspace.gr/Article/beaba-babycook-nutrition/346-4208.html>, 2011). Οι γονείς για να προλάβουν την παιδική παχυσαρκία οφείλουν να δίνουν στα παιδιά τους τρόφιμα με ποικιλία γεύσεων. Τα

βρέφη προτιμούν ενστικτωδώς τις γλυκές και αλμυρές γεύσεις ενώ τις πικρές και ξινές τις έχουν από την στιγμή της γέννησης τους (Παπουτσάκη, 2008). Μετά τους 6 μήνες της ζωής του το παιδί μπορεί να καταναλώνει στερεές τροφές. Οι τροφές στην βρεφική ηλικία δεν πρέπει να είναι ούτε γλυκές ούτε αλμυρές για να μην δημιουργηθούν βλαβερές γευστικές προτιμήσεις (Σιωμοπούλου, 2008). Το να εισάγει μια μητέρα στο διαιτολόγιο του παιδιού στερεές τροφές πρώιμα μπορεί να το οδηγήσει και στην εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας (Ζαμπέλας, 2003) καθώς και στον κίνδυνο λοιμώξεων, αλλεργιών (Συντακτική Ομάδα Υγείαςonline, 2011). Έτσι, στους 12 μήνες που είναι και μια καθοριστική περίοδος θα μπορούν οι γονείς να διδάξουν το παιδί τους τις σωστές διατροφικές συνήθειες (Σιωμοπούλου, 2008).

Το παιδί πριν γεννηθεί όλα τα θρεπτικά συστατικά του τα παίρνει από την μητέρα και αυτό συνεχίζεται και μετά την γέννηση του μέσω του θηλασμού (Ζαμπέλας, 2003). Το γάλα της μητέρας είναι για το νεογνό επαρκής τροφή διότι του προσφέρει όλα τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά που καλύπτουν επαρκώς τις διατροφικές του ανάγκες καθώς και εύπεπτα ένζυμα για να σιτίζονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Με αυτό τον τρόπο διατηρείται ένα φυσιολογικό και υγιές βάρος για το παιδί (Βούτου, 2011). Για αυτό το λόγο, ιατρικοί οργανισμοί στον κόσμο συνιστούν τα βρέφη να θηλάζουν αποκλειστικά με μητρικό γάλα τους πρώτους 6 μήνες και όχι με τον συνδυασμό θηλασμού και γάλα του εμπορίου. Ο προστατευτικός ρόλος του θηλασμού ενάντια στην παιδική παχυσαρκία περιλαμβάνει μηχανισμούς συμπεριφοράς όπως: 1) Μεταβολικό προγραμματισμό, 2) Διαφορές στην πρόσληψη πρωτεϊνών και συστατικών, 3) Οικογενειακό περιβάλλον

Τα μωρά που τρέφονται με το μπιμπερό παίρνουν αυξημένο βάρος με την μορφή λίπους ενώ τα μωρά που θηλάζουν κερδίζουν αναλογικά μυϊκή μάζα. Κατά συνέπεια ο μητρικός θηλασμός συνεισφέρει σε ομαλή αύξηση και βελτιωμένη υγεία (Παπαβέντσης, 2010). Ο θηλασμός που σχετίζεται με την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας έχει συγκεκριμένα οφέλη που είναι:

1)Στον ρυθμό αύξησης των νεογνών και των βρεφών. Τα παιδιά που θηλάζουν στους πρώτους 12 μήνες έχουν μικρότερη αύξηση του βάρους σε σχέση με αυτά που δεν θηλάζαν, με τη διαφορά του βάρους να κυμαίνεται στα 600-650 γραμμάρια χαμηλότερα.

2)Στον μεταβολικό ρυθμό. Το μητρικό γάλα έχει χαμηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη

σε σχέση με τα γάλατα του εμπορίου και συμβάλει στην διατήρηση χαμηλών αμινοξέων στο αίμα. Δεν εκκρίνεται ινσουλίνη από το πάγκρεας και εμποδίζεται η αύξηση λιπώδους ιστού μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο για παιδική παχυσαρκία.

3) Στην λεπτίνη του μητρικού γάλακτος. Τα χαμηλά επίπεδα λεπτίνης στο μητρικό γάλα φυσιολογικών σε βάρος γυναικών σχετίζεται αρνητικά με το βάρος και τον ρυθμό αύξησης των θηλαζόντων βρεφών στους 6, 12 και 24 μήνες.

4) Στην σιτιστική συμπεριφορά του παιδιού. Τα βρέφη που θηλάζουν τρέφονται με βάση το αίσθημα της πείνας και του κορεσμού τα οποία ρυθμίζονται από την παραγωγή μιας ορμόνης της γκρελίνης. Έτσι, έχουν τον έλεγχο στο ωράριο και στην ποσότητα των γευμάτων καθώς ο όγκος τους είναι 20-30% μεγαλύτερος σε σχέση με τα παιδιά που δεν θηλάζουν.

5) Στις διατροφικές επιλογές. Το παιδί εξοικειώνεται στις διαφορετικές γεύσεις και οσμές λόγω της διατροφής της μητέρας (Παπαπαναγιωτοπούλου, χ.χ.). Ο θηλασμός είναι επαναλαμβανόμενη έκθεση νέων τροφών που θα βοηθήσουν το παιδί να είναι πιο δεκτικό στις νέες γεύσεις και τροφές μετά από πέντε με δέκα ξεχωριστές προσπάθειες (Παπουτσάκη, 2008).



Σύμφωνα με την Ζαφειροπούλου οι γονείς αποτελούν πρότυπο για τα παιδιά τόσο για τις διατροφικές συνήθειες όσο και για την προώθηση της φυσικής δραστηριότητας (Πιπεράκης, 2002). Οι γονείς πρέπει να ακολουθούν κάποια μέτρα ώστε να αποφύγουν την παχυσαρκία των παιδιών τους:

1) Να μην συζητούν τα προβλήματα της ημέρας και να μην υπάρχει νευρική κατάσταση την ώρα του φαγητού η οποία προκαλεί σύγχυση, άγχος και δυσπεψία. Γι αυτό χρειάζεται να φτιάξουν ήρεμη ατμόσφαιρα δίνοντας χρόνο για να μασησει και να ολοκληρώσει το φαγητό του.

2) Να περιορίσουν την παρακολούθηση τηλεόρασης και τον χρόνο στον υπολογιστή, να απομακρύνουν τις τηλεοράσεις από τα δωμάτια των παιδιών (Μαντζουράτου, χ.χ.) και να τις αντικαταστήσουν με φυσική δραστηριότητα (Παλλίδης, 2009). Σύμφωνα με την Ζαφειροπούλου, πρέπει να ενθαρρύνουν τα παιδιά να συμμετέχουν σε φυσικές δραστηριότητες και να αφήσουν την καθιστική ζωή.

3) Να αγοράζουν οι γονείς για το σπίτι υγιεινές τροφές, να αποφεύγουν τα τρόφιμα που περιέχουν λίπη και τα γλυκά να αντικαθίστανται από φρούτα. Τα γλυκά να καταναλώνονται κυρίως σε γιορτές.

4) Να γίνεται τακτικός έλεγχος με σωματομετρικές μετρήσεις στον παιδικό πληθυσμό και παρακολούθηση μέσα από τις καμπύλες ανάπτυξης (Σιωμοπούλου, 2008). Αν το παιδί αρχίσει να παίρνει βάρος, δυσανάλογα με το ύψος του καλό είναι να γίνει επιπλέον έλεγχος ώστε αν χρειαστεί να ξεκινήσει η αντιμετώπισή του (Δρακοπούλου, 2009).

5) Τα βρέφη να μην καταναλώνουν σε υπερβολικό βαθμό τροφή.

6) Να διαμορφώνουν ένα σωστό διαιτολόγιο (Δεβετζόγλου, χ.χ.). Στο διαιτολόγιο και στο βάρος του παιδιού μπορεί να βοηθήσει και ο διαιτολόγος (Πιπεράκης, 2002).

7) Υιοθέτηση μεσογειακού τρόπου διατροφής, χρήση ελαιόλαδου κατά το μαγείρεμα και αποφυγή λιπαρών υλών. Τα παιδιά δεν θα πρέπει μόνα τους να αποφασίζουν τι θα φάνε αλλά σε συνεργασία με τους γονείς τους.

8) Ημερήσια κατανάλωση γερού πρωινού γεύματος (Παναγιωτοπούλου, 2012), χωρίς να είναι πλούσιο σε λίπη (Σιωμοπούλου, 2008). Το πρωινό είναι σύμμαχος υγείας διότι βοηθά στην διατήρηση χαμηλού βάρους καθώς και στις σχολικές επιδόσεις (Παπουτσή, 2008).

9) Υιοθέτηση καθορισμένου ωραρίου φαγητού. Για την σωστή διατροφή χρειάζεται σωστή ποσότητα που θα την καθορίσει ο παιδίατρος, σωστή κατανομή σε 5 γεύματα την ημέρα (πρωινό, μεσημεριανό, βραδινό και 2 ενδιάμεσα σνακ) και ποικιλία από όλες τις ομάδες τροφίμων (Ενημέρωση Φάγε, 2007).

10) Το φαγητό να μην είναι υποκατάστατο αγάπης και φροντίδας (Σταύρου, 2009).

11) Τα τρόφιμα που καταναλώνει το παιδί να είναι υψηλής περιεκτικότητας σε ασβέστιο, φυτικές ίνες και ισορροπημένη πρόσληψη θρεπτικών συστατικών (Μαντζουράτου, χ.χ.).

12) Οι επισκέψεις στα fast-food πρέπει να περιοριστούν στη 1 φορά το μήνα.

13) Να παροτρύνουν τα παιδιά να πίνουν νερό και υγρά χωρίς θερμίδες για ενυδάτωση.

14) Να ενθαρρύνουν τα παιδιά να παίρνουν από το σπίτι κολατσιό, ώστε να μην

αγοράζουν τρόφιμα ανθυγιεινά για την υγεία, πλούσια σε λιπαρά και ζάχαρη.

15) Τα παιδιά που είναι θυμωμένα να τα ηρεμούν με τρόπους που να μην σχετίζεται με το φαγητό όπως για παράδειγμα μια βόλτα (Ντουντούμη, 2011).

16) Οι γονείς να εστιάσουν στους παράγοντες που οδηγούν τα παιδιά στην υπερφαγία. Να μάθουν στο παιδί να μην χρησιμοποιεί το φαγητό ως τρόπο εκδήλωσης των συναισθημάτων του (Ζαφειροπούλου, 2011)

17) Να εξαλειφτεί η νοοτροπία ότι το πάχος είναι και υγεία.

18) Να κατανοηθεί από όλα τα μέλη της οικογένειας ότι η σωστή διατροφή δεν πρέπει να εφαρμόζεται για λίγο χρονικό διάστημα αλλά να γίνει τρόπος ζωής (Χιώτης, χ.χ).

19) Να υπάρχει οικογενειακή συνεκτικότητα, δηλ. οι γονείς να επικοινωνούν με τα παιδιά και να συμμετέχουν σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες (Perryman, κ.ο, 2008).

Οι γονείς για να προλάβουν την παιδική παχυσαρκία μπορούν ακόμα να επιλέγουν σχολεία ή παιδικούς σταθμούς που θα περιλαμβάνουν δραστηριότητες και λιγότερη παρακολούθηση τηλεόρασης στο ημερήσιο πρόγραμμα. Να ενημερώνονται από το σχολείο για τους κανόνες διατροφής, τις πρώτες ύλες και τον τρόπο μαγειρέματος (www.babyspace.gr, 2011).

Μαζί με τους γονείς και οι γιαγιάδες-παππούδες αναγκαίο είναι να έχουν μια κοινή πορεία ώστε να προλάβουν την παιδική παχυσαρκία των παιδιών. Όταν οι γιαγιάδες-παππούδες κάνουν όλα τα χατίρια των παιδιών, όλες οι προσπάθειες των γονιών στο να τα μάθουν τις ισορροπημένες διατροφικές συνήθειες πάνε χαμένες. Οι γονείς χρειάζεται να εκπαιδεύσουν τις γιαγιάδες-παππούδες ώστε να ακολουθούν μια κοινή πορεία. Αυτό θα το πετύχουν με :1)Συζήτηση, 2)Με το να τους δείξουν φωτογραφίες με παχύσαρκα παιδιά, να τους τρομάξουν και να καταλάβουν ότι δεν πρέπει να κάνουν όλα τα χατίρια στα παιδιά, 3)Με το να κατανοήσουν ότι οφείλουν να δείχνουν την αγάπη τους με άλλο τρόπο και όχι με εκφράσεις του τύπου: αν είσαι καλό παιδί θα σου πάρω σοκολάτα αλλά εκφράσεις όπως αν είσαι καλό παιδί θα πάμε μια βόλτα στο πάρκο, 4)Με το να επιλέγουν το φαγητό που θα φάει το παιδί και να το γράφουν σε ένα χαρτί ώστε να το μαγειρεύουν οι γιαγιάδες και 5)Με επίσκεψη σε ένα διαιτολόγο όταν οι γιαγιάδες-παππούδες δεν καταλαβαίνουν τους γονείς ώστε να ενημερωθούν όλοι μαζί (Παπαδοπούλου, χ.χ.).

4.3 ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ



Το παιδί δεν ζει μόνο στο περιβάλλον της οικογένειας που είναι και το πιο σημαντικό, αλλά και στο περιβάλλον του σχολείου που είναι ο δεύτερος σημαντικός παράγοντας για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας. Η προσέγγιση μέσω της σχολικής παρέμβασης πρέπει να συνδυάζεται με εκπαίδευση για την υγεία που να έχει ως βάση την οικογένεια (Siegrist, 2011). Το σχολείο σε συνεργασία με τους γονείς μπορεί μέσω της διατροφικής παιδείας, σωματικής υγείας και φυσικής άσκησης να τα επηρεάσει και να τα οδηγήσει σε σωστές επιλογές (Βόλλη, 2009).

Σύμφωνα με τον Χούλη, το σχολείο παίζει σημαντικό ρόλο στην διδασκαλία της υγιεινής διατροφής και άσκησης (Τουτουζάς, 2004). Τα θετικά στοιχεία του σχολικού περιβάλλοντος (σχολικών προγραμμάτων) είναι ότι: 1) Έχει πρόσβαση στην πλειοψηφία των παιδιών σε ένα πληθυσμό, 2) Τα παιδιά στο σχολείο περνάνε μεγάλο χρονικό διάστημα, 3) Δίνει την ευκαιρία να δημιουργηθεί ένα περιβάλλον υποστήριξης της υγείας με την αλλαγή και παροχή υγιεινών διατροφικών συνηθειών καθώς βελτίωση των συνθηκών του τρόπου ζωής μέσα από την πρόσβαση σε διάφορες δραστηριότητες, όπως αθλήματα και διάφορα χόμπι (Foodtoday, 2007), 4) Εκπαιδεύει τους δασκάλους για θέματα σωστής διατροφικής υγιεινής και φυσικής άσκησης, 5) Ενθαρρύνει τους γονείς να φέρνουν τα παιδιά τους με τα πόδια στο σχολείο και όχι με το αυτοκίνητο (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.), 6) Εντάσσει μαθήματα διατροφής στο σχολικό πρόγραμμα, 7) Προωθεί το μάθημα της γυμναστικής (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005), ώστε ο περισσότερος χρόνος να αφιερώνεται στην φυσική δραστηριότητα και 8) Ενθαρρύνει προγράμματα για σωστή διατροφή και περισσότερο άσκηση

Η έναρξη του σχολείου αυξάνει τον κίνδυνο για αύξηση του βάρους διότι τα παιδιά γίνονται πιο ανεξάρτητα, αλλάζουν συνήθειες διατροφής σύμφωνα με το περιβάλλον του σχολείου. Η εισαγωγή επιμορφωτικών προγραμμάτων για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας, που περιλαμβάνει και επισκέψεις στο σχολικό γιατρό όταν υπάρχει μπορεί να αναγνωρίσει αν κάποιο παιδί κινδυνεύει να εμφανίσει παχυσαρκία (FOODTODAY, 2004).

Τα περισσότερα σχολικά προγράμματα έχουν ως στόχο να επηρεάσουν τις διατροφικές συνήθειες και δραστηριότητες στο ελεύθερο χρόνο τους όταν τα παιδιά δεν θα είναι στο σχολείο. Το 50% των μελετών έχει δείξει ότι έχει κάνει πράξη την εκπαίδευση των παιδιών στο σχολείο που να σχετίζεται και με αυτά που έχουν μάθει τα παιδιά στο σπίτι τους και στο παιχνίδι. Στο άλλο 50% συμμετέχουν και οι γονείς αλλά και η κοινότητα (Foodtoday ,2007).

Σύμφωνα με την Ζαφειροπούλου, τα προγράμματα Αγωγής Υγείας που περιέχουν δραστηριότητες για θέματα διατροφής και άσκησης καθώς και το μάθημα της Φυσικής Αγωγής είναι πολύ σημαντικά διότι δίνουν την ευκαιρία στα παιδιά να αποκτήσουν γνώσεις και συνήθειες που αφορούν την σωστή διατροφή και την φυσική άσκηση. Μελέτες δείχνουν ότι τα παιδιά που έχουν γνώσεις πάνω σε θέματα διατροφής και υγείας φέρνουν στο σχολείο έτοιμο φαγητό από το σπίτι που είναι υγιεινό ή αλλιώς αγοράζουν από το κυλικείο του σχολείου τους πιο υγιεινά τρόφιμα (Πιπεράκης, 2002).

Για να προληφθεί το μέγεθος του προβλήματος θα πρέπει να γίνουν σύγχρονες μελέτες που θα αντιπροσωπεύουν δείγματα σε όλες τις περιοχές του ΠΟΥ οι οποίες σε διεθνές επίπεδο θα συγκρίνουν τα ποσοστά της παχυσαρκίας και θα αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών παρέμβασης (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Μέχρι το 1992 δεν υπήρχε εθνική πολιτική αγωγή υγείας που να αναφέρεται στην διατροφή. Το 1992 το υπουργείο Υγείας ξεκίνησε στην Κρήτη να εφαρμόζει ένα εξαετές πρόγραμμα με σκοπό τη συνειδητοποίηση, προώθηση και ενθάρρυνση των παιδιών και γονιών τους σε θέματα υγιεινής διατροφής και φυσικής δραστηριότητας, μειώνοντας τον κίνδυνο καρδιαγγειακών προβλημάτων που δημιουργεί η παχυσαρκία. Στα παιδιά δόθηκαν βιβλιαράκια με θέματα που αφορούσαν την διατροφή, άσκηση και φυσική δραστηριότητα. Στους εκπαιδευτικούς δόθηκαν υλικά όπως πόστερ, παραμύθια οπτικοακουστικά και βιβλία εργασίας. Αποτέλεσμα ήταν ο δείκτης παχυσαρκίας και ο δείκτης λιπιδίων των παιδιών να είναι θετικός και σε αυτό συμβάλουν οι εκπαιδευτικοί με την συνεργασία των γονιών. Μετά τα 6 έτη παρουσιάστηκε μείωση της χοληστερόλης, αλλαγή στον BMI, στις δερματοπτυχές δικεφάλου, και στην ενεργειακή πρόσληψη (Παπαμίκος·Πασπαλιάρη, 2007).

Στην νότια Γερμανία σε παιδιά 10-11 χρονών έγινε μελέτη που συνδύαζε μια προσέγγιση που να βασίζεται στο σχολικό περιβάλλον καθώς και στο οικογενειακό. Το

κύριο μέρος της μελέτης είναι τα εβδομαδιαία μαθήματα για τον τρόπο ζωής που διδάσκονταν από δασκάλους με στόχο την αύξηση της σωματικής δραστηριότητας εντός και εκτός σχολείου, τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών, την μείωση επιρροής από τα ΜΜΕ. Οι δάσκαλοι μπορούν να ενημερώνονται μέσα από συναντήσεις που γίνονται 4-6 φορές το χρόνο, για θέματα σχετικά με την υγεία και με υποστηρικτικό υλικό για τα παιδιά (Siegrist, κ.ο, 2011).

Στην Ευρωπαϊκή Υπουργική Συνδιάσκεψη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) συζητήθηκε μια διεθνής πολιτική δράσης. Η κινητοποίηση για την προώθηση της υγείας στα σχολεία έχει επεκταθεί στην Ευρώπη σε 43 χώρες. Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο σε συνεργασία με τον ΠΟΥ συγκάλεσε το 2003 στο Στρασβούργο φόρουμ εργασίας γύρω από τη παροχή τροφής στα σχολεία και συγκεκριμένα για την τροφοδοσία.

Για την βελτίωση των συνηθειών διατροφής των παιδιών στο σχολείο πραγματοποιήθηκαν στρατηγικές κινητοποίησης και διατροφικής επιμόρφωσης που περιελάμβαναν: 1)**Παρεμβάσεις αύξησης των φρούτων και λαχανικών** (6-12 ετών) σε συνδυασμό με την διδασκαλία, συνεργασία με τους γονείς, εγγραφή των παιδιών σε προγράμματα φρούτων και λαχανικών. Στόχος είναι οι αλλαγές στην διατροφική συμπεριφορά, 2)**Παρεμβάσεις για μείωση των ανθρακούχων αναψυκτικών** (7-11 ετών), μέσα από συνεδρίες που τόνιζαν τα οφέλη για καλύτερη υγεία και πιο γερά δόντια, μέσα από διδασκαλία για την αντικατάσταση τους με νερό και με τροφές από ολόκληρα φρούτα και τέλος μέσα από οργάνωση μιας έκθεσης ζωγραφικής (Παπαμίκος·Πασπαλιάρη, 2007)

Η κυβέρνηση της Βρετανίας για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας στο σχολείο σχεδιάζει μέτρα, όπως την επαναφορά του μαθήματος της μαγειρικής στο σχολείο, την απαγόρευση παχυντικών προϊόντων από τα κυλικεία και τις οδηγίες στους γονείς να ετοιμάζουν κάποιο σνακ στο παιδί για το σχολείο (Πανδής, 2007).

Ένα άλλο προληπτικό πρόγραμμα για την συνειδητοποίηση της αξίας της υγιεινής διατροφής είναι η Παιδειατροφή υπό την αιγίδα του Υπουργείου Υγείας, που πραγματοποιήθηκε στο 10^ο δημοτικό σχολείο Αμαρουσίου καθώς και σε άλλα δημοτικά άλλων δήμων και περιελάμβανε: 1)Ενημέρωση για την σημασία του πρωινού και την διατροφική αξία των φρούτων και λαχανικών και 2)Φύτευση λαχανικών εποχής στην αυλή του σχολείου τους (Πουλιόπουλος, 2011).

Η έρευνα EdAL (Εκπαίδευση στη Διατροφή) είναι ένα πρόγραμμα διατροφικό που βασίζεται στα δημοτικά σχολεία με στόχο να εμποδίσει την παχυσαρκία με την προώθηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής, περιλαμβάνοντας διαιτολογικές προτάσεις και σωματική δραστηριότητα. Στόχος είναι να προωθήσει ένα πρόγραμμα υγείας που θα επικεντρώνεται σε παιδιά 7-8 ετών και θα υλοποιείται από ειδικούς που προωθούν την υγεία στα δημοτικά σχολεία, με την ουσιαστική βοήθεια ολόκληρης της σχολικής κοινότητας, δηλαδή γονείς, μαθητές, προσωπικό και δασκάλους μέσα στο σχολικό περιβάλλον (Giralt κ.ο, 2011).

4.4 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ρόλο στην πρόληψη παίζει η πολιτεία και τα ΜΜΕ που αποτελούν το κοινωνικό περιβάλλον. Η πολιτεία μπορεί να δημιουργήσει κατάλληλους χώρους άθλησης και να παρεμβαίνει με προγράμματα στα κυλικεία των σχολείων (Τσίφτης, χ.χ.). Επίσης, μπορεί να προωθήσει υγιεινά προϊόντα και να κατασκευάσει πάρκα, πεζοδρόμια για περισσότερο περπάτημα, να εφαρμόσει προγράμματα διατροφής και άσκησης σε εθνικό επίπεδο (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005), να χορηγήσει προγράμματα που να αναφέρονται σε λαχανικά και φρούτα, να παρέχει οικονομικά κίνητρα στις βιομηχανίες ώστε να αναπτύξουν υγιεινά τρόφιμα. Ακόμα να ενθαρρύνει την άσκηση σε όλη την οικογένεια, να παρέχει ευαισθητοποίηση σε θέματα διατροφής, ενημέρωση σε γονείς και παιδιά με προγράμματα Αγωγής Υγείας, ενημέρωση για το σωστό βάρος του παιδιού τους και εκπαίδευση όσον αφορά το περιεχόμενο των προϊόντων για πιο υγιεινό τρόπο ζωής που στόχο θα έχει να αγοράζονται περισσότερο υγιεινά τρόφιμα (Κούσουλα, χ.χ.).

Το Υπουργείο Υγείας ανέθεσε στο Πανεπιστήμιο Κρήτης και στην Κλινική Προληπτική Ιατρική και Διατροφή την αναβάθμιση στο βιβλιάριο υγείας του βρέφους που δίνεται μετά τον τοκετό με τις καμπύλες ανάπτυξης που περιέχουν την περίμετρο της μέσης και το δείκτη μάζας σώματος να απεικονίζονται έγχρωμα ώστε να διακρίνουν αν το παιδί τους έχει φυσιολογική ανάπτυξη. Εκδόθηκαν δύο βιβλία με σκοπό να ενημερώσουν τους γονείς ώστε να προλάβουν το υπερβολικό βάρος των παιδιών. Το ένα αναφέρεται στην υγεία και διατροφή κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και δίνει οδηγίες για το πώς η μητέρα θα θηλάσει σωστά το βρέφος, με αποφυγή τροφών πλούσιες σε λίπος και για τρόφιμα που περιλαμβάνει η Μεσογειακή

διατροφή, ενώ το δεύτερο στην υγεία και διατροφή του βρέφους και παιδιού προσχολικής ηλικίας. Τονίζει ακόμα την αξία της άσκησης (Καφάτος, 2011).



Αμερικανοί επιστήμονες ζητούν να υπάρξουν αλλαγές ως προς την πολιτική της ζάχαρης διότι η υπερβολική κατανάλωση της μπορεί να οδηγήσει και στην εμφάνιση παιδικής παχυσαρκίας. Υποστηρίζουν στο επιστημονικό περιοδικό Nature ότι η φορολόγηση της θα μειώσει την ποσότητα αυτής και των γλυκαντικών ουσιών, η οποία βλάπτει την υγεία και εθίζει τον οργανισμό. Αρκετές χώρες έχουν φορολογήσει και άλλες ανθυγιεινές τροφές. Η Δανία και η Ουγγαρία τα κεκορεσμένα λίπη και η Γαλλία τα αναψυκτικά (Συντακτική Ομάδα Υγείαςonline, χ.χ.).

Το διεθνές Δίκτυο EPODE (EPODE International Network–EIN) είναι το μεγαλύτερο παγκόσμιο δίκτυο που ξεκίνησε το 2008 με επιτυχία σε 14 ελληνικές πόλεις και περιλαμβάνει στρατηγικές που βασίζονται σε προγράμματα για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας και τη μείωση του επιπολασμού της σε όλο τον κόσμο μέσα από την ενημέρωση παιδιών, γονιών, εκπαιδευτικών και επαγγελματιών υγείας. Τον Ιανουάριο του 2012 η ΠΑΙΔΕΙΑΤΡΟΦΗ έγινε μέλος του. Το σύνθημα



«μερίδα στα μέτρα μου» είναι μια θεματική ενότητα που στόχο έχει να βοηθήσει όλη την οικογένεια να τρώει ποσότητες φαγητού αντίστοιχες με τις ανάγκες τους γιατί αν το μάτι συνηθίζει να βλέπει μεγάλες μερίδες κάνει τα άτομα να μην μπορούν να αντιληφθούν την φυσιολογική ποσότητα ενός κανονικού φαγητού, με αποτέλεσμα την υπερβολική κατανάλωση του φαγητού. Έρευνες δείχνουν ότι η κατανάλωση τροφής είναι 2-4 φορές περισσότερη σε σχέση με παλιότερες εποχές. Σε αλυσίδες ταχυφαγείων η ποσότητα των μερίδων έχει αυξηθεί κατά 500%. Ενώ, η κατανάλωση δημητριακών και γάλατος αυξήθηκε κατά 20% και 30% αντίστοιχα σε σχέση με 20 χρόνια πριν. Πολλοί γονείς και παιδιά δεν συνειδητοποιούν την υπερκατανάλωση. Μια άλλη δράση της ομάδας της ΠΑΙΔΕΙΑΤΡΟΦΗΣ είναι η δημιουργία φυλλαδίου με συμβουλές προς τα παιδιά και τους γονείς με θέμα «Μαθαίνω να τρώω ανάλογα με τις ανάγκες μου», βιωματικά

εργαστήρια για μαθητές νηπιαγωγείου και δημοτικού σχολείου (Συντακτική Ομάδα Υγείαonline, 2012).

Μία ακόμα ενότητα του προγράμματος ΠΑΙΔΕΙΑΤΡΟΦΗ είναι «Η Γεύση Της εποχής. Τα Λαχανικά!» που περιελάμβανε εκδηλώσεις με θέμα τα πολύχρωμα λαχανικά, μαγείρεμα λαχανικών. Τα παιδιά είχαν στήσει διάφορους πάγκους μαναβικής, είχαν ντυθεί λαχανικά, μοίραζαν στους περαστικούς ενημερωτικά φυλλάδια και παρουσίασαν πιάτα λαχανικών που είχαν ετοιμάσει με την βοήθεια των γονιών τους (http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=13058, 2010).

Το Υπουργείο Υγείας με την συνεργασία άλλων Υπουργείων (Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Ανάπτυξης, Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Μεταφορών και Επικοινωνιών) ξεκίνησε μια εκστρατεία (11/12/2007) για την ενημέρωση και την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας με το σύνθημα «Ρίξε το βάρος στο παιδί» το οποίο εντάσσεται στο πρόγραμμα ενημέρωσης για πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας «Η ζωή έχει χρώμα», που αφορά μαθητές πρωτοβάθμιας και



δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα Υπουργεία αυτά πραγματοποίησαν δράσεις ώστε να ενημερωθούν τα παιδιά και οι γονείς οι οποίες είναι: Α) Οι ολυμπιονίκες και πρεσβευτές της εκστρατείας «Η ζωή έχει χρώμα» επισκέφτηκαν επιλεγμένα σχολεία της χώρας, στα οποία μοιράστηκαν ενημερωτικά έντυπα

στα παιδιά και στους εφήβους σχετικά με την παιδική παχυσαρκία, Β) Η διοργάνωση βιωματικής εκδήλωσης «Σπίτι της Υγιεινής Διατροφής» έχει ως στόχο την ενημέρωση των παιδιών σε ένα υγιεινό διατροφικό πρότυπο, Γ) Η συνεργασία με την ΕΡΤ, η οποία είναι χορηγός επικοινωνίας, για την διοργάνωση ενημερωτικών εκπομπών με θέμα την παιδική παχυσαρκία και την ανάπτυξη διαφημιστικού προγράμματος για την ενημέρωση των παιδιών και γονιών τους (Αντωνιάδου κ.ο, 2008).

Τέλος, οι διαφημίσεις που προωθούν την άσκηση θα πρέπει να ενθαρρύνονται. Οι κυβερνητικοί φορείς μπορούν να περιλαμβάνουν διάφορες διασημότητες που να παρουσιάζουν τρόφιμα για το πρωινό και ενδιάμεσα γεύματα και να απαγορεύσουν τις διαφημίσεις με τα ταχυφαγεία που αναφέρονται σε παιδιά μικρής ηλικίας (Κούσουλα, χ.χ).

Όσον αφορά τα ΜΜΕ, το συμβούλιο για καλύτερες Επιχειρήσεις στην ΗΠΑ διαθέτει μονάδα επιθεώρησης Παιδικών Διαφημίσεων (CARU) για τα διαφημιστικά σποτ. Στόχος είναι να προωθήσουν την αληθινή διαφήμιση για παιδιά κάτω των 10 ετών, με κανονισμούς στις διαφημίσεις της τηλεόρασης, ραδιόφωνου και Διαδικτύου. Θα πρέπει να διαφημίζεται η ασφαλής και αληθινή χρήση του προϊόντος διατροφής με κατανοητή γλώσσα, ώστε τα παιδιά να αναπτυχθούν με υγιή τρόπο και να υιοθετήσουν σωστές διατροφικές συνήθειες. Αν αντιληφθεί η μονάδα ότι οι κανόνες δεν τηρούνται, ενθαρρύνει τον διαφημιστή να κάνει αλλαγές (Povis·Alleman, 2003).

4.5 ΑΣΚΗΣΗ

Η σωματική δραστηριότητα προσφέρει πρωτοπαθή προστασία, μέσω της πρόληψης της παχυσαρκίας αλλά και δευτεροπαθή, καθώς συμβάλλει στη θεραπευτική αντιμετώπιση αυτής και αρκετών επιπτώσεών της (Κουιδή, χ.χ.). Υπάρχουν αποδείξεις ότι η σωματική δραστηριότητα στα παχύσαρκα παιδιά προλαμβάνει τις μεταβολικές και καρδιαγγειακές επιπλοκές (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης 2005) καθώς και την πρόληψη σακχαρώδους διαβήτη και συγκεκριμένα του διαβήτη τύπου II, διότι βοηθά στον έλεγχο των επιπέδων σακχάρου στο αίμα (Μπελέκος, χ.χ.).

Η άσκηση αυξάνει και βελτιώνει τον μεταβολισμό του οργανισμού, διότι το παιδί καίει περισσότερες θερμίδες (Κόκκαλη, 2012). Κατά την διάρκεια της φυσικής δραστηριότητας διατηρείται ή αυξάνεται η μυϊκή μάζα (Θεοδωράκης, κο, 2009). Έτσι, με την απώλεια λιπώδους ιστού προς όφελος του μυϊκού, διατηρούνται παράλληλα υψηλά επίπεδα μεταβολικής δραστηριότητας (Δελλής, χ.χ.).

Για να προληφθεί η παιδική παχυσαρκία αναγκαία προβάλλει η τακτική σωματική άσκηση η οποία σε συνδυασμό με την σωστή διατροφή συμβάλει στην καλή φυσική κατάσταση και υγεία (Coutney-Moore, 2000). Η άσκηση προϋποθέτει την ενεργή συμμετοχή σε δραστηριότητες που σκοπό έχουν την κίνηση και τις γνώσεις. Για παράδειγμα μια αθλητική δραστηριότητα περιλαμβάνει διδασκαλία και πρακτική εμπειρία (Πασπαλά, 2012). Οι συνθήκες της καλής φυσικής κατάστασης πρέπει να ξεκινούν από την παιδική ηλικία και να διατηρηθούν σε όλη την διάρκεια της ζωής (Coutney-Moore, 2000). Όπως διαμορφώνεται ο χαρακτήρας από την παιδική του ηλικία έτσι υιοθετούνται οι διατροφικές του συνήθειες και εγκαθιδρύεται η συνήθεια της άσκησης (Κόκκαλη, 2012). Από μικρή ηλικία πρέπει να

ενθαρρύνονται να συμμετέχουν σε φυσικές δραστηριότητες για την εξάσκηση κινητικών δεξιοτήτων οι οποίες να προσαρμόζονται ανάλογα με την ανάπτυξή τους και κυρίως κατά το νηπιαγωγείο και τις πρώτες τάξεις και σε αυτό θα βοηθήσει η οικογένεια και το σχολείο. Σύμφωνα με την AHA (American Heart Association), τα παιδιά από 2 ετών και άνω χρειάζεται να συμμετέχουν σε δραστήριες κινήσεις για τουλάχιστον 30 λεπτά την ημέρα (Πασπαλά, 2012)

Ένας τρόπος πρόληψης είναι η καθημερινή ασχολία με κάποια φυσική δραστηριότητα, η οποία επηρεάζει το σωματικό βάρος του παιδιού ή η μεταφορά από και προς το σχολείο με τα πόδια (Coutney-Moore, 2000). Στην διαμόρφωση ενός υγιεινού τρόπου ζωής βοηθάει ο αθλητισμός καθώς και το μάθημα Φυσικής Αγωγής. Κατά την σχολική ηλικία μπορεί να ανακαλύψει το παιδί τα οφέλη της άσκησης για να μάθει να γυμνάζεται με διάφορους τρόπους (Θεοδωράκης, κ.ο, 2009). Αυτό μπορεί να γίνει μέσα από παιχνίδια στην γειτονιά ή στο πάρκο ή να ασχοληθεί με ένα αγαπημένο άθλημα όπως το ποδόσφαιρο για τα αγόρια ή με ένα χόμπι όπως χορός για τα κορίτσια (Κόκκαλη, 2012).

Τα σχολικά προγράμματα καθιστούν δύσκολο το γεγονός να περιλάβουν πρόσθετη σωματική δραστηριότητα διότι φοβούνται μήπως επιδρά αρνητικά στην ακαδημαϊκή απόδοση του παιδιού. Μια αυστραλιανή μελέτη σε σχολεία πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, εισήγαγε 1¼ ώρες γυμναστικής ημερησίως, έδειξε ότι δεν υπήρχε καμία απώλεια της ακαδημαϊκής απόδοσης των παιδιών (που εξετάστηκαν μέσω τεστ), παρά το γεγονός ότι μειώθηκαν οι διδακτικές ώρες κατά 40-60 λεπτά την ημέρα. Αντίθετα, βελτιώθηκε η ικανότητα για σωματική εργασία και μειώθηκε σημαντικά το σωματικό λίπος σε σχέση με τα παιδιά που ακολούθησαν το συνηθισμένο πρόγραμμα φυσικής αγωγής (Foodtoday, 2006).

Ο αθλητισμός από την νηπιακή ηλικία γενικά κάνει καλό στην υγεία και η απασχόληση των παιδιών στον ελεύθερο χρόνο που βρίσκονται μακριά από τηλεόραση και τον καθιστικό τρόπο ζωής φέρνουν θετικά αποτελέσματα στο παιδί (Αντωνιάδης, 2008). Έχει βρεθεί ότι τα παχύσαρκα παιδιά τείνουν να βλέπουν τηλεόραση ή να παίζουν ηλεκτρονικά παιχνίδια ≥ 2 ώρες την ημέρα. Η άσκηση ακόμα και ήπια (πχ. περπάτημα) μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην υγεία του παιδιού (Παπανικολάου, 2011)

Στον Καναδά οι Tremblay και Willms σε ένα δείγμα παιδιών 7-11 χρονών

(2003) εξέτασαν την παιδική φυσική δραστηριότητα με τις καθιστικές συνήθειες με το BMI. Η εξέταση έδειξε ότι τα οργανωμένα και μη οργανωμένα αθλήματα και η Φυσική Δραστηριότητα είχαν αρνητική σχέση μεταξύ τους και μειωμένο κίνδυνο το παιδί να γίνει υπέρβαρο (20-24% μειωμένος κίνδυνος) ή παχύσαρκο (23-43%). Ενώ, οι καθιστικές συνήθειες όπως η παρακολούθηση τηλεόρασης και η χρήση βιντεοπαιχνιδιών ήταν παράγοντες κινδύνου για να γίνει το παιδί υπέρβαρο (14-44% μεγαλύτερος κίνδυνος) ή παχύσαρκο (10-61% μεγαλύτερος κίνδυνος).

Σε μια άλλη έρευνα συσχετίστηκε ο χρόνος που ξόδευαν τα παιδιά σε μέτρια και έντονη φυσική δραστηριότητα. Σημασία δεν έχει μόνο ο χρόνος που γίνεται μια δραστηριότητα αλλά και η ένταση της. Παιδιά που έκαναν <1 ώρα την ημέρα μέτρια φυσική δραστηριότητα ήταν πιο παχιά από εκείνα που έκαναν >2 ώρες την ημέρα (<http://www.iasophysio.gr/content/view/232/143/lang,english,χ.χ.>).

Σύμφωνα με την Department of Health (2004), τα παιδιά πρέπει να έχουν φυσική δραστηριότητα για 60 λεπτά την ημέρα σε καθημερινή βάση και δύο φορές την εβδομάδα η άσκηση να περιλαμβάνει δραστηριότητες που να βελτιώνουν την σωματική τους υγεία και να προλάβουν την παιδική παχυσαρκία. Όσο υψηλότερη ένταση έχει η άσκηση τόσο βοηθάει στο να μην αυξηθεί το βάρος (Αγοραστού·Χατζηπαρασίδης, χ.χ.)



Ο κίνδυνος για να γίνει ένα παιδί υπέρβαρο μειώνεται όταν η μητέρα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης γυμνάζεται τακτικά όπως αναφέρει μια νορβηγική μελέτη που δημοσιεύτηκε στο επιστημονικό έντυπο Obstetrics and Gynecology. Έρευνες σε γυναίκες που κυοφορούσαν το πρώτο τους παιδί και ανέφεραν ότι γυμνάζονταν τρεις φορές την εβδομάδα κατά την 17^η εβδομάδα της εγκυμοσύνης, οι πιθανότητες ήταν λιγότερες κατά ένα τέταρτο να αποκτήσουν νεογνό με υπερβολικό βάρος. Οι γυναίκες που γυμνάζονταν τουλάχιστον τρεις φορές την εβδομάδα στις 30 εβδομάδες κύησης είχαν 22% λιγότερες πιθανότητες. Η γυμναστική της μητέρας κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης συντελεί στον έλεγχο των επιπέδων του σακχάρου στο αίμα, καθώς τα υψηλά επίπεδα συνδυαστικά με τον διαβήτη κύησης συμβάλουν στον κίνδυνο για την απόκτηση αυξημένου παιδικού σωματικού βάρους (<http://kids.in.gr/article/?aid=5473968,χ.χ.>).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

5.1 ΣΗΜΑΣΙΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Το INKA-Ινστιτούτο Καταναλωτών χαρακτηρίζει και όχι άδικα την παιδική παχυσαρκία και την αλματώδη αύξηση της ως "βραδυφλεγή βόμβα". Η παιδική παχυσαρκία θεωρείται ως η επιδημία της σύγχρονης εποχής λόγω των σοβαρών προβλημάτων που αναπόφευκτα την ακολουθούν, όπως στεφανιαία νόσο, διαβήτης, υπερλιπιδαιμίες, υπέρταση, αναπνευστικά, ορθοπεδικά και ψυχολογικά προβλήματα κ.ά. Η κατάταξη της Ελλάδας στην πρώτη θέση στην Ευρώπη επιβάλλει την άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση από τους υπεύθυνους φορείς, όπως η κοινωνία, η οικογένεια και το εκπαιδευτικό σύστημα (Δημοσθενόπουλος, 2004).

Ο ομιλητής δρ. William Dietz στο 14ο Πανευρωπαϊκό Συνέδριο Παχυσαρκίας, που έγινε στην Ελλάδα, διευθυντής του Τομέα Διατροφής και Φυσικής Άσκησης του Εθνικού Κέντρου Πρόληψης Χρόνιων Νοσημάτων στην Ατλάντα, καθηγητής Παιδιατρικής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Tuff και πρόεδρος Διεθνούς Ομάδας Δράσης για την Παχυσαρκία μίλησε για τους κινδύνους που κρύβει για την υγεία η παιδική παχυσαρκία, τους τρόπους πρόληψης και αντιμετώπισής της. Και τόνισε, μεταξύ άλλων, ότι εάν τα παιδιά δεν αρχίσουν να τρώνε λιγότερο και πιο υγιεινά και αν δεν αυξήσουν τη σωματική τους δραστηριότητα, κινδυνεύουν να εμφανίσουν νόσους που συνήθως εμφανίζονται στα γηρατειά και όχι από την παιδική ηλικία, με σοβαρές επιπτώσεις στο προσδόκιμο ζωής (Βασιλοπούλου, 2012).

Η στρατηγική ελέγχου και αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας έγκειται στην πρόληψη και παρέμβαση στο τρόπο ζωής (Wei, κ.ο, 2011). Τα ποσοστά επιτυχίας της θεραπευτικής αντιμετώπισης είναι χαμηλά και χρειάζεται υπομονή, επιμονή και ψυχραιμία. Για το λόγο αυτό προτιμότερη είναι η προληπτική δράση και η όχι η θεραπευτική, εφόσον δηλαδή το πρόβλημα έχει ήδη δημιουργηθεί (Νεονάκη, χ.χ.).

Είναι προφανής η αξία προσπάθειας έγκαιρης πρόληψης της υπερβάλλουσας αύξησης του βάρους στα παιδιά ή της ελάττωσης αυτού στα ήδη παχύσαρκα παιδιά. Όμως, τα παρακάτω σημεία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν οργανώνονται προγράμματα παρέμβασης με σκοπό την πρόληψη ή αντιμετώπιση της παχυσαρκίας σε νεαρά παιδιά.

A) Κίνδυνος υποσιτισμού. Καθότι επαρκείς ποσότητες θρεπτικών συστατικών είναι απαραίτητες για τη διασφάλιση της σωστής ανάπτυξης, προτείνεται σε ειδικές περιπτώσεις μια μικρή μόνο ελάττωση στη συνολική ενεργειακή πρόσληψη.

B) Κίνδυνος για διατροφικές διαταραχές. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μην εφαρμόζονται διατροφικοί περιορισμοί που είναι υπεύθυνοι για την εμφάνιση διατροφικών διαταραχών και άλλων ψυχολογικών προβλημάτων.

Γ) Κίνδυνος απομόνωσης. Είναι πολύ σημαντικό τα υπέρβαρα παιδιά να μην απομονώνονται ή να αναγκάζονται να νιώθουν διαφορετικά από τα υπόλοιπα παιδιά, είτε στο σπίτι είτε στο σχολείο. Το μήνυμα ότι ο καθένας έχει δυναμικά τον ίδιο κίνδυνο να εμφανίσει παχυσαρκία μπορεί να βοηθήσει, αλλά υπάρχει επίσης ανάγκη να ενημερωθεί η οικογένεια σχετικά με την υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών διατροφής, όχι αναγκαστικά με μοναδικό σκοπό την απώλεια βάρους (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

5.2 ΣΤΟΧΟΙ

Η έναρξη της έγκαιρης θεραπείας πρέπει να γίνεται όσο το δυνατόν συντομότερα, κυρίως μετά τα 2-3 έτη της ζωής του παιδιού και να στοχεύει σε μακροχρόνια προοπτική ελέγχου του σωματικού βάρους (Νεονάκη, χ.χ.). Οι αλλαγές πρέπει να είναι μόνιμες και να εφαρμόζονται βαθμιαία και μεθοδικά (Κούσουλα, χ.χ.). Από θεωρητική άποψη, η αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας είναι αρκετά ξεκάθαρη: εξισορρόπηση ενεργειακής πρόσληψης με την ενεργειακή κατανάλωση. Από πρακτική άποψη όμως ο έλεγχος βάρους αποτελεί πρόκληση για τους περισσότερους, αφού εξαρτάται από αρκετούς περιβαλλοντικούς παράγοντες (Μακρατζάκη, 2011).

Σύμφωνα με τον Χούλη, επιβάλλεται ιδιαίτερη προσοχή για την παχυσαρκία στην παιδική και νεαρή ηλικία. Ενώ για τους ενήλικους η θεραπεία σκοπεύει στην ελάττωση του βάρους, για τα παιδιά σκοπός είναι η παρεμπόδιση, επιβράδυνση του ρυθμού της αύξησης του βάρους τους, σε μια προσπάθεια να ελαττωθούν οι παράγοντες εκείνοι που οδηγούν στην παχυσαρκία και μπορούν να προκαλέσουν διάφορες ασθένειες ή ακόμη και τον θάνατο (Τουτουζάς, 2004). Με άλλα λόγια, ο στόχος είναι η διατήρηση, σταθεροποίηση του σωματικού βάρους, δεδομένης της συνεχιζόμενης πνευματικής και σωματικής ανάπτυξης των παιδιών (Πέππα, 2009), με

παροχή των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών για την ανάπτυξη, εφόσον η μυϊκή μάζα του σώματος αυξάνεται με την ηλικία και έτσι ελαττώνεται το λίπος ή διατηρείται σε σταθερά επίπεδα (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003). Αντίθετα, στην περίπτωση κακοήθους-νοσογόνου παχυσαρκίας, συστήνεται η ταχεία απώλεια σωματικού βάρους και η διόρθωση των συνοδών προβλημάτων (Πέππα, 2009).

Βέβαια, ο στόχος θεραπείας της παιδικής παχυσαρκίας πρέπει να εξατομικεύεται ανάλογα με την σοβαρότητα και την ηλικία, αφού οι παιδιατρικοί ασθενείς μεγαλώνουν και εξελίσσονται συνεχώς (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Πιο αναλυτικά, οι στόχοι της αντιμετώπισης πρέπει να είναι οι εξής:

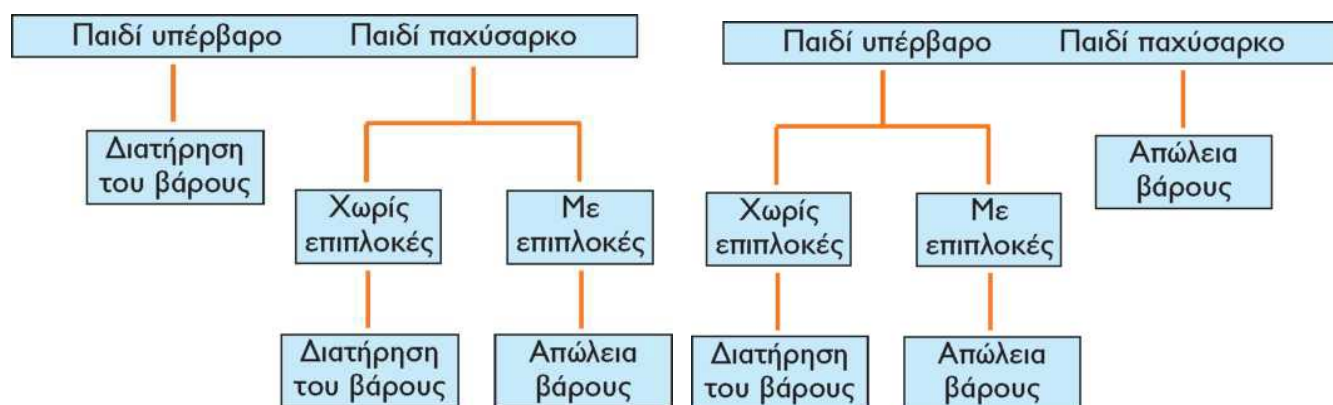
- Υιοθέτηση σωστής διατροφικής συμπεριφοράς παιδιών και οικογένειας (αλλαγή διατροφικών συνηθειών μέσω τροποποίησης της συμπεριφοράς)

- Συστηματική φυσική δραστηριότητα
- Αντιμετώπιση τυχόν επιπλοκών της παχυσαρκίας
- Συνεχής έλεγχος σωματικού βάρους
- Επιτυχής θεραπεία θεωρείται η διατήρηση του βάρους
- Αδυνάτισμα είναι επίσης το να ψηλώνει το παιδί χωρίς να παίρνει βάρος (Μακρατζάκη, 2011).

Στόχοι θεραπείας ανάλογα με την ηλικία και το σωματικό βάρος (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

2-7 χρόνων

Πάνω από 7 χρόνων



5.2.1 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΒΑΡΟΥΣ

Η αντιμετώπιση του παχύσαρκου παιδιού είναι εντελώς διαφορετική από εκείνη του παχύσαρκου ενήλικα, κυρίως γιατί δεν πρέπει να παρεμποδίζεται η ομαλή και σωστή ανάπτυξη του. Έτσι, σε υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά 2-7 ετών αντενδείκνυται η απώλεια, εκτός από τις περιπτώσεις νοσογόνου παχυσαρκίας, αλλά προτείνεται η διατήρηση του ήδη υπάρχοντος σωματικού βάρους, ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται η γραμμική ανάπτυξη (Νεονάκη, χ.χ.), με αλλαγές στη διατροφή, τη φυσική δραστηριότητα και ετήσιο κλινικό-εργαστηριακό έλεγχο (Συντακτική Ομάδα Υγείαonline, χ.χ.).

Τα παιδιά δεν είναι ενήλικες σε μικρογραφία (Γζώχζας·Χαραλαμπίδης, 2005) και ποτέ δεν θα πρέπει να υποβάλλονται σε εξαντλητικές δίαιτες για να μην επηρεαστεί αρνητικά η ανάπτυξη τους (Ντουντούμη, 2011). Το πιο ωφέλιμο είναι να μειωθεί ή να σταματήσει ο ρυθμός αύξησης του βάρους, αφού καθώς μεγαλώνει και ψηλώνει το παιδί βελτιώνεται το βάρος σε σχέση με το ύψος του, χωρίς ιδιαίτερη προσπάθεια για απώλεια βάρους (Παπουτσάκη, 2008). Με άλλα λόγια, με την σταθεροποίηση του βάρους τους θα υπάρξει αρμονία μεταξύ ύψους και βάρους γιατί όσο αυτά θα ψηλώνουν, θα ελαττωθεί ο ΔΜΣ (ύψος/βάρος²) (Ντουντούμη, 2011).

Διατήρηση σε σταθερά επίπεδα του σωματικού βάρους και λίπους, σημαίνει ότι το παιδί θα πρέπει να δαπανά την ίδια ποσότητα ενέργειας, να καίει δηλαδή τις ίδιες θερμίδες με αυτές που προσλαμβάνει, πετυχαίνοντας ισορροπημένο ενεργειακό ισοζύγιο θερμίδων (Θεοδωράκης, κ.ο, 2009). Έτσι, πρωταρχικός θεραπευτικός στόχος είναι η αποκατάσταση της ισορροπίας μεταξύ της αυξημένης ενεργειακής πρόσληψης και της ελαττωμένης κατανάλωσης θερμίδων (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Συγκεκριμένα, από την ηλικία των 2 μέχρι 5 ετών, είτε το παιδί είναι υπέρβαρο είτε παχύσαρκο, οι ειδικοί συνιστούν την διατήρηση του βάρους ή τη μείωση του ρυθμού αύξησής του, μέσω του περιορισμού της ποσότητας του φαγητού που καταναλώνει το παιδί. Το ίδιο ισχύει και για το υπέρβαρο παιδί από 6 έως 11 ετών (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.). Αν είναι παχύσαρκο συστήνεται η απώλεια βάρους μισού κιλού το μήνα (Ασλανίδου, 2010).

5.2.2 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΑΠΩΛΕΙΑ ΒΑΡΟΥΣ



Η βασική θεραπεία της παιδικής παχυσαρκίας αρχίζει και τελειώνει στην προσπάθεια αλλαγής του τρόπου ζωής, όσο δύσκολη και αν αποδεικνύεται. Στις περιπτώσεις που η παχυσαρκία είναι βαριά ή συνοδεύεται από μεταβολικές διαταραχές, σακχαρώδη διαβήτη, υπέρταση, διαταραχές στα λιπίδια, που επισυμβαίνουν στον λιπώδη οστό, τότε τα συνοδά προβλήματα είναι αναστρέψιμα με την τάχιστα απώλεια βάρους με μέτρηση θερμίδων. Σε μια μελέτη παιδιών και εφήβων φάνηκε ότι η μείωση του σωματικού βάρους κατά 4% μετά από 20 εβδομάδες υγιεινοδιατροφικής παρέμβασης, οδήγησε σε μείωση της αρτηριακής πίεσης και των λιπιδίων και με καλύτερα αποτελέσματα όταν η αλλαγή του τρόπου διατροφής συνδυάστηκε με άσκηση (Πέππα, 2009).

Για την απώλεια βάρους στα παχύσαρκα και υπέρβαρα παιδιά και όχι για τα φυσιολογικά ή ελλιποβαρή χρειάζεται να δημιουργηθεί αρνητικό ενεργειακό ισοζύγιο. Δηλαδή, να καταναλώνει λιγότερες θερμίδες από αυτές που χρειάζεται ή να αυξάνει την γυμναστική ώστε να καίει περισσότερες θερμίδες (Courtney-Moore, 2000). Πιο αναλυτικά, όπως επισημαίνει και ο Χούλης, η καταπολέμηση της παχυσαρκίας περιλαμβάνει είτε την μικρή ελάττωση της ποσότητας της ενέργειας μέσω της ελάττωσης της μερίδας των φαγητών που προσλαμβάνεται και εισέρχεται στον οργανισμό μέσω της τροφής (μείωση του ποσού της προσλαμβανόμενης τροφής) ή /και την αύξηση της ενέργειας που καταναλώνεται (Τουτουζάς, 2004).

Για αυτό και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις ξεκινούν από τον περιορισμό των προσλαμβανόμενων θερμίδων, με επιθυμητή την απώλεια του 10% του βάρους σώματος σε 6 μήνες (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.). Σύμφωνα με τους Gallagher Olsen και Hangen, για την επίτευξη σταδιακής μείωσης του σωματικού βάρους σε μικρότερα παιδιά η απαιτούμενη ελάττωση της θερμιδικής πρόσληψης πρέπει να κυμαίνεται στις 200 έως 500 θερμίδες την ημέρα, ενώ σε μεγαλύτερα παιδιά και εφήβους στις 500 έως 1000 θερμίδες την ημέρα, ελάττωση της τάξης του 30-40% (Hendricks, κ.ο, 2003) και ένα έλλειμμα 100 θερμίδων ημερησίως οδηγεί σε ελάττωση βάρους της τάξης των 5 κιλών σε 1 χρόνο (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Για τα βρέφη και παιδιά ηλικίας μέχρι 2 ετών συνιστάται μια ισορροπημένη διατροφή (Συντακτική Ομάδα Υγείαςonline, χ.χ.), δεν αναγνωρίζεται η ανάγκη του παιδιού να χάσει βάρος, καμία συγκεκριμένη «δίαιτα» δεν μπορεί ακόμα να προταθεί

για την αντιμετώπιση της περίσσιας λίπους και δεν τίθεται συγκεκριμένος στόχος βάρους. Μετά την ηλικία των 2 ετών, στο παχύσαρκο παιδί συστήνεται η απώλεια του σωματικού βάρους κατά μισό κιλό το μήνα (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.), ενώ σε περιπτώσεις πιο σοβαρής, παθολογικής και νοσογόνου παχυσαρκίας (υπερλιπιδιαμία ή υπέρταση), ένας ρυθμός απώλειας βάρους 0.5 κιλό την εβδομάδα είναι αποδεκτός και μόνο σε παχύσαρκα παιδιά πάνω των 7 ετών, σε συνδυασμό με ισορροπημένη για την ηλικία τους διατροφή που καθορίζεται από ειδικό διατροφολόγο και ταυτόχρονη παρακολούθηση του ύψους (Ντουντούμη, 2011).

Από τα 12 έως τα 18, όταν ένα παιδί είναι υπέρβαρο, συστήνεται η απώλεια μισού κιλού το μήνα περίπου, ενώ όταν είναι παχύσαρκο, θα πρέπει να χάνεται περίπου 1 κιλό την εβδομάδα (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.).

Ακόμη και μετά την αρχική φάση της απώλειας βάρους, θα χρειαστεί συνεχή, περιοδική παρακολούθηση και τακτική επικοινωνία ειδικού και γονιών-παιδιού, αλλά και συμμετοχή των κοινωνικών φορέων, όπως παιδικών σταθμών, σχολείων, κράτους κλπ., ώστε όλοι μαζί να καταφέρουν τη συνέχιση των σωστών διατροφικών συνηθειών και του υγιεινού τρόπου ζωής δια βίου για μόνιμες διαιτητικές αλλαγές, μέσω της διατήρησης της απώλειας βάρους (Τζώχζας·Χαραλαμπίδης, 2005), τις γνωστικές/συμπεριφοριστικές τεχνικές, όπως αυτοκαταγραφή και έλεγχος των περιβαλλοντικών ερεθισμάτων, την συνέχιση της φυσικής άσκησης και την παρακολούθηση του σωματικού βάρους (Πιπεράκης, 2002).

Οι απότομες απώλειες έχουν ως συνέπεια επαναπρόσληψη βάρους, μείωση βασικού μεταβολικού ρυθμού των παιδιών, αλλά και καθυστέρηση ή και παρεμπόδιση της ανάπτυξής τους (Κούσουλα, χ.χ.). Από μελέτες σε παχύσαρκα παιδιά έχει φανεί ότι το 80% των παιδιών που έχασαν βάρος, επέστρεψαν στις αρχικές τους εκατοστιαίες θέσεις βάρους 9 χρόνια μετά (Παπαβέντσης, χ.χ.). Όσο ταχύτερη και μεγαλύτερη είναι η απώλεια βάρους, μέσα από τα προγράμματα ελέγχου του βάρους, τόσο αυξάνει ο κίνδυνος επιπλοκών. Πιθανές επιπλοκές που μπορεί να παρουσιαστούν είναι:

1. Αδυναμία, κόπωση, έλλειψη συγκέντρωσης
2. Μειωμένη πρόσληψη ιχνοστοιχείων-βιταμινών
3. Απώλεια μυϊκής μάζας

4. Καθυστέρηση γραμμικής ανάπτυξης

5. Χολολιθίαση, κυρίως σε εφήβους

6. Ψυχολογικές: ταχεία αλλαγή εικόνας σώματος, διαταραχή σχέσεων με γονείς, διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς, όπως ανορεξία, βουλιμία ή περιστασιακή υπερφαγία (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Οι δίαιτες, όπως επισημαίνουν και οι Gallagher Olsen και Hangen είτε πρόκειται για χαμηλών λιπαρών (με λιγότερο από 30% λίπος, με έμφαση στα μονοακόρεστα λίπη), ή δίαιτες πολύ χαμηλών θερμίδων, (400-800 θερμίδες/ημέρα, συχνά με τη μορφή ροφήματος), ή δίαιτα "Φανάρι", όπου οι τροφές χωρίζονται σε πράσινες, κίτρινες και κόκκινες, ή δίαιτα χαμηλού γλυκαιμικού δείκτη, ή δίαιτα ενεργειακού ισοζυγίου ή ενεργειακού ελλείμματος, που ακολουθούν οι ενήλικες (Hendricks, κ.ο, 2003), δεν συνιστώνται σε καμιά περίπτωση για παιδιά, αφού βρίσκονται σε φάση ανάπτυξης και η αυστηρή διατροφή μπορεί να βάλει φρένο στην σωστή αύξηση, υγεία των οστών και τα άλλα όργανα (Παπουτσάκη, 2008). Αυτές οι δίαιτες, που υπόσχονται γρήγορη μείωση βάρους είναι συνήθως ακατάλληλες, στερητικές και ανεπαρκείς σε θρεπτικές ουσίες, όπως είναι οι πρωτεΐνες, βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, και έτσι ενέχει ο κίνδυνος ιατρογενούς υποθρεψίας, δεν βοηθούν το άτομο ν' αλλάξει τις διατροφικές του συνήθειες και έτσι το χαμένο βάρος, που είναι κυρίως υγρά παρά λίπος συνήθως επαναποκτάται (Courtney-Moore, 2000). Ίσως σε ιδιαίτερες περιπτώσεις τους χορηγηθούν δίαιτες ισοθερμιδικές ή ελαφρά υποθερμιδικές, αλλά διατροφικά πλήρεις και ισορροπημένες (Παπανικολάου, 1993).

Επίσης, τα προγράμματα των ισοτιούτων και κέντρων αδυνατίσματος δεν πρέπει να εφαρμόζονται σε παιδιά, διότι δεν υπάρχουν τεκμηριωμένα επιστημονικά δεδομένα για την ασφάλειά τους. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή ρύθμιση του αίτητη προϋπόθεση για τη σωστή ρύθμιση του βάρους του παιδιού είναι να συμμετέχει όλη η οικογένεια (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

5.3 ΒΗΜΑΤΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Μπορεί η αιτιολογία της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας να βρίσκεται στο τρίπτυχο: «Μαμ, κακά και νάνι», αλλά και η αντιμετώπιση της πρέπει να βασίζεται στο τρίπτυχο: Δίαιτα-σωστή υγιεινή διατροφή (εκπαίδευση στη διατροφή), Άσκηση, Ψυχολογική υποστήριξη (τροποποίηση συμπεριφοράς) (Δεβετζόγλου, κ.ο, χ.χ.).

Η ενθάρρυνση των κανονικών ισορροπημένων γευμάτων στο σπίτι και η αποθαρρύνση ενός καθιστικού τρόπου ζωής θα δώσουν ένα καλό παράδειγμα στα παιδιά που δεν έχουν αυτοέλεγχο (Wei, κ.ο, 2011).

Η επιτυχία της θεραπείας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες: 1) Από το πόσο χρονικό διάστημα το παιδί ήταν υπέρβαρο ή παχύσαρκο, 2) Από την ηλικία του, καθώς μικρότερα σε ηλικία παιδιά ανταποκρίνονται καλύτερα στη θεραπεία από ότι οι έφηβοι, 3) Από το ρυθμό αύξησης του βάρους κάθε χρόνο, 4) Από την κληρονομική επιβάρυνση (Σιωμοπούλου, 2008), και 5) Από την ηλικία έναρξης, καθώς η παχυσαρκία στην παιδική ηλικία, λόγω μη έγκαιρης συνειδητοποίησης του προβλήματος θεραπεύεται πιο δύσκολα από εκείνη που δημιουργείται στην ενήλικη ζωή (Σταύρου, 2009).

Επίσης, θεραπεύοντας την παιδική παχυσαρκία θα πρέπει να είναι βέβαιο ότι πρόκειται για άτομα με αυξημένο λίπος σώματος και όχι απλά υπέρβαρα, ότι δεν παρεμποδίζεται η ανάπτυξη του παχύσαρκου παιδιού και ότι υπάρχει το ενδεχόμενο για υψηλό ποσοστό επανεμφάνισης της παχυσαρκίας μετά την απώλεια βάρους (Παπαβέντσης, χ.χ.). Πάντως, η καταλληλότερη μέθοδος για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας θα πρέπει να συνάδει με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παιδιού (Πιπεράκης, 2002).

5.3.1 ΒΗΜΑ 1^ο: ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Το πρώτο βήμα προς την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας θα πρέπει να είναι η επίσκεψη στον παιδίατρο και η συζήτηση για την αναγνώριση προδιάθεσης του προβλήματος, όσον αφορά τα αίτια, που συνήθως προκύπτουν από λάθη στις διατροφικές συνήθειες και την έλλειψη της σωματικής δραστηριότητας. Ο παιδίατρος θα καθορίσει τη σοβαρότητα του προβλήματος και θα αποφασίσει, αν χρειάζεται, τον κατάλληλο εργαστηριακό έλεγχο. Μετά τον εντοπισμό του προβλήματος, το αν οι

γονείς έχουν συνειδητοποιήσει το πρόβλημα, συνοψίζεται σε φράσεις όπως, «ξέρουμε τι φταίει, θέλουμε να αλλάξουμε». Αντιθέτως, φράσεις όπως, «Το παιδί μου δεν τρώει αλλά παχαίνει» ή όταν απαντούν στην ερώτηση «Κάνει αθλητισμό;» με την απάντηση «Ναι, στο σχολείο», δείχνουν πως οι οικογένειες αυτές χρειάζονται πολλή προσπάθεια για να συνειδητοποιήσουν το πρόβλημα και να αλλάξουν (Διαμαντόπουλος, 2010).

Στα 6χρονα παιδιά ή και σε μεγαλύτερες ηλικίες το πρόβλημα του αυξημένου βάρους είναι πιο εύκολα αντιληπτό από τους γονείς ή τον περίγυρο. Τότε είναι που ο γονιός πρέπει να συμβουλευτεί τον παιδίατρο ή άλλον επαγγελματία υγείας (νοσηλεύτη, διαιτολόγο) ώστε να ελεγχθούν το βάρος και το ύψος του παιδιού σε σχέση με την ηλικία του (Παπουτσάκη, 2008).

Και αφού πρώτα εκτιμηθεί αν το παιδί είναι υπέρβαρο ή παχύσαρκο, σύμφωνα με τις καμπύλες ανάπτυξης, που υπάρχουν στο βιβλιάριο υγείας του παιδιού, θα συζητηθεί αν το παιδί θα χρειαστεί να χάσει βάρος ή όχι (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.).

Εξαιτίας, βέβαια, και των επιπλοκών της παχυσαρκίας, το παχύσαρκο παιδί πρέπει να επισκέπτεται συχνά τον παιδίατρο, ώστε να ελέγχονται οι βασικοί δείκτες υγείας, όπως π.χ. η χοληστερίνη ή τα τριγλυκερίδια (Βασιλοπούλου, 2012).

5.3.2 ΒΗΜΑ 2^ο: ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ-ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΩΣΤΗΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Σύμφωνα με έρευνες, η διατροφή με ανθυγιεινά (πρόχειρα και επεξεργασμένα) τρόφιμα όχι μόνο παχαίνει καθώς είναι γεμάτη λίπη και ζάχαρη, αλλά επίσης επιβαρύνει σημαντικά τον δείκτη νοημοσύνης, μειώνοντας την εξυπνάδα, σχολική επίδοση και αποδοτικότητα των μικρών παιδιών (Παπανικολάου, 2011). 3 στα 4 νήπια προσλαμβάνουν 4 φορές περισσότερη πρωτεΐνη από τη συνιστώμενη ημερήσια ποσότητα που προτείνει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, οδηγώντας τα ποσοστά νηπιακής και παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα στα ύψη, ξεπερνώντας το 20%, ποσοστό που αποτελεί ένα από τα υψηλότερα στον κόσμο. Γι' αυτό το λόγο η ανάγκη για ισορροπημένη και εξειδικευμένη διατροφή επιβάλλεται (Healthier World, 2011).

Η ισορροπημένη διατροφή είναι το Α και το Ω της υγείας και ευεξίας στην παιδική ηλικία, η οποία χαρακτηρίζεται από την αύξηση του μυοσκελετικού συστήματος και την ένταση της φυσικής δραστηριότητας (Καραμανιάν, 2012).

Απαιτείται πρόσληψη επαρκούς ποσότητας ενέργειας και θρεπτικών συστατικών, με μικρό μόνο περιορισμό στην ενεργειακή πρόσληψη της δίαιτας (τροφών) ενός υπέρβαρου παιδιού, ώστε να μη διαταραχθεί η φυσιολογική ανάπτυξη και αύξησή του, χωρίς την επιβολή διατροφικών περιορισμών (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Η υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών (τροφές υψηλής ενέργειας και χαμηλής διατροφής αξίας), μέσα από τη σταδιακή τροποποίηση του καθημερινού διαιτολογίου του παιδιού, αποτελεί σήμερα το μόνο ουσιαστικό και πραγματικά αποδοτικό τρόπο αντιμετώπισης (πρόληψης και θεραπείας) του πολυπαραγοντικού προβλήματος της παιδικής παχυσαρκίας και σχεδόν όλων των χρόνιων εκφυλιστικών νοσημάτων της, όπως καρδιοπάθειες, οστεοπόρωση, αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, χοληστερόλη και διάφορα είδη καρκίνου που το συνοδεύουν στην ενήλικη ζωή του. Δεν θα πρέπει, βέβαια, να θεωρείται ότι υπάρχουν καλές ή κακές τροφές, αλλά ένα καλό ή κακό διαιτολόγιο στο σύνολό του (Ξένος, 2009).

Τέλος, το παιδί κατά την πρώτη παιδική ηλικία διαμορφώνει χαρακτήρα και αφομοιώνει καλύτερα τις γνώσεις που του προσφέρονται, αναπτύσσοντας την κριτική του ικανότητα. Συνεπώς, γονείς, δάσκαλοι και άλλοι σημαντικοί ενήλικες χρειάζεται να επικεντρώσουν άμεσα την προσοχή τους στο να αποκτήσει το παιδί υγιεινές διατροφικές συνήθειες, ώστε να αποφύγει μελλοντικά χρόνια προβλήματα υγείας και να δημιουργήσει μία υγιή σχέση με το φαγητό, που θα το ακολουθούν και διατηρηθούν σε όλη την υπόλοιπη ενήλικη ζωή του. Επομένως, η σωστή διατροφή και η υιοθέτηση υγιεινού τρόπου ζωής ή η τροποποίηση των «κακών συνηθειών» είναι επιβεβλημένες, εφόσον αφορούν τη μετέπειτα ζωή του παιδιού (Καραμανιάν, 2012).

5.3.2.α ΤΑ «ΥΠΕΡ» ΤΗΣ ΥΓΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ



Το θέμα της σωστής διατροφής μπορεί να παρομοιαστεί με ένα σπίτι που τα θεμέλιά του έχουν χτιστεί με ιδιαίτερη φροντίδα χρησιμοποιώντας τα καλύτερα υλικά. Το σπίτι αυτό το καλλωπίζουμε και το συντηρούμε στη συνέχεια, έτσι ώστε να παραμένει πάντα ωραίο για να το χαιρόμαστε και να το απολαμβάνουμε όλοι μας. Όταν ένα παιδί μάθει να τρώει σωστά από μικρό και συνεχίσει έτσι στις ηλικίες πριν και κατά την εφηβεία, θα

ακολουθεί για πάντα στη ζωή του τους κανόνες σωστής διατροφής (Παλλίδης, 2009).

Για την φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού δεν συστήνονται προγράμματα για απότομο χάσιμο βάρους (δίαιτα), αλλά ο στόχος είναι η αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες, με την αποφυγή πρόσληψης και άλλου βάρους (Μαυροματίδη, κ.ο, 2006). Σωστό διαιτολόγιο είναι μια ισορροπημένη, υγιεινή διατροφή με ποικιλία θρεπτικής αξίας τροφών, καλή κατανομή των γευμάτων με έμφαση σε ένα πλούσιο πρωινό, ελαχιστοποίηση των σνακ και του τσιμπολογήματος (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005). Τα 5 ισορροπημένα γεύματα (3 κύρια και 3 μικρά-ενδιάμεσα) πρέπει να έχουν λίγο λίπος (25-30%), να είναι πλούσια σε υδατάνθρακες (50-55%), με αρκετό λεύκωμα (20-25%), άφθονες φυτικές ίνες (Μαυροματίδη, κ.ο, 2006) και 15-20% πρωτεΐνες (Δεβετζόγλου, κ.ο, χ.χ.).

Σύμφωνα με τον Παπαδόγιαννη, η σωστή διατροφή περιλαμβάνει τροφές με υψηλή θερμιδική αξία και ενέργεια, χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη και ενεργειακή πυκνότητα, φτωχές σε κορεσμένα λίπη, ολικό λίπος, ζάχαρη και χοληστερόλη και πλούσιες σε φρούτα, λαχανικά και προϊόντα γάλακτος με χαμηλά λιπαρά. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει σιτηρά ολικής άλεσης, κοτόπουλο, ψάρι, ξηρούς καρπούς και μικρές ποσότητες λίπους, κόκκινου κρέατος, γλυκών και αναψυκτικών που περιέχουν ζάχαρη. Επίσης, είναι ποιοτικά πλούσια σε κάλιο, ασβέστιο, μαγνήσιο, μεταλλικά στοιχεία, βιταμίνες, πρωτεΐνες, σύνθετους υδατάνθρακες και φυτικές ίνες (Κατσιλάμπρος, κ.ο, 2004).

Οι ευρωπαϊκές οδηγίες-πλαίσιο περί σωστής διατροφής συνιστούν τα παιδιά να λαμβάνουν επαρκείς μερίδες από όλες τις ομάδες τροφίμων, ανάλογα με τις ανάγκες κάθε ηλικιακής ομάδας. Έτσι, το διαιτολόγιο του παιδιού θα πρέπει να περιλαμβάνει: 1)μια μικρή μερίδα σαλάτα σε κάθε γεύμα και μαγειρεμένα λαχανικά ή χορτόσουπα, 2)2-4 φρούτα την ημέρα (ωμά, πολτοποιημένα, ή ως χυμό ή κομπόστα), 3)2-3 μερίδες γαλακτοκομικών προϊόντων την ημέρα (γάλα, τυρί, γιαούρτι, κρέμα ή παγωτό), 3)1-2 φορές την εβδομάδα όσπρια, 4)2 φορές την εβδομάδα ψάρι, 5)4-5 αβγά και 1-3 φορές κρέας και κοτόπουλο, 6)ελαιόλαδο για όλες τις χρήσεις και 7)ανάλατους ξηρούς καρπούς ως μικρό γεύμα (Ζαμπέλας, 2003).

Αναλυτικότερα:

1. Προτίμηση στα φυτικά έλαια (ιδιαίτερα το ελαιόλαδο) και τις μαλακές μαργαρίνες χαμηλές σε κορεσμένα και trans λιπαρά οξέα, αντί του βουτύρου ή άλλων

ζωικών λιπαρών.

2. Κατανάλωση ψωμιού, αρτοσκευασμάτων και δημητριακών ολικής άλεσης αντί των αντίστοιχων επεξεργασμένων προϊόντων.

3. Αύξηση κατανάλωσης ψαριών, ιδιαίτερα των λιπαρών, ψητών ή βραστών (Ξένος, 2009).

4. Κατανάλωση τουλάχιστον 5 μερίδων φρούτων και λαχανικών καθημερινά. Η προστατευτική δράση των φρούτων και των λαχανικών οφείλεται σε μια πληθώρα ουσιών (βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία, φυτικές ίνες, αντιοξειδωτικά και δεκάδες άλλα βιοενεργά συστατικά), συμβάλλοντας στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, στη μείωση του ενδεχομένου για εκδήλωση άλλων νοσημάτων, όπως τα καρδιαγγειακά αλλά και για εκδήλωση καρκίνου γενικά, έως και 20%.

1 μερίδα φρούτου= 1 μέτριο φρούτο ή $\frac{3}{4}$ ποτηριού χυμός φρούτου.

1 μερίδα λαχανικών= 1 ατομικό μπολ σαλάτα με λαχανικά (Ξένος, 2009) ή μισό φλιτζάνι λαχανικά (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.). Τα φρούτα, τα λαχανικά και οι σούπες είναι τροφές με χαμηλή ενεργειακή πυκνότητα και υψηλή ικανότητα κορεσμού (Παπαμίκος, 2007). Επίσης, ένα ποτήρι χυμού λαχανικών με χαμηλή περιεκτικότητα σε νάτριο μπορεί να βοηθήσει τα υπέρβαρα παιδιά να χάσουν περισσότερο βάρος (2009, <http://news.pathfinder.gr/health/550985.html>, χ.χ.).

5. Σωστή αναλογία κατανάλωσης ω_6 , ω_9 και ω_3 ακόρεστων λιπαρών οξέων. Τα ω_6 ανευρίσκονται στο ηλιέλαιο, σογιέλαιο, αραβοσιτέλαιο, τα ω_9 στο ελαιόλαδο, στα αμύγδαλα και το αβοκάντο και ω_3 στο λιναρόσπορο, καρύδια (Ξένος, 2009), καλαμάρια, γαρίδες και ψάρια, όπως σολομός, ρέγκα, πέστροφα, λυθρίνι, σκουμπρί, τόνος, βακαλάος, αλλά και τα οστρακοειδή (Καβαζαράκης, 2008).

6. Κατανάλωση τρεις με τέσσερις μερίδες γάλακτος ή προϊόντων γάλακτος ημερησίως. Το άπαχο γάλα και γιαούρτι, το τυρί και η μυζήθρα από άπαχο γάλα είναι χαμηλά σε θερμίδες αλλά υψηλά σε ασβέστιο (Courtney-Moore, 2000), ενώ το σοκολατούχο γάλα, με την προσθήκη ζάχαρης και κακάο καλό είναι να σερβίρεται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις (Ζαμπέλας, 1993).

7. Κατανάλωση άπαχου κρέατος ή πουλερικών χωρίς πέτσα, ψητά στη σχάρα ή μαγειρεμένα στον ατμό παρά στο τηγάνι (Courtney-Moore, 2000).

8. Κατανάλωση λευκού κρέατος (κοτόπουλο, γαλοπούλα, κουνέλι, ψάρια) 1-2

φορές την εβδομάδα (Κούσουλα, χ.χ.).

9. Κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε φυτικές ίνες (δημητριακά ολική άλεσης, όσπρια, φρούτα, τραγανά και πράσινα φυλλώδη λαχανικά). Είναι ογκώδεις, απαιτούν περισσότερο μάσημα από τις φτωχές σε ίνες (επεξεργασμένες τροφές) και έτσι νοιώθεις χορτάτος έχοντας καταναλώσει λιγότερες θερμίδες (Courtney-Moore, 2000), προκαλώντας κορεσμό και βοηθώντας στην καλή λειτουργία του εντέρου (Δάλλα κ.ο, χ.χ.).

11. Επιλογή σνακ με υψηλή θρεπτική αξία και χαμηλά σε θερμίδες, όπως φρέσκα ή αποξηραμένα φρούτα, φρέσκα λαχανικά με γαρνιτούρα από ημίπαχο γιαούρτι και καρυκεύματα, ψητό καλαμπόκι, κουλουράκια (σκέτα ή με ημίπαχη κρέμα τυριού ή άλλη ημίπαχη γαρνιτούρα), γρανίτες, γιαούρτι, ανθότυρο ή μυζήθρα από άπαχο γάλα (Courtney-Moore, 2000). Επίσης, γευστικά και υγιεινά σνακ είναι οι φρουτοσαλάτες, φρουτοχυμοί, κούακερ με γάλα χαμηλών λιπαρών, φρούτα και κανέλλα, επιδόρπια με γιαούρτι, σπιτικά κέικ ή μπισκότα, αντί για πατατάκια ή κρουασάν (Κούσουλα, χ.χ.).

12. Προτίμηση σε μπαχαρικά, καρυκεύματα, χυμό λεμόνι ή άλλα πρόσθετα χαμηλών θερμίδων παρά βούτυρο, μαργαρίνη ή ζωικό λίπος.

13. Κατανάλωση γλυκισμάτων με χαμηλά λιπαρά, όπως γρανίτες, φρούτα με μέλι στο γιαούρτι ή μπισκότα (gingersnaps, newtons), παρά παγωτό, κέικ, πίτες ή μπισκότα με πολλά λιπαρά (Courtney-Moore, 2000) ή με φρούτα, ωμά ή ξηρά, ξηρούς καρπούς και λιγότερο λίπος και ζάχαρη.

14. Κατανάλωση καθημερινά τροφίμων, ζωικής ή φυτικής προέλευσης με υψηλή περιεκτικότητα σε σίδηρο, όπως αποξηραμένα μπαχαρικά (μαϊντανός, μαύρο πιπέρι, κύμινο) και αποξηραμένα βερίκοκα, μαύρη σοκολάτα (κουβερτούρα) χωρίς ζάχαρη και σκόνη κακάο, μαλάκια (μύδια, αχιβάδες) και οστρακοειδή, καβουρδισμένοι κολοκυθόσποροι ή σπόροι κολοκυθιού, ταχίνι, σουσάμι, λιαστές ντομάτες και ηλιόσπορος για την αποκατάσταση της έλλειψης σιδήρου και σιδηροπενικής αναιμίας που επιφέρει η παιδική παχυσαρκία (Σαρικά, χ.χ.).

15. Κατανάλωση πρωινού και λήψη γευμάτων σε τακτικές ώρες. Όπως εξηγεί και η ερμηνεία του ξένου όρου breakfast (break the fast = «διακόπτω τη νηστεία»), το πρωινό γεύμα έρχεται να φορτίσει τον οργανισμό με απαραίτητα θρεπτικά συστατικά-καύσιμα, μετά από την πολύωρη νηστεία που συνεπάγεται ο ύπνος. Γι' αυτό, θα πρέπει να καλύπτει το 25% των ημερήσιων ενεργειακών αναγκών του οργανισμού

(Ξένος, 2009).

16. Κατανάλωση ολόκληρων φρούτων αντί των χυμών, οι οποίοι είναι καλή επιλογή, αλλά δεν πρέπει να υποκαθιστούν το νερό.

17. Όταν διψάει να πίνει αναψυκτικά χωρίς ζάχαρη ή ακόμη καλύτερα νερό, που δεν έχει καθόλου θερμίδες (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.), καθώς η αυξημένη λήψη νερού βοηθάει τα παχύσαρκα παιδιά στην αποφυγή αφυδάτωσης, από τις μεγάλες απώλειες ύδατος λόγω της μεγάλης επιφάνειας σώματος και του αυξημένου λιπώδους ιστού (Πέππα, 2009).

5.3.2.β ΤΑ «ΚΑΤΑ» ΤΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ



Η υγιεινή διατροφή δεν μπορεί να περιλαμβάνει λιπαρές τροφές, οι οποίες αποτελούν την πλέον συγκεντρωμένη πηγή θερμίδων (Courtney-Moore, 2000). Για αυτό συνιστάται:

1. Μείωση πρόσληψης αλατιού (νατρίου), συμπεριλαμβανομένου και του αλατιού από τα επεξεργασμένα τρόφιμα. Το κρυφό αλάτι περιέχεται στα έτοιμα γεύματα που παρασκευάζονται στα μικροκύματα (τρόφιμα fast food, κροκέτες κοτόπουλου), τις πίτσες, αλλαντικά, έτοιμες σάλτσες και ορισμένα δημητριακά προγεύματος. Θα πρέπει μικροί και μεγάλοι να καταναλώνουν λιγότερο από 6 γρ. αλατιού καθημερινά, ποσό που αντιστοιχεί σε 1 κουταλάκι του τσαγιού (Ξένος, 2009).

2. Αποφυγή υποθερμιδικών τροφίμων (light) για τα παιδιά (Τζώχζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

3. Μείωση φαγητών που περιέχουν «κρυμμένο» λίπος όπως οι λουκουμάδες, το φύλλο της πίτσας, τα κρουασάν, τα μπισκότα και άλλα αρτοσκευάσματα (Courtney-Moore, 2000).

4. Αποφυγή κατανάλωσης έτοιμου φαγητού τύπου φαστ φουντ, διότι περιέχει πολλές θερμίδες και λιπαρά σε μία ή δύο φορές την εβδομάδα (Κούσουλα, χ.χ.).

5. Μείωση πρόσληψης ζαχαρούχων αναψυκτικών και τροφίμων που περιέχουν ζάχαρη

Παρόλα αυτά, η παρεξηγημένη σοκολάτα, σίγουρα έχει θέση σε ένα ισορροπημένο διαιτολόγιο (ισορροπία στην θερμιδική του απόδοση) (Ξένος, 2009). Το γλυκό αποτελεί μία ιδιαίτερη επιθυμία των παιδιών. Δεν υπάρχει κανένας λόγος να το στερηθούν και να αποκλειστεί από το διαιτολόγιο, γιατί οι απαγορευμένες τροφές μένουν σαν απωθημένο. Το θέμα είναι τα παιδιά να γνωρίζουν πότε μπορούν να τις φάνε, σε τι αναλογίες, και ότι υπάρχουν και πιο θρεπτικά γλυκά, λιγότερων θερμίδων, που μπορούν να τα αντικαταστήσουν (Μακρατζάκη, 2011). Έτσι, θα μπορούσε να επιτραπεί η κατανάλωσή του γλυκού, παγωτού ή σοκολάτας με μέτρο και όχι καθημερινά, για παράδειγμα 2 φορές την εβδομάδα αντί για απογευματινό σνακ (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.). Ή να προσφέρεται μετά το γεύμα και μετά το φρούτο και να ενημερωθούν αναλόγως και οι δάσκαλοι στον παιδικό σταθμό και το σχολείο (Ζαμπέλας, 2003) γιατί μεταξύ των γευμάτων θα μειωθεί η όρεξη του παιδιού (Σαρικά, χ.χ.).

5.3.3 ΒΗΜΑ 3^ο: ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ (αλλαγή διατροφικών συνηθειών)

Δεν υπάρχουν μαγικές δίαιτες, ούτε τρόφιμα με ειδικές ιδιότητες που να προκαλούν απώλεια βάρους (Ιωαννίδης, χ.χ.). Γι' αυτό το λόγο, η βασική σύσταση σε ένα παχύσαρκο παιδί ή έφηβο για την μακροχρόνια επιτυχία-διατήρηση του βάρους είναι η τροποποίηση του τρόπου ζωής, δηλαδή η αλλαγή του τρόπου διατροφής και η ενθάρρυνση για σωματική άσκηση με παράλληλη ελάττωση της φυσικής αδράνειας (Πέππα, 2009). Ζούμε σε μια εποχή που όλα γίνονται με το πάτημα ενός κουμπιού, με το τηλεκοντρόλ αλλάζουμε κανάλι, με το ασανσέρ ανεβαίνουμε ορόφους, με το αυτοκίνητο κινούμαστε. Για να εμποδιστεί η μετάλλαξη από ανθρώπους-κυνηγούς σε τηλεκατευθυνόμενα όντα, τα παιδιά μαζί με τους γονείς τους θα πρέπει να ενταχθούν σε ένα πρόγραμμα αλλαγής της διατροφικής συμπεριφοράς, ώστε ο σωστός διατροφικός τρόπος ζωής να γίνει βίωμα και στο παιδί (Παπαλαζάρου, 2008).

Έτσι, η τροποποίηση της συμπεριφοράς (υιοθέτηση νέων συνηθειών ως προς την διατροφή και άσκηση) είναι ο ακρογωνιαίος λίθος αντιμετώπισης της παχυσαρκίας παιδιών και ενηλίκων και έχει επιτυχία στα παιδιά μόνο εάν υπάρχει συμμετοχή ολόκληρης της οικογένειας (όπως αναλυτικά θα παρουσιαστεί ο ρόλος του γονέα και η οικογενειακή παρέμβαση σε παρακάτω υποκεφάλαιο), δεδομένου και του

ότι η παρέμβαση στα ανθρώπινα γονίδια είναι αδύνατη (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).



Ασφαλώς, η όποια αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες, αφού πρώτα επιλεγεί η συνήθεια προς αλλαγή θα πρέπει να γίνει βαθμιαία και να τίθενται μικροί και εφικτοί στόχοι κάθε φορά. Η αλλαγή αφορά τόσο την οικογένεια, όσο και τα παιδιά που ζουν μέσα σε αυτή και τα οποία χρήζουν ειδικής μεταχείρισης. Θα πρέπει να ενθαρρύνονται και να ενισχύονται θετικά συνεχώς για να προσπαθήσουν να φθάσουν πιο κοντά στο στόχο τους. Απαιτείται ήρεμο περιβάλλον και διάλογος με το παιδί. Το να μείνει ένα παιδί συγκεντρωμένο στην προσπάθειά του είναι αρκετά δύσκολο, πόσο μάλλον να αρχίσει να αποκτά καινούριες συνήθειες. Οι γονείς, από την πλευρά τους, πρέπει να εκπαιδευτούν για να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες, ώστε να μπορούν να καθοδηγήσουν σωστά τα παιδιά τους. Το κλειδί είναι να αντιμετωπίζουν τα παιδιά σαν... μικρούς ενήλικες, τουλάχιστον όσον αφορά το φαγητό.

Για παράδειγμα, ένα παιδί που δεν τρώει ποτέ ένα υγιεινό πρωινό δεν μπορεί να υιοθετήσει κατευθείαν αυτή τη συνήθεια. Η αλλαγή πρέπει να γίνει με την σταδιακή εισαγωγή τροφίμων και με τη συμμετοχή του παιδιού στη λύση του προβλήματος. Οι γονείς θα πρέπει να έχουν πάντα κατά νου ότι η αλλαγή δεν μπορεί να επέλθει σε μια νύχτα. Οι μικρές και βαθμιαίες αλλαγές είναι πιο πιθανό να έχουν διάρκεια αλλά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Έτσι, θα πρέπει πρώτα να μάθει να καταναλώνει ένα ρόφημα, κατά προτίμηση, γάλα κάθε πρωί. Στη συνέχεια βάλτε το παιδί να διαλέξει τα δημητριακά που του αρέσουν. Αρχικά θα συμφωνήσετε να τρώει δημητριακά τα μισά πρωινά της εβδομάδας και αργότερα κάθε πρωί (Μίλεσης, χ.χ.).

Βέβαια, για την τροποποίηση της συμπεριφοράς, δηλαδή την αλλαγή των διατροφικών συνηθειών με απώτερο σκοπό την απώλεια ή τη διατήρηση αυτού του νέου βάρους, (όπως θα αναλυθεί και σε επόμενο υποκεφάλαιο), εδώ και αρκετά χρόνια έχουν δημιουργηθεί και χρησιμοποιούνται ευρέως ψυχολογικές τεχνικές αυτοελέγχου (συμπεριφοριστικές μέθοδοι), όπως η λεπτομερής καταγραφή συμπεριφοράς του ατόμου που προσπαθεί να χάσει βάρος και ο συστηματικός έλεγχος των περιβαλλοντικών ερεθισμάτων με θεαματικά αποτελέσματα (Πιπεράκης, 2002).

Ορισμένα μέτρα ελάττωσης ενεργειακής πρόσληψης για ένα κανονικό βάρος σε παιδιά και έφηβους, σύμφωνα με την ηλικία και το ύψος τους είναι:

1. Εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης του βάρους.
2. Τα γεύματα να προγραμματίζονται και να γίνεται καλύτερη επιλογή για το τι θα φάνε τα παιδιά αποφεύγοντας τα έτοιμα φαγητά (fast food), σύμφωνα με τις ενεργειακές τους ανάγκες.
3. Οι μερίδες να είναι ελεγχμένες, κανονικές, ανάλογα με την ηλικία και να καταναλώνονται λιγότερες θερμίδες (μικρότερες μερίδες από ενεργειακά πλούσιες τροφές).
4. Πρέπει να προσεχθεί το τι τρώνε τα παιδιά στο σχολείο.
5. Να περιοριστούν τα τσιμπήματα στα ενδιάμεσα των γευμάτων.
6. Να μη χρησιμοποιείται το φαγητό σαν αμοιβή για κάτι
7. Να συμμετέχουν σε ομάδα υποστήριξης με άλλα άτομα που αντιμετωπίζουν ανάλογο πρόβλημα (Τσινίδου, 2008).
8. Αλλαγή συνηθειών κατά τη διάρκεια του φαγητού όπως προσπάθεια να τρώνε αργά, με παύσεις, να χαίρονται τη συντροφιά στο τραπέζι και να σταματάνε όταν χορτάσουν.
9. Να μάθουν τα παιδιά να διαλέγουν τρόφιμα χαμηλά σε λίπος και να παίρνουν από μόνα τους την κατάλληλη ποσότητα φαγητού κατά το κύριο γεύμα.
10. Ποτέ οι γονείς να μην πιέζουν τα παιδιά τους να τελειώνουν το πιάτο τους (Ζαμπέλας, 1993).

Ακόμη, η απόκτηση διατροφικών συνήθειων για χαμηλότερο σωματικό βάρος μέσα από προγράμματα υγιεινής διατροφής προϋποθέτει για το παιδί τα παρακάτω:

1. Να κόψει το 1/4 από την ποσότητα που τρώει και να μειώσει όσα τρόφιμα καταναλώνει επιπλέον από το φαγητό του (π.χ. αναψυκτικά, γλυκά, πατατάκια κλπ.)
2. Να τρώει τουλάχιστον ένα γεύμα την ημέρα με τους γονείς του.
3. Να καταναλώνει 5 γεύματα την ημέρα (πρωινό, δεκατιανό, μεσημεριανό, απογευματινό, βραδινό) (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.), και όχι να τα παραλείπει, κάτι που θα το κάνει πιο πεινασμένο και θα καταναλώσει υπερβολική ποσότητα στο επόμενο γεύμα.

4. Να παίρνει μαζί του ένα σνακ (π.χ. ένα τوست και ένα φρούτο) από το σπίτι για να το τρώει ως δεκατιανό στο σχολείο.

5. Όλα τα φαγητά μπορούν να καταναλώνονται με μέτρο με ελαχιστοποίηση των πλούσιων σε θερμίδες και χαμηλής θρεπτικής αξίας (βούτυρο, μαργαρίνη, γαρνιτούρα σαλάτας, ζάχαρη, καραμέλες, σιρόπια, μαρμελάδες, γλυκά, αναψυκτικά και φρουτοχυμοί) και έμφαση στις τροφές με μεγάλη ποσότητα θρεπτικών συστατικών (Courtney-Moore, 2000).

6. Να μειώσει τις καθιστικές δραστηριότητες (παρακολούθηση τηλεόρασης και ενασχόληση με τον υπολογιστή) σε 2 ώρες την ημέρα, όπως συστήνει η Αμερικανική Παιδιατρική Εταιρεία.

7. Να αυξήσει τη σωματική δραστηριότητα σε καθημερινή βάση για τουλάχιστον 60 λεπτά, με παιχνίδι και περπάτημα, ακόμα κι αν μειώνονται οι ώρες που αφιερώνει στα μαθήματα, τη μελέτη κλπ. (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.).

8. Να καταναλώνει ποικιλία τροφίμων και με μικρές μερίδες (Ιωαννίδης, χ.χ.).

Σε γενικές γραμμές, η αλλαγή της διατροφικής συμπεριφοράς περιλαμβάνει το παιδί να τρώει μαζί με φίλους ή την οικογένεια του και να συνομιλεί μαζί τους κατά τη διάρκεια των γευμάτων, να αφήνει τα μαχαιροπήρουνα στο τραπέζι μετά από κάθε μπουκιά, να μασάει κάθε μπουκιά πολύ καλά και αργά, να προτιμάει πολλές σαλάτες και άλλα ογκώδη φαγητά, να αφήνει ένα μικρό μέρος από το φαγητό στο πιάτο, να τρώει μόνο σε ένα ή δύο σημεία (π.χ. την κουζίνα και την τραπεζαρία), ποτέ να μην τρώει ενώ κάνει άλλα πράγματα, όπως το να βλέπει τηλεόραση ή μπροστά στον ηλεκτρονικό υπολογιστή ή να στέκεται όρθιο, πάντα να υπάρχουν διαθέσιμα σνακ χαμηλών θερμίδων και να αρκестεί στην κατανάλωση μικρής ποσότητας τροφών με υψηλό γλυκαιμικό δείκτη (Courtney-Moore, 2000).

5.3.4 ΒΗΜΑ 4^ο: ΕΝΘΑΡΡΥΝΣΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ



Επειδή η παχυσαρκία και οι επιπλοκές της δεν είναι μόνο αποτέλεσμα κακής διατροφής αλλά και περιορισμένης άσκησης θα πρέπει τα παιδιά από μικρή ηλικία να γίνουν πιο δραστήρια, ακόμη κι αν παρουσιάζονται εμπόδια και ο ελεύθερός τους χρόνος γίνεται όλο και λιγότερος (Δημοσθενόπουλος, 2004).

Ο ρόλος της άσκησης είναι ιδιαίτερα σημαντικός και χρήσιμος στα θεραπευτικά μοντέλα αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας, εφόσον φυσικά κάποιοι λόγοι υγείας δεν τον αποκλείουν. Εκτός από την ενεργειακή κατανάλωση που προκαλείται, (Βλασσερός, 2011) επιφέροντας ελάττωση του σωματικού βάρους και του συνολικού λιπώδους ιστού, κυρίως μέσω της ελάττωσης του μεγέθους των λιποκυττάρων, (Κουιδή, χ.χ.) είναι επιστημονικά τεκμηριωμένα και άλλα οφέλη που σχετίζονται με την άσκηση. Η αύξηση της μυϊκής μάζας, η βελτίωση της ινσουλινοευαισθησίας με αποτέλεσμα την κατάλληλη προώθηση της γλυκόζης προς τους ιστούς, η ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης, η βελτίωση του λιπιδαιμικού προφίλ, αλλά και η ψυχική ευεξία είναι κάποια από τα σημαντικότερα οφέλη που μπορούν επηρεάσουν θετικά τη υγεία ενός παχύσαρκου παιδιού (Βλασσερός, 2011). Επίσης, ρυθμίζει το σάκχαρο, τονώνει το αναπνευστικό και κυκλοφοριακό σύστημα καθώς αυξάνει την αντοχή (Δεβετζόγλου κ.ο), αναπτύσσει ένα υγιές μυοσκελετικό σύστημα (ενίσχυση οστών, μυών και αρθρώσεων), τη νευρομυϊκή συναρμογή για καλύτερο έλεγχο κινήσεων, αντανακλαστικών και συγχρονισμού (Κάβουρας, χ.χ.) και τέλος αυξάνει την HDL, αλλά και βελτιώνει την «ποιότητας» της LDL (Καβαζαράκης, 2008).

Φυσικά, το κλειδί για τη μείωση του λίπους και άρα την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας είναι η καύση όσο το δυνατόν περισσότερων θερμίδων κατά τη διάρκεια της άσκησης με παράλληλη μείωση της πρόσληψης θερμίδων με την τροφή, πετυχαίνοντας τη δημιουργία αρνητικού ισοζυγίου θερμίδων (Θεοδωράκης κ.ο, 2009).

Η αυξημένη σωματική δραστηριότητα συνεπάγεται χαμηλότερα επίπεδα σωματικού λίπους. Στην Ευρώπη, τα παιδιά ηλικίας 9-10 ετών που συμμετείχαν σε έντονες δραστηριότητες για περισσότερο από 40' την ημέρα, είχαν χαμηλότερα

επίπεδα σωματικού λίπους από εκείνα που συμμετείχαν σε έντονες δραστηριότητες για 10-18 λεπτά την ημέρα (<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=76&artid=447>, 2008). Η άσκηση, προκαλεί αυξημένη κατανάλωση ενέργειας, μείωση της όρεξης και παροδική απώλεια υγρών με την εφίδρωση, βελτιώνοντας σημαντικά τη φυσική επάρκεια (physical fitness) του ατόμου (Δεληγιάννης, 1997). Άρα, η εξάσκηση του σώματος είναι βασικός συντελεστής στην αύξηση του μεταβολισμού και επομένως βοηθά τον οργανισμό να «κάψει» πολλές θερμίδες (Πιπεράκης, 2002).

Σωστή και αποτελεσματική δραστηριότητα είναι αυτή που προσφέρει ευχαρίστηση στο παιδί, δεν γίνεται με καταναγκαστικό τρόπο, είναι εύκολα αποδεκτή και ταιριάζει στο χαρακτήρα και τον τρόπο ζωής του (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005). Σύμφωνα με τους Gallagher, Olsen και Hangen, η ενθάρρυνση της σωματικής δραστηριότητας θα πρέπει να περιλαμβάνει την αερόβια και αναερόβια άσκηση και τις αλλαγές στον τρόπο ζωής με ένταξη περισσότερης κίνησης στην καθημερινή ζωή (π.χ. περπάτημα, σκάλες) και ελάττωση των “καθιστικών” δραστηριοτήτων (πχ τηλεόραση, υπολογιστής) (Hendricks, κ.ο, 2003). Ορισμένοι τρόποι αύξησης της δραστηριότητας είναι:

A) Αύξηση κίνησης στην καθημερινότητα. Περπάτημα μέχρι το σχολείο, συχνοί απογευματινοί περίπατοι, παιχνίδια στα διαλείμματα του σχολείου.

B) Προώθηση αθλητικών δραστηριοτήτων. Μπάσκετ, ποδόσφαιρο, ποδήλατο, γυμναστική, κολύμπι κλπ. για διάστημα 45’, τουλάχιστον 3-4 φορές την εβδομάδα.

Γ) Ελάττωση σωματικής αδράνειας. Περιορισμός τηλεόρασης, υπολογιστή, Playstation και βιντεοπαιχνιδιών σε λιγότερο από 2 ώρες την ημέρα και 2 ώρες το Σαββατοκύριακο, αναλόγως, βέβαια, και με την ηλικία του παιδιού (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

5.3.4.α ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΖΩΗΣ

Καλή φυσική κατάσταση ονομάζεται η ικανότητα του ατόμου να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος, σε όλες τις υποχρεώσεις και στις δραστηριότητές του χωρίς να κουράζεσαι, συνεχίζοντας να έχει ενέργεια για έκτακτες απαιτήσεις (Θεοδωράκης, κ.ο, 2009).

Η παιδική παχυσαρκία και οι επιπλοκές της, ως η σύγχρονη μάστιγα της εποχής παρεμποδίζει αυτή την καλή φυσική κατάσταση. Γι' αυτό επιβάλλεται η τροποποίηση των κακών συνηθειών ζωής, μέσω αύξησης της κινητικότητας και ελάττωσης της καθιστικής ζωής, για ομαλή σωματική και ψυχική ανάπτυξη. Η σωματική δραστηριότητα με απλές φυσικές κινήσεις, χωρίς ανταγωνιστικό χαρακτήρα πρέπει να ενταχθεί απαραίτητα στο καθημερινό ημερήσιο πρόγραμμα του παιδιού, ακόμη και αν πρόκειται για κάποιο δραστήριο παιχνίδι με φίλους ή περπάτημα ή αθλητισμός, αρκεί η δραστηριότητα να διασκεδάζει και να γίνει μια ευχάριστη συνήθεια (Διαμαντόπουλος, 2010). Κάποια παραδείγματα είναι η συμμετοχή στο μάθημα της Φυσικής Αγωγής και το έντονο περπάτημα στο σχολείο, οι απογευματινοί περίπατοι, τα παιχνίδια στα διαλείμματα, οι διάφορες οικιακές δουλειές, το ανέβασμα με τις σκάλες αντί του ασανσέρ, το τρέξιμο στο πάρκο κλπ (Μακρατζάκη, 2011).

Σημαντικό είναι να δίνεται έμφαση στην εναλλαγή δραστηριοτήτων, γιατί έτσι τα παιδιά απομακρύνονται από ενδεχόμενη πλήξη. Για να κινητοποιηθούν τα παιδιά, πρέπει να κινητοποιηθούν πρώτα οι γονείς, δίνοντας τους το καλό και σωστό παράδειγμα, διοργανώνοντας δραστήριες εξορμήσεις για όλη την οικογένεια (εκδρομές και περιπάτους) (Διαμαντόπουλος, 2010) και θέτοντας αυστηρά όρια του ημερήσιου χρόνου που αφιερώνουν τα παιδιά στην τηλεόραση (Μίλεσης, χ.χ.).

Βέβαια, η σωματική επίδοση του παιδιού, ο βαθμός δηλαδή με τον οποίο αναπτύσσει τις φυσικές δραστηριότητες εξαρτάται εκτός από την γύμνασή του, και από την φυσιολογική ανάπτυξη των φυσικών και κινητικών δυνατοτήτων, τις ατομικές ιδιαιτερότητες, τις κοινωνικο-βιοτικές προϋποθέσεις και την κατάλληλη διαπαιδαγώγηση σε συνδυασμό με την εφαρμογή κατάλληλων προγραμμάτων άσκησης (Δεληγιάννης, 1997).

Σύμφωνα με τις τελευταίες οδηγίες, η έξαρση της παιδικής παχυσαρκίας αντικαθιστά για όλα τα παιδιά και εφήβους ηλικίας 5 έως 18 χρόνων, την μισή ώρα σε μία ώρα καθημερινής φυσικής δραστηριότητας μέτριας έντασης, όχι απαραίτητα άσκησης με κάποιο άθλημα ή στο γυμναστήριο για την αυξημένη κατανάλωση ενέργειας (Χριστοπούλου, 2008). Επιπλέον, τα παιδιά χρειάζονται καθημερινή σωματική άσκηση, η οποία να κινητοποιεί μεγάλες ομάδες μυών, μέσω των ομαδικών παιχνιδιών ή ατομικών αεροβικών ασκήσεων. Ο χρόνος που καταναλώνεται σε καθιστικές ενέργειες, όπως τηλεόραση, βιντεοπαιχνίδια και παιχνίδια στον υπολογιστή επιβάλλεται να εξισορροπείται με τη σωματική άσκηση, για την ελάττωση της

αδράνειας (Courtney Moore, 2000). Και αυτό γιατί, όπως επισημαίνουν οι Gallagher Olsen και Hangen, τα παιδιά που απασχολούνται για λιγότερο χρόνο με "καθιστικές" δραστηριότητες, εμφανίζουν μεγαλύτερη ελάττωση στο βάρος τους, αφού οδηγούνται τόσο σε μείωση του τσιμπολογήματος, όσο και σε αύξηση της σωματικής δραστηριότητας (Hendricks, κ.ο, 2003).

5.3.4.β ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ



Η άσκηση αποτελεί μια οργανωμένη σκόπιμη, επαναλαμβανόμενη, πιο έντονη μορφή φυσικής δραστηριότητας που σκοπεύει στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης ή της υγείας, όπως το να πηγαίνει κανείς γυμναστήριο 3 φορές την εβδομάδα για μία ώρα ή 4 την εβδομάδα στο πάρκο για έντονο περπάτημα ή τρέξιμο για την απώλεια βάρους (Χριστοπούλου, 2008).

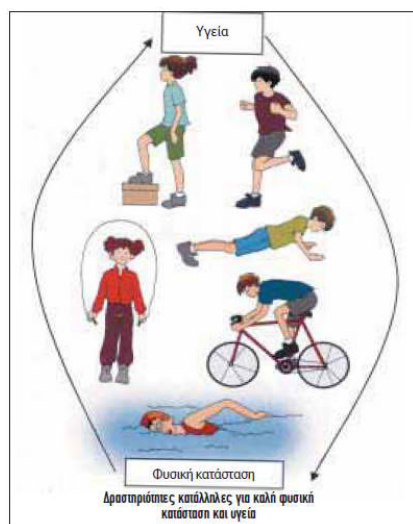
Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO.org), τα παιδιά θα πρέπει να ασκούνται τουλάχιστον 60' ημερησίως με άσκηση μέτριας αλλά και έντονης έντασης, ούτως ώστε να επιτύχουν μια φυσιολογική ανάπτυξη (Κάβουρας, χ.χ.). Η συγκεκριμένη ποσότητα σωματικής δραστηριότητας ανεβάζει το ρυθμό της καρδιακής λειτουργίας στο 70-85% της μέγιστης τιμής της (Courtney-Moore, 2000).



Ασφαλώς, τα 60 αυτά λεπτά άσκησης, δεν σημαίνει «απλά, αφήστε τα παιδιά σας να πάνε έξω και να παίξουν για μια ώρα». Δεν χρειάζεται κάθε φορά να περιλαμβάνουν όλους τους τύπους άσκησης. Έτσι, το παιδί θα μπορούσε να περπατήσει ή να χρησιμοποιήσει το ποδήλατό του για 20' (π.χ. από και προς το σχολείο), να παίξει ενεργά στο διάλειμμα (20') και στη συνέχεια να κάνει κάποιο μάθημα γυμναστικής (π.χ. ποδόσφαιρο, μπάσκετ, κολύμβηση) μετά το σχολείο (20'). Για να συμβαδίσουν με τις συστάσεις σωματικής δραστηριότητας, τα παιδιά θα πρέπει να κάνουν την κατάλληλη για την ηλικία τους άσκηση: μέτριας ή και έντονης έντασης (αυξημένο καρδιακό ρυθμό και βαριά αναπνοή), αερόβια άσκηση, άσκηση για μυϊκή ενίσχυση και ενίσχυση των οστών (Μίλεσης, χ.χ.).

Η άσκηση που κάνει χρήση μεγάλων μυών και μπορεί να παραταθεί χρονικά

ονομάζεται αερόβικη, κατάλληλη για την ανάπτυξη και διατήρηση της εύρυθμης καρδιαγγειακής λειτουργίας, καθώς της καλής μυϊκής κατάστασης (Courtney-Moore, 2000). Έτσι, η αερόβια, αντίθετα με την αναερόβια, απαιτεί για τη διεκπεραίωσή της οξυγόνο και χρησιμοποιεί περισσότερο λίπος, έναντι υδατανθράκων, συμβάλλοντας έτσι στην απώλεια βάρους (Σουφλέρης, χ.χ.).



Το μεγαλύτερο μέρος της καθημερινής σωματικής άσκησης πρέπει να είναι αερόβια, που μπορεί να περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως, ποδηλασία, ζωηρό περπάτημα, χορός, σχοινάκι, πατίνια, τρέξιμο, χοροπήδημα, κολύμπι. Η συμμετοχή σε έντονα παιχνίδια, όπως ποδόσφαιρο, καράτε και τένις, θεωρείται επίσης αερόβια σωματική δραστηριότητα. Το παιδί θα πρέπει να κάνει τουλάχιστον 3 ημέρες την εβδομάδα, πιο έντονη σωματική άσκηση (όπως το τρέξιμο ή ποδηλασία με ταχύτητα), που δυσχεραίνει την αναπνοή και αυξάνει τον καρδιακό ρυθμό και την αντοχή (Μίλεσης, χ.χ.).

Βέβαια, για τα πλέον καλύτερα αποτελέσματα έναντι της παιδικής παχυσαρκίας, η άσκηση θα πρέπει να γίνεται σε τακτική βάση, τα παχύσαρκα παιδιά να συμμετέχουν σε οργανωμένα προγράμματα άσκησης, κατάλληλα διαμορφωμένα και εξατομικευμένα ανάλογα με την λειτουργική ικανότητα και τη φυσική επάρκεια του καθενός και να δίνεται η δυνατότητα επιλογής του είδους. Το πιο σημαντικό είναι να υπάρχουν ρεαλιστικοί στόχοι και το πρόγραμμα της άσκησης να είναι εφικτό για κάθε άτομο, ώστε να μην επιφέρει επιπλοκές (Κουϊδή, χ.χ.).

Ωφέλιμο θα ήταν τα παιδιά να γραφτούν σε κάποιο ατομικό ή ομαδικό άθλημα, κατά προτίμηση με προπονητή και σε ανοιχτό χώρο (Δεβετζόγλου κ.ο, χ.χ.), για να εκπληρώνουν τις ημερήσιες ανάγκες τους σε σωματική δραστηριότητα, όπως μπάσκετ ή ποδόσφαιρο. Οι αθλητικές δραστηριότητες καλό είναι να καλύπτουν περίπου 45' την ημέρα τουλάχιστον 3-4 φορές την εβδομάδα (Μακρατζάκη, 2011).

Απαραίτητος κρίνεται ο προγραμματισμός της προπονητικής και γενικότερα της φυσικής δραστηριότητας, είτε σε ημερήσια, είτε σε ετήσια βάση για την σωστή, υγιής ανάπτυξη και πολύπλευρη υποστήριξη του παιδιού, μέσω της σωστής παρέμβασης γονιών, αθλητικών παραγόντων, προπονητή, γιατρού, φίλων και ασφαλώς το ενδιαφέρον της πολιτείας (Δεληγιάνης, 1997).

Το βέλτιστο πρόγραμμα γυμναστικής αποτελείται από ένα συνδυασμό ασκήσεων αντοχής και με αντιστάσεις, το οποίο θα έχει ως αποτέλεσμα την βελτίωση του καρδιοαναπνευστικού συστήματος, της μυϊκής και γενικότερης φυσικής κατάστασης. Γίνεται φανερό από τις έρευνες ότι, μέσης έντασης δραστηριότητες αποδίδουν θετικές επιδράσεις στην ευαισθησία της ινσουλίνης και στην ανοχή της γλυκόζης (Μπελέκος, χ.χ.).

Δικαίωμα στην γύμναση έχουν, εκτός από τα υγιή παιδιά, και αυτά με ορισμένες παθήσεις, όπως βρογχικό άσθμα, σακχαρώδη διαβήτη κ.α. Θα πρέπει βέβαια να προηγηθεί ιατρική άδεια, συστάσεις και συμβουλές, ύστερα από κάποιες βασικές εξετάσεις, όπως την δοκιμασία κόπωσης για την αξιολόγηση της κατάστασης της υγείας και την εκτίμηση της φυσικής επάρκειας. Κατά την διάρκεια της φυσικής δραστηριότητας, τα λιγότερο υγιή παιδιά παρουσιάζουν αυξημένο ρυθμό εφίδρωσης. Επομένως, έχουν μειωμένη ικανότητα εγκλιματισμού και διατρέχουν υψηλό κίνδυνο όταν ασκούνται σε εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες (Δεληγιάννης, 1997).

Έτσι, μερικές πρακτικές προτάσεις φυσικής δραστηριότητας που να καλύπτουν μία εβδομάδα είναι οι εξής:

Τρεις μέρες την εβδομάδα: Το παιδί να πηγαίνει στο σχολείο ή και σε άλλους προορισμούς περπατώντας έντονα, έτσι ώστε να φτάνει αθροιστικά και όχι συνεχόμενα τη μία ώρα φυσικής δραστηριότητας. Τα παιδιά προτιμούν άλλωστε την κατά διαλείμματα δραστηριότητα. Αν το παιδί είναι μικρής ηλικίας και δεν είναι ασφαλές να περπατάει μόνο του στον δρόμο για το σχολείο, θα μπορούσε 3 φορές την εβδομάδα να παίζει μία ώρα σε ένα μικρό πάρκο, στην πλατεία της γειτονιάς ή στην αυλή της πολυκατοικίας με άλλα παιδιά, αν υπάρχει κάποιος να τα προσέχει.

Δύο φορές την εβδομάδα: Το παιδί πρέπει να συμμετέχει σε οργανωμένη άσκηση. Οι φυσικές δραστηριότητες πρέπει να είναι τέτοιες που να βελτιώνουν τη δύναμη, την ευλυγισία και την υγεία των οστών. Θα μπορούσε να επιλέξει ένα άθλημα που του αρέσει ή να πηγαίνει σε γυμναστήριο με οργανωμένα προγράμματα άσκησης ειδικά για τα παιδιά.

Μένουν δύο μέρες: Καλές επιλογές για να συνεχίσει το παιδί να είναι φυσικά δραστήριο για μια ώρα αποτελούν οικογενειακοί περίπατοι το Σαββατοκύριακο, περπάτημα στα πάρκα, κάποια μικρή εκδρομή, συνάντηση με φίλους για παιχνίδι, ψώνια μαζί με τους γονείς, γιατί και στους γονείς κάνει καλό και επιπλέον τα παιδιά

παραδειγματίζονται. Σίγουρα είναι καλύτερες επιλογές από το κάθονται σπίτι και να βλέπουν DVD ή τηλεόραση. Εάν πάλι καμία από τις παραπάνω λύσεις δεν είναι εφικτή, μπορεί το παιδί να πηγαίνει στο οργανωμένο πρόγραμμα άσκησης που έχει επιλέξει για τρίτη μέρα μέσα στην εβδομάδα (Χριστοπούλου, 2008).

Για την απόκτηση μακροπρόθεσμων οφελών από την άσκηση, απαραίτητη είναι η εφαρμογή των βασικών αρχών της άσκησης, όπως αναλύονται παρακάτω.

A) Η αρχή της επιβάρυνσης: κάθε φορά να απαιτείς από το σώμα σου να εκτελεί και να κουράζεται λίγο περισσότερο από την προηγούμενη φορά (Θεοδωράκης κ.ο, 2009).

B) Η αρχή της προοδευτικότητας: Η ποσότητα και η ένταση της άσκησης θα πρέπει να είναι προοδευτικά αυξανόμενη, ιδίως στο αγύμναστο παιδί. Θα πρέπει να αποφεύγεται η υπερβολική άσκηση που δεν ωφελεί το σώμα, ακολουθώντας και την «ιδανική ζώνη» άσκησης μέσα στην οποία χτίζεται η υγεία και η καλή φυσική κατάσταση και είναι διαφορετική για κάθε άτομο (Θεοδωράκης, κ.ο, 2009). Ακόμη, και κατά την έναρξη της άσκησης θα πρέπει να ισχύει η αρχή της προοδευτικότητας. Δηλαδή τα αγύμναστα παιδιά θα πρέπει να ξεκινούν με μισή ώρα άσκησης καθημερινά με σκοπό να φτάσουν τη μία ώρα όσο βελτιώνεται η φυσική τους κατάσταση (Χριστοπούλου, 2008).

Γ) Η αρχή της εξειδίκευσης: Από ένα συγκεκριμένο τύπο άσκησης παρέχονται συγκεκριμένα οφέλη, γι' αυτό και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εξειδικευμένες δραστηριότητες. Για παράδειγμα, μια δραστηριότητα που βελτιώνει την καρδιοαναπνευστική αντοχή δε βελτιώνει και την ευκαμψία (Θεοδωράκης, κ.ο, 2009).

Βέβαια, τα υπάρχοντα στοιχεία υποστηρίζουν ότι η σωματική άσκηση από μόνη της δεν είναι αρκετή για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003). Αντίθετα, επιστημονικά τεκμηριωμένα αποτελέσματα από μελέτες σε κλινικά αλλά και σχολικά δείγματα έχουν αποδείξει ότι ο συνδυασμός κατάλληλης διαίτας και άσκησης έχει τα καλύτερα αποτελέσματα στη μείωση του σωματικού βάρους στα παιδιά σε σχέση με τη μεμονωμένη διαίτα. Σε μελέτη του Figueira-Colon και των συνεργατών του έγινε συνδυασμός για 16 εβδομάδες υποθερμιδικής διαίτας (λίγο κάτω από τις ημερήσιες ενεργειακές απαιτήσεις και με σημαντική έλλειψη θρεπτικών συστατικών) και άσκησης 45', με συμμετοχή 19 παιδιών ηλικίας 9-13 ετών από 1-6 μήνες. Η μείωση σωματικού βάρους που επήλθε στην ομάδα που υποβλήθηκε στο πρόγραμμα συνδυασμού διατροφής και

άσκησης ήταν στατιστικά σημαντική σε σχέση με την ομάδα ελέγχου (Βλασσερός, 2011).

Από την άλλη, η αυστηρή δίαιτα, χωρίς ίχνος φυσικής δραστηριότητας οδηγεί σε ψυχολογικές διαταραχές, ενώ αναμφίβολα η φυσική δραστηριότητα υποστηρίζει ψυχολογικά το άτομο. Άρα, δε χωρά καμιά αμφιβολία πως ο συνδυασμός άσκησης και κατάλληλων διατροφικών συνηθειών αποτελεί τον καλύτερο τρόπο θεραπευτικής αντιμετώπισης της παχυσαρκίας (Δεληγιάννης, 1997). Πρώτον, μειώνουμε το σωματικό λίπος και δεύτερον βελτιώνουμε την υγεία. Άρα πετυχαίνουμε όπως λέει και το γνωμικό «με ένα σμπάρο δύο τρυγόνια» (Θεοδωράκης, κ.ο, 2009).

5.3.5 ΒΗΜΑ 5^ο: ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Όταν ξεκινά κανείς την προσπάθεια απώλειας βάρους αντιμετωπίζει αρκετές δυσκολίες, καθώς θα πρέπει να αλλάξει τις διατροφικές του συνήθειες. Η ψυχολογία του κλονίζεται επειδή δεν ξέρει πώς να ελέγξει τους εξωτερικούς παράγοντες και τις συνθήκες του περιβάλλοντος του, δηλαδή αυτές στις οποίες οφείλονται οι διατροφικές του συνήθειες (Πιπεράκης, 2002).

Επιπλέον, όταν το παιδί τρώει για συναισθηματικούς λόγους (Βλαχάκη, 2008) και έτσι προκύπτουν διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς όπως περιστασιακή υπερφαγία (τσιμπολόγημα), νυχτερινή υπερφαγία, βουλιμία ή ανορεξία κλπ, αρχικό θεραπευτικό ρόλο έχουν ο ψυχολόγος ή ο παιδοψυχίατρος (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Για την επιτυχία οποιασδήποτε προσπάθειας για αλλαγή σε ζητήματα συμπεριφοράς και στάσης απέναντι στη ζωή, όπως είναι και η διατροφική συμπεριφορά δεν θα πρέπει να υπάρχει σύγκρουση ανάμεσα στο συνειδητό και ασυνειδητό κομμάτι του ψυχισμού του ατόμου. Σε αυτό το σημείο προβάλλει ο σημαντικός ρόλος της ατομικής κι ομαδικής ψυχοθεραπείας από τους ειδικούς ψυχικής υγείας (Βασιλειάδης, 2010). Μέσα από την ψυχοθεραπεία το παιδί θα αναλογιστεί τις βαθύτερες αιτίες που το ωθούν στην κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων τροφής και σταδιακά θα καταφέρει να αγαπήσει, αποδεχτεί και εκτιμήσει τον εαυτό του όπως πραγματικά είναι (Ντεκόβα, χ.χ.).

Η ψυχολογική υποστήριξη (αναγνώριση και αντιμετώπιση ψυχολογικών

παραγόντων) ή αλλιώς συμπεριφορική συμβουλευτική για την προαγωγή της απώλειας βάρους του παχύσαρκου παιδιού από ειδικό, αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό σκέλος της αντιμετώπισης. Πρέπει να αποφεύγεται η κριτική και η επίπληξη, γιατί δημιουργούν αρνητική αντίδραση. Ηθική συμπαράσταση, υποστήριξη, συνεχής παρακίνηση, επιβράβευση, έστω κι αν το αποτέλεσμα είναι μικρό, καθώς και ενθάρρυνση για συνέχιση της προσπάθειας με μακροπρόθεσμους στόχους έχουν συνήθως θετικά αποτελέσματα (Δεβετζόγλου, κ.ο, χ.χ.).

Σκοπός της υποστήριξης είναι το παιδί να μπορέσει να αλλάξει την αρνητική εικόνα που έχει για τον εαυτό του και να αντιμετωπίσει τα συναισθηματικά, κοινωνικά και εκπαιδευτικά προβλήματα που το συνοδεύουν, εξαιτίας της παχυσαρκίας (Μαυροματίδη, κ.ο, 2006).

Σύμφωνα με έρευνες, τα προγράμματα μείωσης της παιδικής παχυσαρκίας θα πρέπει να εστιάζουν στην ενίσχυση της αυτό-εκτίμησης και αυτό-αποτελεσματικότητας των παιδιών με αρχικό στόχο την αποφυγή ανάπτυξης φόβου των παιδιών για τα φαγητά και ενίσχυσης μια θετικής σχέσης με αυτό, που να περιλαμβάνει και στοιχεία ευχαρίστησης και ικανοποίησης (Ζαφειροπούλου, χ.χ.).

Η συμπεριφοριστική μέθοδος (αλλαγές στη συμπεριφορά) είναι από την πλέον αποτελεσματική για την απώλεια και διατήρηση του μειωμένου βάρους, σε συνδυασμό με μια ισορροπημένη διαίτα τόσο σε ενήλικες όσο και σε παιδιά διαφόρων ηλικιών (Courtney-Moore, 2000). Όσο πιο υπέρβαρα είναι τα άτομα και όσο περισσότερο παραμένουν στο πρόγραμμα, τόσο παραπάνω βάρος χάνουν. Η πλειονότητα των ατόμων που έχασαν βάρος με τη μέθοδο αυτή το διατηρούν για τουλάχιστον ένα έτος μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος (Πιπεράκης, 2002).

Όπως επισημαίνουν οι Gallagher Olsen και Hangen, η τροποποίηση της συμπεριφοράς μέσα από συμπεριφορικές προσεγγίσεις περιλαμβάνει κυρίως τον αυτοέλεγχο, παρέμβαση και συμμετοχή της οικογένειας, τη γνωστική (cognitive) αναδιάρθρωση και ενθάρρυνση (Hendricks, κ.ο, 2003).

Συγκεκριμένα, οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται, συνιστώνται και περιλαμβάνονται σε ένα συμπεριφοριστικό πρόγραμμα απώλειας βάρους είναι οι εξής:

A) Πολύ καλή ενημέρωση γύρω από θέματα διατροφής και φυσικής άσκησης (Πιπεράκης, 2002).

B) Αυτοέλεγχος: καταγραφή των ασκήσεων, της τροφής που λαμβάνεται και των συναισθηματικών (π.χ. πλήξη, εκνευρισμός, άγχος) και περιβαλλοντικών συνθηκών τη στιγμή της πρόσληψης της τροφής, ώστε να υπάρχει μια βάση για το σχεδιασμό των αλλαγών (Courtney-Moore, 2000).

Γ) Έλεγχος περιβαλλοντικών ερεθισμάτων: λαμβάνονται υπόψη τα εσωτερικά και εξωτερικά σήματα που σχετίζονται με την κατανάλωση τροφής (Hendricks, κ.ο, 2003), όπως η χρήση λίστας για το ποια τρόφιμα είναι απαραίτητα να αγοραστούν, η φύλαξη των τροφών ώστε να μην είναι εκτεθειμένα σε κοινή θέα, το φαγητό να σερβίρεται μόνο σ' ένα δωμάτιο (Πιπεράκης, 2002).

Δ) Έλεγχος κινήτρων και περιβάλλοντος: απόκτηση τεχνικών που βοηθούν να διακόψει κανείς τις ήδη γνωστές συσχετίσεις μεταξύ περιβαλλοντικών μηνυμάτων και πρόσληψης τροφής (Courtney Moore, 2000).

Ε) Συστηματική αυτοπαρατήρηση με λεπτομερή καταγραφή του διαιτολογίου, των τροφών που καταναλώθηκαν, τον τόπο και τις συνθήκες (Πιπεράκης, 2002) και συστήνεται η ελάττωση κατά 30% των ημερησίων αναγκών του παιδιού σε θερμίδες (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

ΣΤ) Αλλαγή της διατροφικής συμπεριφοράς: εκμάθηση των συμπεριφορών που σχετίζονται με την κατανάλωση ή την υπερκατανάλωση τροφής, έτσι ώστε να κάνει τις κατάλληλες τροποποιήσεις (Hendricks, κ.ο, 2003), με την αλλαγή συνηθειών στο τραπέζι όπως, π.χ., το καλό μάσημα της τροφής πριν την κατάποση και το να αφήνει συχνά το άτομο το μαχαιροπίρουνό του στο τραπέζι κατά τη διάρκεια του γεύματος (Πιπεράκης, 2002).

Ζ) Τεχνικές γνωσιακής συμπεριφοράς: Ο ασθενής αναπτύσσει εναλλακτικές συμπεριφορές ως προς την κατανάλωση και υπερκατανάλωση τροφής, προκειμένου να ανταπεξέλθει σε καταστάσεις υψηλού κινδύνου (Hendricks, κ.ο, 2003).

Η) Θετική επιβεβαίωση- Ενθάρρυνση: ένα σύστημα ανταμοιβής, κινήτρων και διατροφικών συμβολαίων θα ενθαρρύνει τις αλλαγές της συμπεριφοράς (υγιείς στρατηγικές διατροφής). Για παράδειγμα, ο γονιός μπορεί να επιβραβεύσει το παιδί του με κάθε επίτευγμα απώλειας βάρους με το να του αγοράσει καινούργια ρούχα, να πάρει εισιτήρια για μια συναυλία, να κάνουν μαζί ένα ταξίδι (Courtney-Moore, 2000).

Ένας συνδυασμός συμπεριφοριστικής και γνωστικής ψυχοθεραπείας για την

αλλαγή του τρόπου σκέψης, διόρθωση της παράλογης σκέψης για περιορισμό του διαιτολογίου, αποκατάσταση της παραμορφωμένης εικόνας που έχει για το σώμα του, καθώς και διάφορα διαπροσωπικά προβλήματα, θα βοηθήσει αποτελεσματικά το παιδί να αναλάβει και να επανέλθει σε φυσιολογικές διατροφικές συνήθειες (Σιωμοπούλου, 2008). Δεν είναι τυχαίο το ότι η μεθοδολογία των ειδικών της διατροφής να υπάρχουν πολλά μικρά γεύματα στην διάρκεια της ημέρας, ούτως ώστε να «εκπαιδεύεται» και να συνηθίζει ο μεταβολικός ρυθμός του οργανισμού να κάνει πολλές καύσεις, βασίζεται σε μια εφαρμογή της Γνωστικο-συμπεριφορικής προσέγγισης της ψυχολογίας. Σύμφωνα με εργαστηριακά ευρήματα, ο εγκέφαλος μπορεί να μάθει και να συνηθίσει το πώς ρυθμίζει και συντονίζει διάφορες λειτουργίες του οργανισμού, όπως για παράδειγμα συνηθίζει το υπερβολικό κρύο του χειμώνα, αφήνοντας τα παράθυρα ανοιχτά στο σπίτι, από το φθινόπωρο, συνηθίζοντας στην σταδιακή πτώση της θερμοκρασίας (Βακόνδιος, 2010).

Στη γνωστική μέθοδο με το όνομα γνωστική αναδόμηση, τα άτομα μαθαίνουν να καταπολεμούν τις απαισιόδοξες σκέψεις τους και να τις αντικαθιστούν με άλλες περισσότερο αισιόδοξες. Για παράδειγμα, ο υπέρβαρος που σκέφτεται ότι «στην οικογένειά μου όλοι έχουν πρόβλημα με το βάρος τους, εγώ αποκλείεται να τα καταφέρω να ξεφύγω γιατί είμαι έτσι γεννημένος» μαθαίνει να σκέφτεται «θα είναι δύσκολο να ξεπεράσω το πρόβλημα μια που είναι οικογενειακό, όμως δεν είναι ακατόρθωτο και θα το προσπαθήσω μέχρι να τα καταφέρω».

Ακόμη, με τη μέθοδο λύσης προβλημάτων, τα άτομα μαθαίνουν στρατηγικές λύσεων των καθημερινών προβλημάτων όταν το άτομο, για παράδειγμα, βρίσκεται σε κατάσταση άγχους, ή όταν θα φάει έξω ή θα συμμετέχει σε κάποια γιορτή. Τα άτομα που χρησιμοποιούν τη μέθοδο λύσης προβλημάτων είναι πιο επιτυχημένα στην προσπάθεια απώλειας βάρους από οποιοδήποτε άλλο (Πιπεράκης, 2002).

Βέβαια, εκτός από τα παιδιά θα πρέπει και οι γονείς να δεχτούν ψυχολογική υποστήριξη, ώστε να αποκτηθούν σωστές συνήθειες και το αποτέλεσμα της θεραπείας να παραμείνει σταθερό (Σιωμοπούλου, 2008). Η εμπλοκή ολόκληρης της οικογένειας σε συμπεριφοριστικά προγράμματα απώλειας βάρους έχει αποδειχθεί ότι είναι η αποτελεσματικότερη προσέγγιση για παιδιά. Η μέθοδος στέφεται με μεγαλύτερη επιτυχία, αν, ταυτόχρονα, στο πρόγραμμα ενταχθούν και οι υπέρβαροι γονείς. Έτσι, θα έχουν την δυνατότητα να στηρίζουν, να ενθαρρύνουν και να επιβραβεύουν ο ένας τον άλλον σε κάθε βήμα τους. Φυσικά, σε όλα τα συμπεριφοριστικά προγράμματα, η

απώλεια βάρους διευκολύνεται αισθητά αν συνδυάζεται με φυσική άσκηση. Ως εκ τούτου, υπάρχουν και προγράμματα ενίσχυσης της συμπεριφοράς, όπου ενισχύεται κάθε προσπάθεια φυσικής δραστηριοποίησης του ατόμου ενώ αποθαρρύνεται οποιαδήποτε ενέργειά του που δεν περιλαμβάνει κίνηση, όπως η παρακολούθηση τηλεόρασης και τα παιχνίδια στον υπολογιστή (Πιπεράκης, 2002).

5.4 ΑΞΙΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑΣ



Από τη δεκαετία του 1940, ένα από τα διατροφικά μοντέλα, που έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών μελετών, είναι η δημοφιλής Μεσογειακή Δίαιτα (mediterranean diet) ή αλλιώς η «πυραμίδα» της διατροφής (Δημόπουλος· Ανδρικόπουλος, 1996). Αποτελεί τον καλύτερο τρόπο διατροφής και ανατροφής της τάσης της παιδικής παχυσαρκίας, η οποία προτείνεται πλέον σε όλες τις χώρες του κόσμου ως η πιο υγιεινή και

πρέπει να υιοθετείται από όλη την οικογένεια (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Η μελέτη GRECO, που διεξήχθη σε Έλληνες μαθητές σχολικής ηλικίας 10-12 ετών από την Πέμπτη έως και την Έκτη τάξη του Δημοτικού, φέρει στο φως της δημοσιότητας τον υψηλό επιπολασμό της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα, καθώς και τα χαμηλά ποσοστά τήρησης της μεσογειακής διατροφής στα ελληνόπουλα, τα οποία εγκαταλείπουν την παραδοσιακή καρδιοπροστατευτική Μεσογειακή διατροφή, με προφανή τον αυξημένο κίνδυνο για τις μελλοντικές αρνητικές συνέπειες στην υγεία τους και ακόμη υψηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας στην εφηβεία και την ενήλικη ζωή (Farajian, κ.ο. 2011).

Έρευνα του Πανεπιστήμιου Θεσσαλίας αποκαλύπτει ότι μόνο ένας στους επτά μαθητές (ποσοστό 15,3%) της Ε΄ τάξης δημοτικού ακολουθεί το μεσογειακό τρόπο

διατροφής, το 12,5% δεν καταναλώνουν ποτέ ψάρια και όσπρια και το 27,3% ποτέ λαδερά φαγητά (Συντακτική Ομάδα Υγείαςonline, χ.χ.).

Σύμφωνα με τους Πιτσάβο και Παναγιωτάκο, τα τελευταία κυρίως χρόνια έχει αναγνωριστεί ο προστατευτικός ρόλος της Μεσογειακής Διατροφής σε μεταβολικά νοσήματα, διάφορα είδη καρκίνου, διάφορες παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος και στα επίπεδα χοληστερόλης, με μείωση των δύο τελευταίων έως και 20% (Κατσιλάμπρος, κ.ο, 2004).

Ακόμη, ελληνική έρευνα αναφέρει ότι οι πληθυσμοί της Κρήτης και Κέρκυρας που καταναλώνουν ελαιόλαδο, ως το βασικότερο συστατικό της Μεσογειακής Διατροφής και ελάχιστα κορεσμένο λίπος παρουσιάζουν σπάνια αθηροσκλήρωση των στεφανιαίων αρτηριών, ασθένεια που εμφανίζεται πολύ συχνά στους πληθυσμούς των ΗΠΑ κλπ. από υψηλή κατανάλωση ζωικών και κορεσμένων λιπών (Δημόπουλος·Ανδρικόπουλος, 1996). Στην Ελλάδα, η πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων (φυτικής προέλευσης), περισσότερο από το ελαιόλαδο, φτάνει μέχρι και το 40% της ολικής ημερήσιας θερμιδικής κατανάλωσης, ενώ στην υπόλοιπη Ευρώπη το ποσοστό αυτό δεν ξεπερνά το 30%. Γι' αυτό το λόγο άλλωστε παρατηρούνται εκτός από χαμηλά ποσοστά καρδιαγγειακών νοσημάτων, ελάττωση της LDL ή “κακή χοληστερίνη” και αύξηση των ποσοστών της “καλής” HDL χοληστερίνης, κάτι που δε θα ίσχυε για την κατανάλωση κορεσμένων λιπαρών οξέων ζωικής προέλευσης (Πιπεράκης, 2002).

Η κατανάλωση οσπρίων, φρέσκων λαχανικών και φρούτων με τις αντιοξειδωτικές βιταμίνες και πολυφαινόλες, η μερική αντικατάσταση του κρέατος (κόκκινου) από φρέσκα ψάρια, η προτίμηση σε λευκό τυρί και η ημερήσια κατανάλωση ελαιολάδου, πλούσια σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα και χαμηλή σε κορεσμένα συνιστούν ένα διατροφικό τύπο που χαρακτηρίζει, ιδιαίτερα, τις μεσογειακές χώρες (Κατσιλάμπρος, κ.ο, 2004).

Στην κορυφή της υπάρχουν τα τρόφιμα που πρέπει να καταναλώνονται λιγότερο συχνά, ενώ προς τη βάση της πυραμίδας αυξάνεται η συχνότητα κατανάλωσης. Το κόκκινο κρέας θεωρείται ότι πρέπει να προσλαμβάνεται σε μηνιαία βάση και σε μικρές ποσότητες, ενώ τα ακατέργαστα δημητριακά (μακαρόνια, ψωμί ολικής αλέσεως, τραχανάς, πλιγούρι, ρύζι κ.λπ.) σε καθημερινή βάση, όπως επίσης τα φρούτα και λαχανικά, που παρέχουν στον οργανισμό φυτικές ίνες και βιταμίνες, αλλά

και γαλακτοκομικά προϊόντα και ωμό ελαιόλαδο. Σε ό,τι αφορά στο ελαιόλαδο, που αποτελεί την προτεινόμενη κύρια πηγή λίπους, θα πρέπει η κατανάλωσή του να παρέχει περίπου το 30% των συνολικών καταναλισκόμενων θερμίδων (Ζαμπέλας, χ.χ.).

Συγκεντρωτικά, τα κυριότερα χαρακτηριστικά της μεσογειακής διαίτας είναι:

A. υψηλή αναλογία μονοακόρεστων προς πολυακόρεστα λιπαρά οξέα

B. υψηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών

Γ. υψηλή κατανάλωση φυτικών ινών και δημητριακών

Δ. μέτρια κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων

E. μέτρια κατανάλωση κρέατος

ΣΤ. μέτρια κατανάλωση αλκοολούχων ποτών.

Τέλος προσοχή θα πρέπει να δίνεται και στην εμφάνιση της παιδικής πυραμίδας η οποία, εφόσον απευθύνεται σε παιδιά, θα πρέπει να είναι πολύχρωμη και γενικά ευχάριστη (Πιπεράκης, 2002).

Εκτός, βέβαια, από την Μεσογειακή Διατροφή, αρκετές έρευνες έχουν καταλήξει ότι το ιδανικό μοντέλο, σχετικά με την απώλεια βάρους, την διατήρησή του αλλά και ως πρότυπο υγιεινής διατροφής είναι η Κρητική Διατροφή. Βασικά συστατικά της είναι τα δημητριακά, λαχανικά, όσπρια, φρούτα, ελαιόλαδο, ελιές, ψάρια, ξηροί καρποί, η μέτρια προς ελάχιστη κατανάλωση κόκκινου κρέατος και η μέτρια προς μικρή κατανάλωση γαλακτοκομικών (Μακρατζάκη, 2011). Η καθημερινή χρήση του ελαιόλαδου, που είναι χαμηλής περιεκτικότητας σε κορεσμένο λίπος μειώνει σημαντικά τον κίνδυνο ανάπτυξης στεφανιαίας νόσου (Κατσιλάμπρος, κ.ο, 2004).



5.5 ΣΗΜΑΣΙΑ ΕΝΟΣ ΚΑΛΟΥ ΠΡΩΙΝΟΥ

Το πρωινό γεύμα, ως το πρώτο γεύμα της ημέρας, είναι σημαντικό για τον οργανισμό γιατί προσφέρει γλυκόζη (ενέργεια) στο αίμα, που χρησιμοποιείται σαν καύσιμο από τον εγκέφαλο, τους μύες και την καρδιά κ.α. και φορτίζει το παιδί με τα απαραίτητα εφόδια ενέργειας για να μην αισθάνεται

κόπωση, πιθανόν ζάλη και νευρικότητα. Επιπλέον, τροφοδοτεί τον οργανισμό με θρεπτικά συστατικά σημαντικά για την ανάπτυξή του (π.χ. σίδηρο, ασβέστιο, φώσφορο, μαγνήσιο, βιταμίνες A, C, B12, ριβοφλαβίνη κ.α.), έχει μικρότερα επίπεδα χοληστερόλης αίματος, ελέγχει το σωματικό του βάρος καλύτερα και έτσι αποφεύγεται η παχυσαρκία κ.α. (Μίλεσης, χ.χ.).

Πολλές μελέτες αναφέρουν ότι τα παιδιά που καταναλώνουν πρωινό, έχουν καλύτερη πνευματική και διανοητική απόδοση, καθώς και μεγαλύτερη ικανότητα προσοχής, συγκέντρωσης και εγρήγορσης στο σχολείο και συνεπώς καλύτερες σχολικές επιδόσεις (Αλεξανδρίδης, 2012). Ακόμη, έχουν λιγότερες πιθανότητες κατά 30% να αναπτύξουν παχυσαρκία σε αντίθεση με αυτά που δεν τρώνε. Όπως λέει και ένα ρητό «το πρωινό είναι χρυσός, το μεσημεριανό ασήμι και το βραδινό χαλκό» (Παλλίδης, 2009).

Ένα ισορροπημένο πρωινό θα πρέπει να καλύπτει περίπου το 25% της συνολικής ημερήσιας ενεργειακής πρόσληψης. Για παράδειγμα, σε μια διαίτα-διατροφή 1800 θερμίδων, το πρωινό θα πρέπει να παρέχει περίπου 450 θερμίδες (Αλεξανδρίδης, 2012). Το σωστό πρωινό θα πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις ομάδες τροφίμων, που προσφέρουν πρωτεΐνες, λίπη, υδατάνθρακες και βέβαια φυτικές ίνες (Ζαμπέλας, 2003) και αυτό που υπερέχει περιλαμβάνει δημητριακά ολικής άλεσης, πρωτεΐνη και φρούτο (Παπουτσάκη, 2008).

Τα δημητριακά με γάλα, αποτελούν ένα ισορροπημένο πρωινό, ικανό να δώσει στον οργανισμό εκτός από βιταμίνες και μέταλλα και μια ικανοποιητική ποσότητα υδατανθράκων, φορτίζοντας έτσι άμεσα τις αποθήκες του παιδιού με την ενέργεια που χρειάζεται για την απαιτητική μέρα του (Αλεξανδρίδης, 2012). Ως ένα καλό πρωινό για ένα παιδί θα ήταν ένα αυγό, μια φέτα ψωμί τοστ ολικής άλεσης με μαργαρίνη, ένα φρούτο και ένα ποτήρι γάλα χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά. Τα άπαχα αλλαντικά και τα δημητριακά ολικής άλεσης είναι επίσης καλές επιλογές. Οι πρωτεΐνες και φυτικές ίνες από τα δημητριακά ολικής άλεσης θα «κρατήσουν» το παιδί μέχρι την ώρα του γεύματος, ελαχιστοποιώντας το αίσθημα της πείνας του. Αντίθετα, αποφύγετε τα δημητριακά πρωινού με ζάχαρη ή τηγανίτες με σιρόπι. Από τη μία το παιδί θα νιώθει κόπωση και πείνα μετά από 3-4 ώρες, ενώ από την άλλη έχει παρατηρηθεί ότι όσα παιδιά ηλικίας 9-12 ετών τρώνε πρωινό με υψηλό γλυκαιμικό δείκτη (με υψηλό

περιεχόμενο σε ζάχαρη), τείνουν να τρώνε μεγαλύτερες ποσότητες φαγητού το μεσημέρι (Μίλεσης, χ.χ.)

Ενδεικτικά παραδείγματα ενός πλήρους και ισορροπημένου πρωινού:

- 1 φλιτζάνι γάλα με λίγα δημητριακά πρωινού
- 1 φλιτζάνι γάλα και 1 φέτα ψωμί ολικής άλεσης με μέλι ή μαρμελάδα και 1 φρούτο
- 1 φλιτζάνι γάλα και 1 μικρό κομμάτι κέικ
- 1 φλιτζάνι γάλα και 2 κουλουράκια πορτοκαλιού
- 1 φλιτζάνι φυσικό χυμό και 1 φέτα ψωμί με μέλι ή μαρμελάδα
- 1 φλιτζάνι φυσικό χυμό και 1 μικρό κομμάτι κέικ
- 1 τοστ (ψωμί, ζαμπόν ή τόνος, τυρί) και 1 φρούτο ή χυμός
- 1 φέτα ψωμί και τυρί και 1-2 φρούτα
- 1 γιαούρτι με δημητριακά και μέλι
- 1 γιαούρτι και 1-2 φρούτα
- 1 φλιτζάνι γάλα και 1 μπάρα δημητριακών
- 1 γιαούρτι και 1 μπάρα δημητριακών
- 1 φλιτζάνι φυσικό χυμό πορτοκάλι και μπάρα δημητριακών
- 1 φλιτζάνι φυσικό χυμό φρούτων και μπισκότα ολικής αλέσεως
- 1 φλιτζάνι γάλα ή γιαούρτι και 2 μπισκότα ολικής αλέσεως (Μίλεσης, χ.χ.)

Ορισμένες καλές ιδέες για καλό πρωινό είναι:

- 1 φλιτζάνι γάλα με δημητριακά πρωινού (κατά προτίμηση ολικής άλεσης) και 1 φρούτο
- 1 αβγό, 1-2 φέτες ψωμί, λίγο τυρί και 1 φρούτο
- 1 φλιτζάνι γάλα, 1 κομμάτι κέικ και 1 φρούτο
- 1 φλιτζάνι γάλα, 1-2 φέτες ψωμί με λίγο βούτυρο και μέλι και 1 φρούτο ή χυμός
- 1 γιαούρτι με δημητριακά πρωινού και 1-2 φρούτα

Να σημειωθεί ότι οι ποσότητες που αναφέρονται είναι ενδεικτικές και προσαρμόζονται ανάλογα με το ρυθμό ανάπτυξης και την όρεξη του παιδιού.

Η λύση για τα παιδιά που δεν καταναλώνουν πρωινό είναι να ξυπνούν νωρίτερα και να παίρνουν ένα καλό πρωινό χωρίς να υπάρχει η πίεση και η βιασύνη της ώρας για το σχολείο (Ζαμπέλας, 2003). Είναι σημαντικό οι γονείς να αντιστέκονται στις συνηθισμένες δικαιολογίες των παιδιών που θέλουν να αποφύγουν το πρωινό με κουβέντες όπως «δεν έχω χρόνο», «δεν πεινάω», «δεν μου αρέσει αυτό». Έτσι, μετά από κάποια ηλικία και αφού υιοθετήσουν τη σωστή διατροφική τακτική πρόσληψης πρωινού, θα μάθουν να το προετοιμάζουν μόνο τους και αυτή η συνήθεια θα συνεχιστεί και αργότερα καθώς θα αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του πρωινού ξυπνήματος (<http://www.eimastegynaiques.gr/diatrofi/diatrofika-themata/52-proino-kai-poso-simantiko-einai-gia-to-paidi.html>).

5.6 ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ

Η λύση στο πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας είναι δύσκολο και σύνθετο και απαιτεί την συμμετοχή όχι μόνο των γονιών αλλά και της πολιτείας και του σχολείου. Δεν φτάνει μόνο τα παιδιά να πειστούν αλλά και να μην πιεστούν για να μην τρώνε πολύ ώστε οι γονείς να μην βλάψουν την ανάπτυξη του παιδιού (Δημοσθενόπουλος, 2004).

Για να αντιμετωπίσουν οι γονείς την παιδική παχυσαρκία πρέπει να βρουν τους παράγοντες που παρουσίασαν το πρόβλημα βάρους (Φοντόρ, 2012), καθώς και να είναι έτοιμοι για τις αλλαγές από την στιγμή που θα παρέμβουν στην αντιμετώπιση της (Μακρατζάκη, 2011). Να έχουν υπομονή στην εκπαίδευση των παιδιών ώστε να τα οδηγούν στους κανόνες της σωστής υγιεινής καθώς και να καθιερώσουν στο σπίτι ένα σωστό γεύμα διότι υπάρχουν πολλές δυσκολίες, που οφείλονται στον τρόπο ζωής και στις διαφημίσεις. Όταν το παιδί μάθει από μικρή ηλικία να τρώει σωστά και ακολουθήσει αυτήν την τακτική πριν και κατά την διάρκεια της εφηβείας θα ακολουθεί πάντα τους σωστούς κανόνες (Παλλίδης, 2009).

Η υιοθέτηση κοινών υγιεινών τρόπων ζωής πρέπει να γίνεται από ολόκληρη την οικογένεια ώστε τα παιδιά να έχουν σωστά πρότυπα συμπεριφοράς ακόμα και από τα μέλη που έχουν φυσιολογικό βάρος (Φαντούση, 2011) και να μην υπάρχουν

πειρασμοί που μπορούν να παρασύρουν το υπέρβαρο παιδί (Κούσουλα, 2012). Τα παιδιά μέχρι και τα 5 τους χρόνια διαμορφώνουν διατροφικές συνήθειες που θα τα ακολουθούν και στην ενήλικη ζωή τους.

5.6.1 ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΥΓΙΕΙΝΩΝ ΣΥΝΗΘΕΙΩΝ



Ο ρόλος της οικογένειας είναι πολύ σημαντικός ώστε να βελτιωθεί η διατροφική συμπεριφορά των παιδιών. Αυτή επηρεάζεται από πρακτικές όπως: 1) Το να εξοικειωθούν με τα νέα τρόφιμα, 2) Τα οικογενειακά γεύματα, 3) Διαθεσιμότητα υγιεινών τροφών, 4) Μίμηση από την οικογένεια που αποτελούν πρότυπο γι αυτά (Φοντόρ, 2012). Οι πρακτικές αυτές θα αναφερθούν παρακάτω πιο αναλυτικά.

Το παιδί από την παιδική του ηλικία διαμορφώνει υγιή συμπεριφορά απέναντι στο φαγητό μόνο όταν μάθει τις βασικές αρχές της σωστής διατροφής, που αφορούν την ισορροπία, ποικιλία και το μέτρο από τους γονείς του (Καραμανιάν, 2012). Οι γονείς πρέπει να θυμούνται τη ρήση «Μέτρο, ποικιλία και ισορροπία» ή αλλιώς Σωστός προγραμματισμός του μαγειρέματος στην διατροφή του παιδιού, η οποία περιλαμβάνει τις έννοιες ποιότητα, ποσότητα, συχνότητα (Πέτσιος, χ.χ.).

Είναι πολύ σημαντικό οι γονείς να ενθαρρύνουν τα παιδιά τους και όχι να τα κατακρίνουν. Δεν θα πρέπει να επαναλαμβάνουν στο παιδί τους ότι είναι χοντρό και ότι πρέπει να αδυνατίσει διότι η πίεση αυτή θα κάνει το παιδί να αντιδράσει και θα μεγαλώσει έτσι το πρόβλημα. Πρέπει να το αποδέχονται και να το αγαπούν ανεξάρτητα από το βάρος του διότι έτσι θα του τονίσουν την αυτοπεποίθησή του (<http://www.infokids.gr/2012/06/τι να κάνω με το παιδί μου, χ.χ.>). Όταν επικοινωνούν οι γονείς με τα παιδιά τους χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και σε αυτό το σημείο σημαντικός είναι ο ρόλος ενός ειδικού υγείας (Μακρατζάκη, 2011). Καλό θα είναι οι γονείς να μην σχεδιάζουν μόνοι τους το διαιτολόγιο του παιδιού αλλά με την βοήθεια των ειδικών (Βλαχάκη, 2008).

Στην σημερινή εποχή πολλοί γονείς αναφέρουν πώς δεν μπορούν να βελτιώσουν την διατροφή των παιδιών τους και να τους μεταδώσουν διατροφικές αρχές και κυρίως να ακολουθούν και οι γονείς τις αλλαγές. (Πέτσιος, χ.χ.). Για να αναπτύξει και να υιοθετήσει ένα παιδί υγιείς διατροφικές συνήθειες, ωφέλιμες στην υγεία, φυσιολογική σωματική και ψυχική ανάπτυξη και μακροπρόθεσμα στην υγιή ανάπτυξη ενός μελλοντικού ενήλικα οφείλει μέσα από την βοήθεια των γονιών του να ακολουθήσει κάποια βήματα (Τσόκκου, 2012). Τα βήματα είναι:

1) Τι θα πρέπει να τρώει; Το πρώτο βήμα αναφέρεται στην βασική διατροφική συμπεριφορά, στην εξασφάλιση δηλαδή μιας ισορροπημένης διατροφής. Χρειάζεται το παιδί να παίρνει όλα τα θρεπτικά συστατικά από μία ποικιλία τροφίμων σε μικρά και συχνά γεύματα χωρίς να παραλείπει το πρωινό ώστε ο οργανισμός του να λειτουργεί σωστά (Δημόπουλος·Ανδρικόπουλος, 1996). Οι ομάδες των θρεπτικών συστατικών είναι υδατάνθρακες ή σάκχαρα, πρωτεΐνες, λίπη, ανόργανα συστατικά, βιταμίνες και νερό. Γι αυτό οι γονείς πρέπει να εκπαιδεύσουν τα παιδιά να δοκιμάσουν όλες τις γεύσεις και όλα τα τρόφιμα και να τα αποδεχτούν (Δημοσθενόπουλος, 2004). Η πρόσληψη θρεπτικών συστατικών είναι απαραίτητη για κάθε ηλικία και περισσότερο για ένα βρέφος από ότι για έναν ενήλικα (Ζαμπέλας, 2003).

Οι γονείς χρειάζεται να δίνουν στο παιδί τους ένα καλό πρωινό που είναι σημαντικό για την εξέλιξη και την καλή απόδοση στο σχολείο. Το πρωινό, το μεσημεριανό, το βραδινό που είναι και τα κύρια γεύματα πρέπει να καταναλώνονται κάθε μέρα και μέσα σε ευχάριστη ατμόσφαιρα (Καραμανιάν, 2012). Στο πρωινό μπορούν να υπάρχουν ατομικές συσκευασίες από γάλα και δημητριακά ώστε να τα καταναλώνουν όταν δεν προλαβαίνουν να φάνε κανονικό πρωινό και είναι βιαστικά (Μίλεσης, χ.χ.).

Οι γονείς οφείλουν να ενδιαφερθούν περισσότερο για το τι τρώνε τα παιδιά τους όχι μόνο στο σπίτι αλλά και στο σχολείο, γιατί συνήθως καταναλώνουν ανθυγιεινά τρόφιμα (Καραμανιάν, 2012). Κατά την οικογενειακή έξοδο οι γονείς καλό θα είναι να δώσουν στο παιδί να φάει κάτι από το σπίτι που θα είναι πιο υγιεινό όπως ένα σπιτικό κέικ ή μια σπιτική τυρόπιτα ή αποξηραμένα φρούτα (δαμάσκηνα, βερίκοκα) και ξηρούς καρπούς (Πέτσιος, 2011).

2) Τι μερίδα πρέπει να τρώει το παιδί; Η κατάλληλη ποσότητα του φαγητού διαφέρει σημαντικά ανάλογα με την ηλικία. Οι ποσότητες που τρώνε τα παιδιά θα πρέπει να είναι μικρότερες από των ενηλίκων (Παπουτσάκη, 2008). Όσο μικρότερη είναι η ηλικία του παιδιού τόσο μικρότερη ποσότητα πρέπει να καταναλώνει. Οι μερίδες θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του παιδιού. Γι' αυτό οι γονείς θα πρέπει να είναι ενημερωμένοι για τις σωστές ποσότητες φαγητού που αντιστοιχούν σε κάθε ηλικία καθώς και να μετράνε την ποσότητα του φαγητού. Μπορούν να χρησιμοποιήσουν ως μέγεθος σερβιρίσματος την κουταλιά της σούπας για να μετρήσουν το λάδι που βάζουν στο φαγητό, ένα φλιτζάνι για το κυρίως πιάτο και ένα για την σαλάτα (Λαμπροπούλου, 2012). Ένας άλλος τρόπος να μετράνε είναι με το μέγεθος της χούφτας των παιδιών. Τα λαχανικά, φρούτα και ρύζι δεν πρέπει να ξεπερνούν το μέγεθος της χούφτας των παιδιών. Όταν πρόκειται για κρέας, μπιφτέκι δεν πρέπει να ξεπερνούν το μέγεθος της παιδικής παλάμης (Χαράτση-Γιωτάκη, 2008). Στα παιδιά ηλικίας 2-3 χρονών η προτεινόμενη ποσότητα κατανάλωσης είναι ένα φλιτζάνι φρούτο, ένα φλιτζάνι λαχανικά, 90-100 γρ. δημητριακά ολικής άλεσης ή ψωμί, 60 γρ. κρέας ή όσπρια και 2 φλιτζάνια γάλα (Παπουτσάκη, 2008).

Αν το παιδί ζητήσει και άλλο φαγητό από αυτό που του αντιστοιχεί να το ενθαρρύνουν να τρώει περισσότερο το υγιεινό φαγητό (Ντουντούμη, 2011). Επιπλέον, οι μεγάλες μερίδες μπορεί να τρομάζουν τα παιδιά με αποτέλεσμα να φεύγουν από το τραπέζι χωρίς να φάνε το φαγητό (Παπουτσάκη, 2008).

3) Πρέπει το παιδί να τρώει συχνά; Το παιδί πρέπει να τρώει συχνά κατά την διάρκεια της ημέρας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι το παιδικό στομάχι μεγαλώνει και χρειάζεται τροφή κάθε λίγες ώρες ώστε να πάρει και τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά και με λίγες θερμίδες (Pavis·Alleman, 2003). Για να γίνει αυτό οι γονείς πρέπει να εφαρμόζουν κανόνες των μικρών και συχνών γευμάτων. Τα γεύματα θα πρέπει να είναι 5-6 την ημέρα, από τα οποία 3 τα κύρια και τ' άλλα 2-3 τα ενδιάμεσα σνακ (Κούσουλα, χ.χ.) και να φροντίζει ο γονιός το ωράριο ώστε να τα καταναλώνει όλα χωρίς να παραλείπει κάποιο.

4) Πως θα το πείσω; Αυτό το στάδιο αναφέρεται στο παράδειγμα των γονέων. Ένας τρόπος για να ανακαλύψουν τα παιδιά το περιβάλλον τους είναι η μίμηση. Οι γονείς χρειάζεται να δίνουν το καλό παράδειγμα και να εξασφαλίζουν ένα ισορροπημένο διαιτολόγιο που θα περιλαμβάνει όλα τα μέλη της οικογένειας (Πέτσιος, χ.χ.) για την υιοθέτηση υγιεινών διατροφικών συνηθειών (Ξένος, 2009). Οι γονείς, μπορούν να

δώσουν το παράδειγμα στα παιδιά τους με το να καταναλώνουν και οι ίδιοι τα υγιεινά τρόφιμα (Μαντζουράτου, χ.χ.).

5) Τι προτιμούν-αποφεύγουν τα παιδιά; Το παιδί κάποιες φορές δείχνει μειωμένο ενδιαφέρον για τρόφιμα που έτρωγε στο παρελθόν ή δεν ζητά κάποιο συγκεκριμένο τρόφιμο, προφανώς επειδή έχει βαρεθεί να τρώει συνηθισμένα τρόφιμα. Σε αυτή την περίπτωση οι γονείς μπορούν να δίνουν υποκατάστατα των τροφίμων από τα οποία αρνούνται να φάνε και ανήκουν στην ίδια κατηγορία (Ζαμπέλας, 2003). Τα παιδιά άνω του ενός έτους ζητούν τρόφιμα που τους έχουν κεντρίσει το ενδιαφέρον. (Παπουτσάκη, 2008). Τα προϊόντα δεν πρέπει να έχουν έντονες γεύσεις και να μην έχουν περίεργη εμφάνιση (Καραμανιάν, 2012). Υπάρχουν παιδιά που προτιμούν να μην αναμιγνύονται διάφορες τροφές και να μην ακουμπά το ένα τρόφιμο με το άλλο. Για αυτό οι γονείς μπορούν να σερβίρουν μια κουταλιά από αναμειγμένα φαγητά που τρώει η οικογένεια (Povis·Alleman, 2003).. Τα παιδιά αποφεύγουν συνήθως να τρώνε τρόφιμα σκληρά και ξερά και προτιμούν τα τρυφερά, ζουμερά, τραγανιστά προϊόντα καθώς τους τραβά το ενδιαφέρον ο ήχος που παράγουν για παράδειγμα. ωμά λαχανικά, παξιμάδια κατά τη μάσηση τους (Πέτσιος, χ.χ.).

6) Τρόπος παρουσίασης ενός φαγητού-τρόπος μαγειρέματος. Οι γονείς πρέπει να βρουν τον κατάλληλο τρόπο που θα παρουσιάσουν ένα φαγητό στα παιδιά αλλά και τον τρόπο που θα το μαγειρέψουν υγιεινά. Οι αλλαγές πρέπει να ξεκινούν από τον τρόπο ψησίματος και σερβιρίσματος όπως να σερβίρονται λαχανικά με ελκυστικό τρόπο (Κούσουλα, 2012) και να κάνουν αίσθηση. Ο τρόπος που μαγειρεύεται το φαγητό θα πρέπει να είναι χαμηλό σε λίπος αλλά και να προστατεύει το τρόφιμο ώστε να μην αλλοιωθούν τα θρεπτικά συστατικά (Κούσουλα, χ.χ.). Οι γονείς καλό είναι το φαγητό να το δίνουν στο παιδί τους ή ψητό, βραστό ή στον ατμό. Το μαγείρεμα στον ατμό διατηρεί τα απαραίτητα συστατικά των τροφίμων χωρίς να τα επιβαρύνει με λιπαρά συστατικά τα οποία προστίθενται όταν το φαγητό έχει τελειώσει οπότε διατηρούνται οι βιταμίνες του φαγητού καλύτερα (<http://www.babyspace.gr/Article/beaba-babycook-nutrition/346-4208.html>, 2011). Θα πρέπει να αποφεύγουν τα τηγανιτά φαγητά (Povis·Alleman, 2003)

Η υγιεινή διατροφή σχετίζεται και με την σωστή ανάπτυξη του παιδιού. Οι γονείς για να κάνουν το παιδί τους να τρώει υγιεινά οφείλουν να βρίσκουν τρόπους ώστε να το προσεγγίζουν στις υγιεινές συνήθειες και αυτοί είναι:

- **Να παίζουν με τα λαχανικά.** Αν το παιδί αρνηθεί να φάει υγιεινές τροφές π.χ. φασολάκια μπορούν οι γονείς να του σχηματίσουν κάτι στο πιάτο του και να το ενθαρρύνουν να κάνει το ίδιο με αποτέλεσμα να βλέπει το φαγητό με άλλο μάτι και να αρχίσει να το τρώει μέσω του παιχνιδιού.



- **Τα παιδιά να γίνονται μικροί σεφ.** Το παιδί μπαίνει στην διαδικασία να μαγειρέψει και να προετοιμάσει το φαγητό (Πέτσιος, χ.χ.). Από μικρή ηλικία μπορεί να συμμετέχει στην διαχείριση τροφίμων χωρίς όμως να υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος καθώς και να φτιάξει κάποιο σνακ πάντα με την παρακολούθηση των γονιών (Παπουτσάκη, 2008). Το να βοηθά το παιδί στην επιλογή και προετοιμασία του φαγητού το κάνει να νιώθει σημαντικό μέλος στην οικογένεια (Ponvis·Alleman, 2003) και να έχει μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση για τις επιλογές του. Μέσω της παρασκευής ενός τροφίμου το παιδί εξοικειώνεται με νέες γεύσεις, υφές και χρώματα. Το θεωρεί δικό του φαγητό και έτσι μπαίνει στη διαδικασία να το δοκιμάσει (Καραμανιάν, 2012).

- **Τα παιδιά χρειάζεται να βοηθούν τους γονείς τους στην κουζίνα.** Μπορεί οι γονείς να δώσουν στα μικρά παιδιά να ανακατεύουν απλά υλικά όπως αλεύρι, ρύζι. Όταν τα παιδιά κάνουν κάποια ζημιά οι γονείς δεν θα πρέπει να τα μαλώνουν διότι θα επιτείνουν το πρόβλημα της παχυσαρκίας (Παλλίδης, 2009).

- **Τα παιδιά να μην τσιμπάνε.** Οι γονείς δεν πρέπει να δίνουν στα παιδιά τους μικρογεύματα κοντά στα κυρίως γεύματα διότι την ώρα του φαγητού τους κόβεται η όρεξη και να αναφέρουν στο παιδί ότι θα ακολουθήσει σε λίγο το κανονικό γεύμα. Όταν ένα παιδί τρώει πολλά μικρογεύματα οι γονείς θα πρέπει να μην αφήνουν γλυκά προϊόντα σε εμφανής σημεία. Αν το παιδί πεινάει ανάμεσα στα γεύματα να του δίνουν να τρώει υγιεινά μικρογεύματα (Μεράκου·Καρέα-Κρεμαστινού, 2008).

- **Οι γονείς να μην υποχωρούν.** Τα παιδιά αν δεν τους αρέσει το φαγητό θα προσπαθήσουν να το αποφύγουν. Οι γονείς προσωρινά πρέπει να δεχθούν την απόφαση του παιδιού χωρίς όμως να του δώσουν άλλη επιλογή. Δεν θα πρέπει να το μαλώνουν αν δεν τρώει διότι θα το οδηγήσουν σε αντίθετα αποτελέσματα. Όταν πεινάσει θα φάει το φαγητό που έχουν ετοιμάσει (2012, <http://www.babyspace.gr/Article/value-child-food/484-570.html>).

- **Οι γονείς πρέπει να δίνουν στο παιδί εναλλακτικές προτάσεις** για φρούτα και λαχανικά ώστε να επιλέξει. Με το να του δίνεται το περιθώριο επιλογής αισθάνεται ότι η γνώμη του μετράει και ότι μπορεί να πάρει μόνο του αποφάσεις (Παπουτσάκη, 2008). Μέσα από την επιλογή το παιδί γίνεται πιο υπεύθυνο και ενεργό (Παλλίδης, 2009). Τα παιδιά μαζί με τους γονείς τους μπορούν να κάνουν τα ψώνια της εβδομάδας. Από τα ψώνια μπορούν να μάθουν και να προτιμούν τα βιολογικά προϊόντα που είναι καλά και βοηθάνε στην υγεία (Αθανασοπούλου·Παπαγιαννίδου, 2009). καθώς και να τα κάνουν ανεξάρτητα και να διεγείρουν την φαντασία τους (Καραμανιάν, 2012). Μέσα από το παιχνίδι, όπου οι γονείς θα χρησιμοποιήσουν τους αγαπημένους τους ήρωες τα παιδιά μπορούν να καταλάβουν την αξία των βιολογικών προϊόντων (Αθανασοπούλου·Παπαγιαννίδου, 2009).

- **Να ενθαρρύνουν τα παιδιά να παίρνουν κολατσιό από το σπίτι.** Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η καθημερινή κατανάλωση φαγητού και σνακ από το κυλικείο το οποίο είναι πλούσιο σε θερμίδες, υδατάνθρακες και ζάχαρη (Ντουντούμη, 2011). Μπορούν να δίνουν στο παιδί για το σχολείο υγιεινά σνακ όπως ένα μήλο, μπάρα δημητριακών, ένα ή μισό τوست (Μίλεσης, χ.χ.).

- **Παίξτε μαζί τους.** Μελέτες που εξετάζουν την παιδική διατροφή δείχνουν ότι η γονεϊκή αμέλεια οδηγεί στην παιδική παχυσαρκία. Το παιδί δεν θα πρέπει να παίζει με το φαγητό. Το καλύτερο είναι οι γονείς να ασχολούνται με τα παιδιά τους (Πέτσιος, χ.χ.). Ακόμα οφείλουν να εκπαιδεύουν το παιδί τους ώστε να μην συνδυάζει κάποια δραστηριότητα με το φαγητό (Βλαχάκη, 2008).

Οι γονείς όπως έχουμε αναφέρει μπορεί να επηρεάσουν τις διατροφικές συνήθειες του παιδιού και οι οποίες αφορούν:

1. Την διαθεσιμότητα, πρόσβαση και σχόλια για τις τροφές

Το παιδί για να καταναλώσει ένα τρόφιμο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο καθημερινά. Ο γονέας είναι υπεύθυνος για την προμήθεια των τροφίμων και το αν υπάρχουν υγιεινές τροφές στο σπίτι, όπως φρούτα και λαχανικά (Μαντζουράτου, χ.χ.) γιατί μόνο έτσι μπορεί να υπάρξει επίβλεψη (Κούσουλα, χ.χ.).

Σε εμφανή σημεία μέσα στο ψυγείο και τα ντουλάπια καλό θα είναι να υπάρχουν τα τρόφιμα με τα θρεπτικά συστατικά. Οι γονείς να κρύβουν τα γλυκά και διάφορα σνακ σε σημεία που να μην έχει άμεση πρόσβαση το παιδί ώστε να μην

καταλάβουν ότι υπάρχουν (Πέτσιος, χ.χ.) καθώς και τρόφιμα που είναι χαμηλά σε θρεπτικά και υψηλά σε θερμιδική αξία συστατικά αφού η υπερβολική κατανάλωση τους οδηγεί σε παιδική παχυσαρκία (Μαντζουράτου, χ.χ.). Στην επιλογή του φαγητού από τα παιδιά εκτός από την διαθεσιμότητα παίζει ρόλο και η πρόσβαση σε αυτό. Το να υπάρχουν στο σπίτι τα υγιεινά τρόφιμα από μόνο του δεν αρκεί. Το παιδί θα φάει πιο εύκολα φρούτα όταν του τα δώσουν οι γονείς έτοιμα και κομμένα (Πέτσιος, χ.χ.).

Οι γονείς ακόμα δεν θα πρέπει να κάνουν αρνητικά σχόλια για τις τροφές που θεωρούν παχυντικές (Παπουτσάκη, 2008). Οφείλουν να μάθουν στα παιδιά τους ότι δεν υπάρχουν «απαγορευμένα» ή «κακά» τρόφιμα. Απλώς ότι υπάρχουν φαγητά που είναι καλό να μην καταναλώνονται επειδή είναι υψηλά σε ζάχαρη, λίπος, θερμίδες. Τα τρόφιμα αυτά μπορούν να καταναλώνονται αλλά όχι συχνά (Pavis·Alleman, 2003).

2. Περιορισμός τροφής

Σημαντικό ρόλο για την αντιμετώπισή είναι και η ποιότητα των τροφίμων καθώς και ο τρόπος σίτισης. Μελέτες έδειξαν ότι οι γονείς που περιορίζουν την κατανάλωση τροφής στα παιδιά τους προκειμένου να ελέγχουν το βάρος τους καταλήγουν στην αύξησή του (Κωσταρέλλη, 2011). Το να αποκλείσουν ή να περιορίσουν ένα τρόφιμο οι γονείς π.χ. την κατανάλωση σοκολάτας, κάνουν το τρόφιμο να φαίνεται στα μάτια των παιδιών πιο ελκυστικό με αποτέλεσμα όταν απουσιάζουν οι γονείς να το καταναλώνουν (Κούσουλα, 2012). Όσο μεγαλύτερος είναι ο περιορισμός του παιδιού από ένα τρόφιμο τόσο περισσότερη είναι η κατανάλωσή του (Μαντζουράτου, χ.χ.). Γι' αυτό οι γονείς οφείλουν να έχουν μέτριο έλεγχο καθώς και να είναι υπεύθυνοι για την παροχή υγιεινών μαγειρεμένων τροφίμων. Το παιδί οφείλει να μάθει να ελέγχει μόνο του την ποσότητα τροφής μέσω του κορεσμού και της πείνας (Κωσταρέλλη, 2011).

3. Επιβράβευση-Τιμωρία

Η επιβράβευση είναι μια μέθοδος που ενθαρρύνει και προτρέπει την προσπάθεια να υιοθετηθεί μια συμπεριφορά. Για την παιδική διατροφή τα αποτελέσματα δεν είναι πάντα θετικά και θα πρέπει να αποφεύγεται. Πολλές φορές οι γονείς επιβραβεύουν τις σωστές διατροφικές επιλογές των παιδιών τους με κάποιο

άλλο τρόφιμο. Ένα παράδειγμα που αναφέρουν οι γονείς στα παιδιά τους είναι «φάε τις φακές σου για να σου πάρω παγωτό». Παρουσιάζουν δηλαδή το παγωτό ως κάτι καλό και τις φακές ως κάτι κακό (Μαντζουράτου, χ.χ.).

Τέλος, θα πρέπει η επιβράβευση να αφορά την ποιότητα και όχι την ποσότητα της διατροφικής συμπεριφοράς. Για παράδειγμα όταν οι γονείς, επιβραβεύουν ή τιμωρούν το παιδί χρησιμοποιώντας ένα τρόφιμο π.χ. αν δεν φας τα φασόλια σου δεν θα φας σοκολάτα το μόνο που καταφέρνουν είναι να κάνουν το τρόφιμο πιο ελκυστικό με αποτέλεσμα να αυξάνουν τις πιθανότητες για κατανάλωση. Δεν είναι σωστό το παιδί να στερείται κανένα γεύμα για να τιμωρηθεί διότι όταν θα πεινάσει θα φάει οτιδήποτε βρει (Ασλανίδου, χ.χ.).

4. Πίεση για κατανάλωση

Η πίεση που ασκεί το οικογενειακό περιβάλλον δεν αποτελεί καλή μέθοδο για να τροποποιήσει τις διατροφικές επιλογές του παιδιού και θα πρέπει να απαγορευτεί διότι το οδηγούν σε αντίθετα αποτελέσματα και προκαλείται άρνηση (Παλλίδης, 2009). Παρουσιάζονται συνήθως αρνητικά συναισθήματα για το τρόφιμο με αποτέλεσμα να μειώνεται η πρόσληψή του (Μαντζουράτου, χ.χ.). Το παιδί πρέπει να τρώει όταν πεινάει και δεν χρειάζεται οι γονείς να το πιέζουν να φάει ολόκληρο το φαγητό του. Μπορεί να το αφήσουν να φάει και αργότερα (Βλαχάκη, 2008). Αν δεν πεινά το παιδί οι γονείς χρειάζεται να ελέγξουν αν έχει φάει πιο πρίν κάποιο σνακ (Παλλίδης, 2009). Μπορεί να υπάρχουν μέρες στο παιδί που θέλει να φάει και άλλες που δεν θέλει. Αυτό είναι φυσιολογικό. Το παιδί όταν αναπτύσσεται σωστά δεν πρέπει να τρώει πιο πολύ από αυτό που θέλει. Οι γονείς ακόμα δεν θα πρέπει να πιέζουν το παιδί να τρώει γρήγορα. Μπορεί να του οργανώσουν ένα πρόγραμμα που θα βασίζεται στον ρυθμό του. Όταν το παιδί λέει ότι χόρτασε οι γονείς οφείλουν να το σεβαστούν και να μην το πιέσουν. Αυτό διότι μπορεί να το οδηγήσει σε υπερκατανάλωση τροφής (Παπουτσάκη, 2008). Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνουν κατά την διάρκεια που το παιδί λαμβάνει την τροφή παρά όταν αρνείται να την φάει (Ζαμπέλας, 2003).

5. Τεχνική της ανταμοιβής

Όταν οι γονείς περιορίζουν με αυστηρό τρόπο τροφές και όταν χρησιμοποιούν το φαγητό ως αμοιβή οδηγούν τα παιδιά σε μια διαταραγμένη σχέση με αυτό (Ζαφειροπούλου, χ.χ.). Η τεχνική της ανταμοιβής χρησιμοποιείται και όταν το παιδί αρχίζει να απομακρύνεται από την επιθυμητή συμπεριφορά. Αν για παράδειγμα το παιδί τρώει δημητριακά που περιέχουν πολύ ζάχαρη κάθε πρωί, οι γονείς πρέπει να το ενθαρρύνουν να κάνει υγιεινές επιλογές και να το αμοιβουν όταν επιλέγει υγιεινά και τρώει δημητριακά που δεν περιλαμβάνουν πολύ ζάχαρη. Η ανταμοιβή θα πρέπει να σχετίζεται όχι με φαγητό αλλά με μια δραστηριότητα όπως βόλτα με το ποδήλατο (Μίλεσης, χ.χ.). Ο έπαινος δεν πρέπει να γίνεται όταν το παιδί φάει όλο το φαγητό του αλλά και όταν προσπαθεί να δοκιμάσει καινούργια τρόφιμα ή βελτιώνει την ποιότητα της διατροφής ακόμα και αν είναι μικρή η ποσότητα (Παπουτσάκη, 2008). Το φαγητό συνεπώς δεν θα πρέπει να θεωρείται αμοιβή για την συμπεριφορά του παιδιού (Χειλέτη, 2011).

6. Έκθεση τροφίμων-Αποδοχή

Ο γονέας οφείλει με υπομονή να εκθέτει τα προϊόντα που απορρίπτει το παιδί σε καθημερινή βάση, ή αρκετές φορές την ημέρα συχνά στο τραπέζι χωρίς να πιέζει το παιδί να το καταναλώσει. Η έκθεση έχει καλύτερα αποτελέσματα από την επιβράβευση. Χρειάζεται να παρουσιαστεί 5-10 φορές για να το εκτιμήσει και να το αποδεχθεί (Μαντζουράτου, χ.χ.). Ακόμα όταν δει άλλα παιδιά στον παιδικό σταθμό μπορεί να τα μιμηθεί και να δοκιμάσει ένα φαγητό να δείξει ενδιαφέρον, ενθουσιασμό και να το αποδεχτεί (Ζαμπέλας, 2003).

7. Οικογενειακά γεύματα



Τα οικογενειακά γεύματα είναι ο καλύτερος τρόπος για να μεταδώσουν οι γονείς στα παιδιά τους τις βασικές αρχές της σωστής διατροφής (Ενημέρωση Φάγε, 2007). Είναι πολύ σημαντικά και είναι ιεροτελεστία τόσο για τους γονείς όσο και για τα παιδιά, καθώς αποτελεί την ευκαιρία να συναντηθεί όλη η οικογένεια μαζί

(Καραμανιάν, 2012) χωρίς να βρίσκονται μπροστά στην τηλεόραση (Διαμαντόπουλος, 2010) και να επικοινωνήσουν μεταξύ τους καλύτερα (Ponvis·Aleman, 2003).

Σύμφωνα με τον Larson κ.ο, τα παιδιά που τρώνε βραδινό με την οικογένεια τους καταναλώνουν περισσότερα φρούτα και λαχανικά και λιγότερα τρόφιμα πλούσια σε ζάχαρη και λιπαρά. Σύμφωνα με τον Gilman κ.ο, τα παιδιά που τρώνε οικογενειακά όλες σχεδόν τις μέρες της εβδομάδας έχουν 45% πιθανότητες να καταναλώνουν 400γρ φρούτα και λαχανικά.

Τα παιδιά που γευματίζουν οικογενειακά καταναλώνουν λιγότερες ανθυγιεινές τροφές διότι οι γονείς μπορούν να ελέγχουν την ποσότητα και την ποιότητα του φαγητού. Η οικογένεια πρέπει να τρώει οικογενειακά τουλάχιστον σε ένα γεύμα την ημέρα και 3 φορές την εβδομάδα (Παπαλαζάρου, 2009). Τα παιδιά που τρώνε οικογενειακά περισσότερες ημέρες την εβδομάδα έχουν 15% μειωμένο κίνδυνο να γίνουν υπέρβαρα (Βελώνη, χ.χ.). Οι γονείς μπορούν να φτιάχνουν ένα οικογενειακό γεύμα που να είναι υγιεινό με το να:

- Προγραμματίζουν το εβδομαδιαίο μενού ώστε να περιλαμβάνονται ποικιλίες διάφορων τροφών και τα παιδιά να εξοικειώνονται με διαφορετικές γεύσεις (Παπαλαζάρου, 2009). Σημαντικό για τα παιδιά είναι να έχουν ένα σταθερό πρόγραμμα μέσα στην οικογένεια στο οποίο θα συμμετέχουν όλα τα μέλη της. Τα παιδιά νιώθουν καλύτερα όταν ακολουθούν ένα σταθερό πρόγραμμα για το φαγητό τους (Παπουτσάκη, 2008) ώστε να προσαρμόζεται ο εγκέφαλός τους και να αποφεύγεται το τσιμπολόγημα (Κούσουλα, χ.χ.) και τα παιδιά να μην τρώνε ότι ώρα θέλουν (Βασιλοπούλου, 2012).

- Συμπεριλάβουν στο τραπέζι γεύσεις που δεν είναι τόσο επιθυμητές στα παιδιά και αυτό διότι μέσω της μίμησης μπορούν να πειστούν ότι είναι ωραίο και να το δοκιμάσουν.

- Μην γίνεται η χρήση φαγητού ως μέσο επιβράβευσης ή τιμωρίας. Την ώρα του φαγητού θα πρέπει να επικρατεί ευχάριστη ατμόσφαιρα στο τραπέζι χωρίς καβγάδες για να μην συσχετιστεί η ώρα του φαγητού με τον φόβο (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.). Όταν τα τρόφιμα λειτουργούν ως μέσα επιβράβευσης, τιμωρίας ή υποκαθιστούν τους γονείς δημιουργούν στα παιδιά ευχάριστα ή δυσάρεστα συναισθήματα (Ζαφειροπούλου, χ.χ.).

- Το σπιτικό φαγητό πρέπει να υπάρχει καθημερινά στο τραπέζι και το έτοιμο φαγητό θα βρίσκει θέση όταν δεν υπάρχει χρόνος για μαγείρεμα (Κούσουλα, 2012.)
- Οι γονείς όταν βλέπουν το παιδί τους να τρώει γρήγορα μπορούν να το ενθαρρύνουν να επιβραδύνει την ταχύτητα που τρώει με το να συζητούν στο τραπέζι. Το χρονικό όριο του φαγητού πρέπει να είναι 20-30 λεπτά ώστε να έχει το παιδί την αίσθηση του κορεσμού (Παπουτσάκη, 2008).
- Σύμφωνα με τον Ανδρέα Κωνσταντόπουλο πρόεδρο της Ελληνικής Παιδιατρικής Εταιρείας, η τηλεόραση θα πρέπει να είναι κλειστή την ώρα του φαγητού (Βελώνη, χ.χ.).

Σε περίοδο γιορτών οι γονείς θα πρέπει να ελέγχουν ακόμα περισσότερο την διατροφή των παιδιών τους με το να: 1) Μην βλέπουν τον γονέα να τρώει 2-3 γλυκά την ημέρα διότι το παιδί δεν μπορεί να περιοριστεί στα 2-3 την εβδομάδα 2) Περιοριστεί ο αριθμός των γλυκισμάτων και οι μερίδες να είναι μικρότερες 3) Υπάρχει η πιατέλα με τα γλυκά στο τραπέζι όταν υπάρχει καλεσμένος 4) Ζητήσουν από το παιδί να τους βοηθήσει στο γιορτινό τραπέζι και να το αφήσουν να πάρει πρωτοβουλίες (Πέτσιος, χ.χ.).

Οι γονείς γενικά θα πρέπει να έχουν σταθερή συμπεριφορά. Αυτός είναι και ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να πάρουν την κατάσταση στα χέρια τους και να αντιμετωπίσουν την παχυσαρκία του παιδιού τους (Pavis·Alliman, 2003).

5.6.2 ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΥΓΙΕΙΝΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ



Η οικογένεια για την αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας δεν θα πρέπει να υιοθετήσει μόνο υγιεινές διατροφικές συνήθειες αλλά και άσκηση ώστε να ωθήσει τα παιδιά να γίνουν πιο δραστήρια. Αν και ο ελεύθερος χρόνος των παιδιών είναι περιορισμένος θα πρέπει οι γονείς στα πρώτα χρόνια της ζωής τους να τα κάνουν να ασχοληθούν τακτικά με ήπιας μορφής άσκησης (Βλαχάκη, 2008).

Στην σημερινή εποχή για να είναι ένα παιδί ψυχικά υγιές και ισορροπημένο, οι γονείς οφείλουν να το προτρέψουν να παίζει, να τρέξει, να αγωνιστεί, να



καταλάβει τα όρια του. Πέρα από το ελεύθερο παιχνίδι στις γειτονιές μπορεί να το βοηθήσει η άθληση, οι ομαδικές δραστηριότητες, οι αθλητικές ομάδες στις οποίες το παιδί μπορεί να ασκήσει το σώμα του (Γιαννάκα, 2009).

Σύμφωνα με μια μελέτη της Framingham Children's Study που εξέτασε τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας των παιδιών ηλικίας 4-7 καθώς και των γονιών τους, τα παιδιά των οποίων οι μητέρες τους είχαν υψηλά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας είχαν κατά δυο φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να είναι και αυτά δραστήρια σε αντίθεση με τις μητέρες που είχαν χαμηλή σωματική δραστηριότητα. Όταν τα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας και των δύο γονέων είναι υψηλά τότε τα παιδιά έχουν κατά 5,8 αυξημένη δραστηριότητα σε αντίθεση με τους γονείς με χαμηλή δραστηριότητα (Κωσταρέλλη, 2011).

Οι γονείς πρέπει να αυξήσουν τη φυσική δραστηριότητα του παιδιού βοηθώντας το παιδί να βρει πιο άθλημα του αρέσει σύμφωνα με τα δικά του θέλω και όχι των γονιών (Ασλανίδου, χ.χ.). Ακόμα πρέπει να ελαττώσουν την παρακολούθηση της τηλεόρασης καθώς και τα παιχνίδια που παίζει στον υπολογιστή (Βλαχάκη, 2008).

Για να ενθαρρύνουν το παιδί οι γονείς ώστε να αγαπήσει την άσκηση πρέπει και οι ίδιοι οι γονείς να συμμετέχουν στην γυμναστική (Ξένος, 2009) για να αλλάξουν οι συνήθειες ολόκληρης της οικογένειας και όχι να κάθονται πολλές ώρες στην τηλεόραση και να μην βγαίνουν με τα παιδιά τους έξω (Δημοσθενόπουλος, χ.χ.), όπως για μια οικογενειακή βόλτα με το ποδήλατο (Σκοτσιμάρα, χ.χ.).

Η σωματική δραστηριότητα πρέπει να είναι καθημερινή ακόμα και αν περιλαμβάνει μόνο περπάτημα και πρέπει να γίνει μια ευχάριστη συνήθεια μέσω της διασκέδασης. Για να μην βαριέται το παιδί μπορεί να αλλάζει δραστηριότητες (Κούσουλα, 2012).

Οι οικογένειες που ασκούνται μαζί είναι πολύ πιο υγιείς και δεμένες από τις οικογένειες που δεν ασκούνται μαζί. Η σωματική άσκηση μπορεί να γίνει οικογενειακή υπόθεση (Pavis·Alleman, 2003) Γι' αυτό οι γονείς μπορούν:

- Να κάνουν καθημερινούς περιπάτους είτε σε συγκεκριμένες ώρες όπως μετά το βραδινό είτε όταν υπάρχει λίγος ελεύθερος χρόνος.
- Τα Σαββατοκύριακα να πηγαίνουν περιπάτους, εκδρομές και να κάνουν διάφορες δραστηριότητες όπως να παίζουν με την μπάλα



- Να είναι υπόδειγμα παραδειγματισμού και θα πρέπει να προωθούν το παιδί σε ότι αφορά την κίνηση. Να μην παίρνουν οι γονείς το ασανσέρ και να ανεβαίνουν τις σκάλες ώστε και το παιδί να τις ανέβει (Πέτσιος, χ.χ.). Να μην χρησιμοποιούν οι γονείς το αυτοκίνητο σε κοντινές αποστάσεις και να πηγαίνουν με τα πόδια (Ενημέρωση Φάγε, 2007). Το περπάτημα, το ποδήλατο, το ποδόσφαιρο, τα πατίνια και το κολύμπι είναι καλές οικογενειακές δραστηριότητες που μπορούν να απολαμβάνουν μαζί με τα παιδιά τους οι γονείς (Courtney-Moore, 2000).

- Το παιδί να συμμετέχει σε οικιακές δραστηριότητες όπως το σκούπισμα ή ακόμα να βάλουν μουσική και να χορέψει.

- Οι γονείς να εξηγήσουν στο παιδί ότι το μάθημα της γυμναστικής είναι πολύ σημαντικό και ότι πρέπει να παίζουν στα διαλλείματα διάφορα παιχνίδια.

- Να γράψουν το παιδί σε κάποια δραστηριότητα όπως χορός (Πέτσιος, χ.χ.).

- Να εντάξουν στο εβδομαδιαίο πρόγραμμα την άσκηση του παιδιού. Για όλα τα παιδιά και κυρίως για αυτά που κινδυνεύουν να εμφανίσουν παχυσαρκία η άσκηση είναι σημαντική όσο και η εκπαίδευσή τους π.χ ξένες γλώσσες.

- Να δημιουργούν κατάλληλες συνθήκες προκειμένου όλα τα παιδιά να ασκούνται.

- Να είναι ευαισθητοποιημένοι με τα οφέλη της άσκησης για να τα μεταδώσουν στα παιδιά τους (Χριστοπούλου, 2008).

5.7 ΡΟΛΟΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΟΥ

Όταν οι γονείς αρχίσουν να ανησυχούν για το βάρος του παιδιού τους καλό είναι να συμβουλευτούν έναν ειδικό παιδίατρο- διατροφολόγο ώστε μέσα από τις καμπύλες ανάπτυξης να αποδειχθεί εάν έχει πρόβλημα βάρους ή όχι (Χειλέτη, 2011). Η συμβουλή των ειδικών θα βοηθήσει στο να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα και θα ασχοληθεί με την διατροφή του παιδιού (Ξένος, 2009).

Μπορεί παλαιότερα να ίσχυε η αντίληψη ότι πράγματι, «τα παιδιά δεν κάνουν δίαιτα», όμως σε καμία περίπτωση αυτό δεν σημαίνει ούτε ότι οι ειδικοί επαναπαύονται, ούτε ότι είναι ανεκτικοί με το επιπλέον βάρος. Αντίθετα, ως πρώτο βήμα παρέμβασης για τη μείωση του σωματικού βάρους των παιδιών ορίζεται, η

προσπάθεια αλλαγής των διατροφικών συνηθειών και η ένταξη της σωματικής δραστηριότητας στην καθημερινότητά τους (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.).

Ο επιστήμονας διαιτολόγος-διατροφολόγος προτού εκτιμήσει την κατάσταση βάρους του παιδιού, μέσω των καμπύλων ανάπτυξης και του ΔΜΣ, θα συζητήσει μαζί με παιδιά και γονείς κατά πόσο είναι έτοιμοι ν' αλλάξουν ορισμένες διατροφικές συνήθειες. Εν συνεχεία, τίθενται ρεαλιστικοί στόχοι θεραπείας και κάθε φορά θα προχωράει στον επόμενο στόχο μόνον όταν ο προηγούμενος έχει επιτευχθεί. Οι ειδικοί θα πρέπει να τονίζουν διαρκώς στους γονείς τις αρνητικές συνέπειες της παχυσαρκίας, επισημαίνοντάς τους τη σπουδαιότητα και την αναγκαιότητα της θεραπείας (Κούσουλα, χ.χ.).

Για τον διαιτολόγο, επιτυχής θεραπεία στα παιδιά θεωρείται η επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης ή η διατήρηση του βάρους, ώστε το παιδί καθώς αναπτύσσεται να αποκτήσει το ιδανικό βάρος για το ύψος του. Ο διαιτολόγος σε συνεργασία με τον παιδίατρο θα του χορηγήσει το ενδεικτικό διαιτολόγιο με στόχο την αλλαγή της λανθασμένης διατροφικής συμπεριφοράς, διαμορφώνοντας τις σωστές διαιτητικές συνήθειες με τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, χωρίς να επηρεάσει την ανάπτυξη του (Τζεϊρανάκη, 2010) και ασφαλώς με βάση την ηλικία, το ύψος, το βάρος, αλλά και το πόσο δραστήριο είναι το παιδί (Δάλλα, κ.ο, χ.χ.).

Σύμφωνα με το κατάλληλο διαιτολόγιο για υγιή και ισορροπημένη ανάπτυξη, η θερμιδική πρόσληψη θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα μακροθρεπτικά (υδατάνθρακες, λιπίδια, πρωτεΐνες) και μικροθρεπτικά (βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία) συστατικά (Κούσουλα, χ.χ.), με έμφαση στην αύξηση της ποσότητας και ποιότητας της πρωτεΐνης, των βιταμινών, μετάλλων και ιχνοστοιχείων λόγω της αύξησης των ιστών του σώματος. Κρέας, ψάρι, γαλακτοκομικά, φρούτα, λαχανικά και δημητριακά πρέπει να αποτελούν τη βάση της διατροφής του παιδιού, γιατί είναι τροφές πλούσιες σε πρωτεΐνη, ασβέστιο, σίδηρο, νερό, άλατα, βιταμίνες και φυτικές ίνες, απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία του οργανισμού (Τζεϊρανάκη, 2010).

Οι συνεδρίες πρέπει να είναι τακτικές και καθορισμένες, διότι, πέρα από τον επανέλεγχο και επαναξιολόγηση της πορείας των παιδιών (ζύγιση, έλεγχος σωματικού λίπους, εκτίμηση προόδου θεραπείας), απαραίτητη κρίνεται και η προσωπική επικοινωνία και σχέση παιδιού-ειδικού, προκειμένου να αναπτυχθεί αμοιβαία σχέση εμπιστοσύνης και εκτίμησης. Δεν θα πρέπει να είναι επικριτικός και αποθαρρυντικός

με την πρώτη δυσκολία αλλά αντιθέτως, να δίνει δύναμη, ενίσχυση, κίνητρα στο παιδί να συνεχίσει και επιβράβευση κάθε θετικής εξέλιξης και προόδου του παιδιού (Κούσουλα, χ.χ).

Πολύ σημαντική είναι η καταγραφή του ιατρικού ιστορικού του παιδιού και η συνεκτίμηση πιθανών παθολογικών καταστάσεων ή προβλημάτων. Απαραίτητη κρίνεται η ανάκληση 24ώρου, δηλαδή η καταγραφή των διατροφικών συνηθειών του κατά τη διάρκεια μιας μέρας, μέσω ενός ημερολογίου καταγραφής τροφίμων, στο οποίο το παιδί σε όλη τη διάρκεια της εβδομάδας καταγράφει τι τρώει κάθε μέρα, τι ποσότητα καταναλώνει, τι έκανε την ώρα που έτρωγε (έβλεπε τηλεόραση, έπαιζε με φίλους,μίλαγε με τους γονείς του κ.λπ.). Επίσης, καταγράφει και τα συναισθήματά του από την κατανάλωση του φαγητού (χαρά, στενοχώρια, απόλαυση, καταναγκασμός). Έτσι, δίνεται η δυνατότητα στον επιστήμονα υγείας να αξιολογήσει λεπτομερώς τις διαιτητικές συνήθειες και προτιμήσεις του παιδιού, ώστε να μπορέσει να διαμορφώσει μια εξατομικευμένη διατροφή.

Σημαντικό είναι να λαμβάνεται υπ' όψιν και η φυσική δραστηριότητα των παιδιών, καθότι αν ασκούνται συστηματικά, οι ημερήσιες ανάγκες τους σε ενέργεια είναι πολύ υψηλότερες απ' αυτά που δεν ασκούνται (Κούσουλα, χ.χ.). Ακόμη σημαντικότερο κρίνεται το να δοθούν στο παιδί κίνητρα για την αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, ώστε να μειωθεί σταδιακά το θετικό ισοζύγιο ενέργειας και το παιδί να αποκτήσει ένα κανονικό βάρος (Τζεϊρανάκη, 2010).

5.8 ΡΟΛΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Για την αναστολή της επιδημίας του υπερβάλλοντος σωματικού βάρους στα παιδιά σε αναπτυγμένες, αλλά και μερικές αναπτυσσόμενες χώρες, οι υπεύθυνοι κάθε κοινωνίας θα πρέπει να αλλάξουν τον τρόπο που χτίζονται οι πόλεις και γενικά τον τρόπο ζωής (Μαντζώρος, 2006).

Οι λύσεις της Πολιτείας που θα συμβάλλουν με το παραπάνω στη μείωση της παχυσαρκίας στις παιδικές ηλικίες είναι ο έλεγχος στις καντίνες, η εφαρμογή των ειδικών μαθημάτων πάνω σε θέματα διατροφής, ο περιορισμός της διαφημιστικής καμπάνιας των αλυσίδων "έτοιμου φαγητού" καθώς και των επιβαρυντικών σνακ (γαριδάκια, σοκολάτες, μπισκότα, χυμοί και αναψυκτικά), ειδικά σε ώρες τηλεθέασης της παιδικής ζώνης (Τσινίδου, 2008). Επίσης, η αλλαγή των κοινωνικών παραγόντων

περιλαμβάνουν φόρους ή επιδοτήσεις προς την ενίσχυση της υγιεινής διατροφής και φυσικής δραστηριότητας, παροχές αθλητικών εγκαταστάσεων, προσπάθειες για βελτίωση της ασφάλειας και πρόσβασης σε χώρους βόδισης, ποδηλατοδρόμους και χώρους αθλοπαιδιών (Καθημερινή, http://mobile.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_kathciv_1_19/04/2010_333504, 2010).

Η αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας αποτελεί κοινωνικό πρόβλημα που αφορά εκτός από την πολιτεία και τις στοιχειώδεις μονάδες της, ιδιαίτερα το σχολείο. Τα τελευταία χρόνια έχει αλλάξει η νομοθεσία, σχετικά με την ποιότητα και ποσότητα των τροφών και ροφημάτων που καταναλώνεται στο σχολείο. Έτσι, τα παιδιά βρίσκουν πιο υγιεινές επιλογές στα κυλικεία. Παρόλα αυτά χρειάζεται εκπαίδευση στο να μάθουν να τις επιλέγουν (Μακρατζάκη, 2011). Ο εκ νέου καθορισμός των προϊόντων που πρέπει να πωλούνται στα σχολικά κυλικεία δημόσιων και ιδιωτικών σχολείων θέτει σαφή όρια στην περιεκτικότητα των τροφών σε κορεσμένα λιπαρά, trans λιπαρά, ζάχαρη και αλάτι, ενώ συστήνει φρούτα, γάλα με χαμηλά λιπαρά, παστέλι κ.α (Παναγιωτοπούλου, 2012).

Στο σχολείο θα πρέπει να απαγορευθούν κάποια τρόφιμα ακατάλληλα για κατανάλωση όπως σνακ (πατατάκια, γαριδάκια, χυμούς με προσθήκη ζάχαρης, προϊόντα με πολύ ζάχαρη, σοκολάτες και γλυκά). Ενδεικτικά τρόφιμα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία που θα πρέπει να διατίθενται στα σχολικά κυλικεία είναι σάντουιτς, τوست με ψωμί ολικής αλέσεως ή λευκό, με τυρί ή γαλοπούλα ή προσθήκη ντομάτας και χωρίς μαγιονέζα, βούτυρο ή μαργαρίνη. Επίσης, αρτοσκευάσματα, όπως φρυγανιές, φρατζολάκια, σησαμένα κουλούρια, παξιμάδια, κριτσίνια, σταφιδόψωμο, μουστοκούλουρα και μπισκότα απλά, χωρίς γέμιση, σε ατομική συσκευασία (έως 60 g.). Και τέλος, τυρόπιτα ή σπανακόπιτα (βάρους έως 200 g.) με τυρί φέτα ή κασέρι, γιαούρτι χαμηλό σε λιπαρά, φρέσκα φρούτα (μήλο, αχλάδι), καλά πλυμένα ή ξηρά (σύκα, δαμάσκηνα, βερίκοκα χωρίς κουκούτσι), σε ατομική συσκευασία (έως 50g), γάλα χαμηλό σε λιπαρά, ρυζόγαλο, φυσικοί χυμοί φρούτων και εμφιαλωμένο νερό του 0,5 λίτρου (Τσαγκαράκη, 2011).

Η βελτίωση της διατροφής στα σχολεία μπορεί να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα στη στρατηγική υγιεινής σίτισης παιδιών και εφήβων και ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική πρόληψη και αντιμετώπιση του προβλήματος από την παιδική ηλικία. Προτεραιότητα θα πρέπει να δοθεί σε προγράμματα παρέμβασης στον παιδικό πληθυσμό, επειδή είναι ευκολότερο να χαθεί το βάρος στην παιδική

ηλικία μέσα από την ευκολότερη εφαρμογή ενός προγράμματος πρόληψης σε σχολικό περιβάλλον (Παπαμίκος·Πασπαλιάρη, 2007).

Οι κρατικές προσπάθειες της ελληνικής εταιρείας παχυσαρκίας με παρεμβάσεις σε σχολεία και στο ευρύ κοινό θα πρέπει να δραστηριοποιηθούν, συντονιστούν και εναρμονιστούν με υπουργεία και διάφορους επιστημονικούς φορείς, όπως ο Πανελλήνιος Σύλλογος Διαιτολόγων και Νοσοκομειακών Διαιτολόγων για πιο ουσιαστικό αποτέλεσμα στο συνολικό εγχείρημα αντιμετώπισης της παιδικής παχυσαρκίας (Παπαμίκος, 2007).

Είναι απαραίτητο να υπάρχει μια καλά οργανωμένη και συνεπής πολιτική για τη διάθεση τροφίμων και σίτιση των παιδιών στα σχολεία, η οποία θα υποστηρίζεται από τους γονείς. Αυτό είναι πολύ σημαντικό, καθώς οι γονείς πρέπει να αποκτήσουν μεγαλύτερη επίγνωση της ευθύνης που έχουν στη βελτίωση της διατροφής και του τρόπου ζωής των παιδιών τους (<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?artid=451>, 2008). Η εκπαίδευση γονέων, δασκάλων και παιδιών μπορεί να γίνει με τα μέσα ενημέρωσης, διαλέξεις και άρθρα, με την κατάργηση των διαφημίσεις στη τηλεόραση για γρήγορο έτοιμο φαγητό και τη μη διαθεσιμότητα στα σχολεία τροφών φτωχών σε διατροφική αξία (Σιωμοπούλου, 2008).

Ωστόσο, πολλές φορές τα προγράμματα παρέμβασης με τις διάφορες συστάσεις περί διατροφής και σωματικής δραστηριότητας που επικεντρώνονται στο σχολείο δεν καταφέρνουν να μειώσουν τη συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας, λόγω των διάφορων περιβαλλοντικών παραγόντων. Παρόλα αυτά η απάντηση στην ερώτηση αν έχει νόημα η συνέχιση τέτοιου είδους παρεμβάσεων είναι ένα ηχηρό «ΝΑΙ». Αξίζει πάντως η σχολική παρέμβαση σε συνδυασμό με την οικογενειακή για την περισσότερο πολύπτυχη προσέγγιση του υγιεινού τρόπου ζωής (<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=33&artid=62>, 2004).

5.8.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Αναγνωρίζοντας το μείζον πρόβλημα παχυσαρκίας για τα ελληνόπουλα τον Οκτώβριο του 2006, το Υπουργείο Υγείας και Θρησκευμάτων εξέδωσε νέα υπουργική απόφαση σχετικά με τα προϊόντα που θα επιτρέπεται να διατίθενται από τα σχολικά κυλικεία με αναλυτικό κατάλογο υγιεινών τροφίμων, όπως παστέλι, χαλβά, μέλι, ρυζόγαλο, μπισκότα και αρτοσκευάσματα με καθορισμένη περιεκτικότητα σε trans

λιπαρά οξέα και ζάχαρη (Παπαμίκος·Πασπαλιάρη, 2007). Έτσι, το τέλος στην ανεξέλεγκτη διάθεση σνακ στα σχολικά κυλικεία περιλαμβάνει τα αλλαντικά, τυρόπιτες, σοκολάτες, σοκολατούχο γάλα να «αποβάλλονται» από τα σχολικά κυλικεία, δίνοντας τη θέση τους σε φρέσκους χυμούς, φρούτα, λαχανικά, δημητριακά και υγιεινά σάντουιτς με μέλι και ταχίνι. Σύντομα θα απαγορευτούν από τις σχολικές καντίνες προϊόντα όπως γλειφιτζούρια, τσίχλες, αναψυκτικά, πατατάκια, χυμοί με ζάχαρη, ζαμπόν, κρουασάν, γκοφρέτες (Κωστώρα, 2011). Ωστόσο, ενστάσεις φέρουν οι γονείς, καθώς πιστεύουν πως τα προϊόντα δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και οι αλλαγές δεν είναι ουσιαστικές, αφού δεν ελέγχονται οι προμηθευτές και αγνοούνται τα ζεστά φαγητά και τα βιολογικά προϊόντα (Παπαμίκος·Πασπαλιάρη, 2007).

Σημαντικές ήταν και οι δράσεις του Ιδρύματος ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΔΑΣΚΑΛΟΠΟΥΛΟΣ για το 2006 που περιελάμβαναν:

-
- Παρουσίαση της διαδραστικής σελίδας, Coolfood Teens για εφήβους ως συνέχεια της Coolfood Kids για παιδιά, με στόχο την ενημέρωση των εφήβων σε θέματα ισορροπημένης διατροφής και σωματικής δραστηριότητας.
 - Συνεργασία με την Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Παχυσαρκίας (ΕΙΕΠ), στο πλαίσιο του 6^{ου} Πανελληνίου Ιατρικού Συνεδρίου Παχυσαρκίας, που οργάνωσε η ΕΙΕΠ, όπου το Ίδρυμα υπήρξε θεματικός χορηγός του στρογγυλού τραπέζιού με θέμα «Παιδική παχυσαρκία».
 - Παρουσίαση στο Υπουργείο Παιδείας του εκπαιδευτικού υλικού Coolfood Kids, που υπάρχει στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος, www.iad.gr και έλαβε σχετική έγκριση για χρήση του σε όλες τις Σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Οι πρωτοβουλίες που έλαβαν χώρα το 2007 αφορούσαν:

- Έκδοση εκπαιδευτικού-συμβουλευτικού υλικού για τη διατροφή και τη σωματική δραστηριότητα των εφήβων σε συνεργασία με ειδική ομάδα επιστημόνων.
- Διοργάνωση επιστημονικού συνεδρίου για τη σχέση Διατροφής–Υγείας παιδιών και εφήβων σε συνεργασία με κορυφαίους επιστήμονες του χώρου της παιδιατρικής (Συνέντευξη Τύπου: 01/11/06, www.iad.gr).

Έρευνες σε κατασκηνώσεις που έχουν γίνει στο εξωτερικό, αλλά και στη Βόρειο Ελλάδα, όπου ακολουθείται πρόγραμμα διατροφικής συμπεριφοράς και άθλησης των κατασκηνωτών δείχνουν ότι έχουν αποτελέσματα τόσο στη βραχυχρόνια θεραπεία της παχυσαρκίας όσο το παιδί βρίσκεται στην κατασκήνωση, όσο και αργότερα μετά το τέλος της κατασκήνωσης (Δρακοπούλου, 2011).

Η αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί και μέσα από την εφαρμογή προγραμμάτων από τα κέντρα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Αν και έχει αξιολογηθεί αρκετά μέχρι σήμερα, ο ρόλος τους φαίνεται να έχει υποτιμηθεί. Η συχνή επαφή με τους επαγγελματίες υγείας από μικρή ηλικία έχει αναγνωριστεί ως μια από τις σπουδαιότερες στρατηγικές για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών, γεγονός που προτείνει ότι παρόμοιες στρατηγικές θα μπορούσαν να είναι εξίσου αποτελεσματικές στη διαδικασία της πρόληψης (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Τέλος, ως αναφερθεί πως η Διεθνής Ομοσπονδία για τον Διαβήτη είχε αφιερώσει τη διετία 2007-2008 στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού όσον αφορά τις συνέπειες της ασθένειας ως αποτέλεσμα της παιδικής παχυσαρκίας στα παιδιά και τους εφήβους (Σπετσιώτης, 2009).

5.8.2 ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Οι ανησυχητικές διαστάσεις επιδημίας που έχει λάβει η παιδική παχυσαρκία, με σοβαρό τον κίνδυνο μεταβίβασής της και στην ενηλικίωση, καθιστούν επιτακτική την ανάγκη μιας συνολικής διεθνούς δράσης υποστήριξης των εθνικών πολιτικών.

Στη Σιγκαπούρη ο Υπουργός Υγείας προώθησε ένα εθνικό πρόγραμμα ονομαζόμενο 'Trim and Fit' σύμφωνα με το οποίο έγινε ένταξη της διατροφικής επιμόρφωσης στη διδακτέα ύλη και θεσπίστηκαν ελεγκτικά μέτρα για τρόφιμα και ποτά που πωλούνται στις σχολικές καντίνες. Η εφαρμογή τους σημειώνει μείωση στα ποσοστά της παχυσαρκίας σε μαθητές δημοτικού σχολείου και γυμνασίου.

Στην Βρετανία η παρέμβαση APPLES (Active Programme Promoting Lifestyles Education in School) εφαρμόστηκε σε 10 δημοτικά σχολεία με 634 μαθητές, 7-11 ετών με μεγάλη ανταπόκριση. Η φιλοσοφία του προγράμματος επεδίωκε να συσχετίσει σχολείο-οικογένεια-κοινωνία και εστίασε στις ηθικές αξίες

και πεποιθήσεις του κάθε σχολείου σχετικά με τις συνήθειες διατροφής και άσκησης. Περιελάμβανε εκπαίδευση καθηγητών, μαθήματα διατροφής στην τάξη, διαγωνισμούς, εμπλοκή στην Εβδομάδα Διατροφής, συμμετοχή των γονέων, προγράμματα αύξησης της φυσικής δραστηριότητας, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στα σχολικά μενού για την προώθηση της υγιεινής διατροφής. Υπήρχαν θετικές αλλαγές όσον αφορά στα μαθήματα διατροφής και υγείας στην τάξη, τα προγράμματα φυσικής δραστηριότητας, τις υπηρεσίες παροχής τροφής και τα μενού των σχολείων, μέτρια αύξηση στην κατανάλωση υγιεινών τροφίμων όπως λαχανικών, ενώ δεν παρατηρήθηκε αλλαγή στο Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI).

Το 2003 το Υπουργείο Παιδείας της Βρετανίας μαζί με την Food Standards Agency (Υπηρεσία Τροφίμων) χρηματοδότησε την αξιολόγηση του φαγητού που προσφέρονταν στα γυμνάσια, έτσι ώστε να βελτιωθούν τα σχολικά γεύματα, εφόσον εκτιμηθεί αν οι προμηθευτές συμμορφώνονταν με τα διατροφικά κριτήρια, αν είχαν κάποια επίδραση στις επιλογές των μαθητών και στην πρόσληψη των θρεπτικών συστατικών μέσω των γευμάτων. Σε αναφορά του 2004 διαπίστωσε ότι το 83% των σχολείων πληρούσε τα διατροφικά κριτήρια για τα σχολικά γεύματα στην αρχή της έρευνας, ενώ κατά το τέλος της έφτασε στο 47%. Τον Απρίλιο του 2005 το υπουργείο Υγείας στα πλαίσια του προγράμματος 'Φαγητό στα Σχολεία' εκπόνησε βιβλιαράκι οδηγιών με συμβουλές σχετικά με υγιεινότερα πρωϊνά και πακέτα μεσημεριανού γεύματος, κυλικεία, μηχανές αυτόματης πώλησης και κλαμπ μαγειρικής.

Η πολυπαραγοντική σχολική παρέμβαση σε 41 σχολεία για τη μείωση του ποσοστού λίπους κατά 30% 1704 παιδιών ηλικίας 8-11 ετών Ινδιάνων της Αμερικής από δημοτικά σχολεία της Αριζόνας, της Ν.Ντακότας και του νέου Μεξικού διήρκεσε 3 χρόνια και περιλάμβανε διδασκαλία στην τάξη (προετοιμασία τροφίμων για χρήση στο μάθημα, εργασίες για το σπίτι και τροποποιήσεις στη διδακτέα ύλη), τροποποιήσεις στις υπηρεσίες σίτισης για αποτελεσματικές αλλαγές στο σχολικό μενού και συμμετοχή των γονέων. Επίσης, ακολουθήθηκαν οδηγίες διατροφής, με έμφαση στις οδηγίες προετοιμασίας, επιλογής και παροχής τροφίμων με χαμηλότερο λίπος. Η παρέμβαση ήταν επιτυχής ως προς τη μείωση του ποσοστού της ενέργειας που προερχόταν από το λίπος και το κορεσμένο λίπος από το μεσημεριανό γεύμα (Παπαμίκος·Πασπαλιάρη, 2007).

Το Υπουργείο Υγείας στο Ηνωμένο Βασίλειο τα τελευταία χρόνια ανέθεσε σε πολύ γνωστό Chef την δημιουργία σχολικών menu με εύγεστα αλλά υγιεινά γεύματα,

ούτως ώστε η σωστή διατροφή να συνεχίζεται και στο σχολείο και να βοηθήσει αποτελεσματικά στην καταπολέμηση των αυξημένων επεισοδίων παιδικής παχυσαρκίας (Παπανικολάου, 2011).

Ένα γυμνάσιο στο Appleton του Wisconsin αντικατέστησε το πρόχειρο φαγητό που έδινε το κυλικείο (πίτσες, ντόνατς, χάμπουργκερ κ.α.) με υγιεινά φρέσκα τρόφιμα (σαλάτες, όσπρια, άπαχο κρέας κ.α.) και νερό, ως το κύριο ποτό. Οι αλλαγές επέφεραν βελτίωση της συμπεριφοράς των μαθητών και της ικανότητας συγκέντρωσης, καθώς το υγιεινό γεύμα δίνει πληθώρα γλυκόζης στο εγκέφαλο, χωρίς να υπερφορτώνει το παιδί με λιπαρά-αλάτι και ζάχαρη (Μίλεσης, χ.χ.).

Ενώ σε αρκετές χώρες υπάρχει απουσία ξεκάθαρων και αυστηρών κανονισμών για την διάθεση τροφίμων στα σχολεία, η Σουηδία ορίζει να προσφέρονται στα παιδιά γεύματα καλής ποιότητας (αυξημένης θρεπτικής αξίας) ενώ τα μηχανήματα αυτόματης πώλησης υπόκεινται σε ειδικές ρυθμίσεις. Σε γενικές γραμμές υπάρχει έλλειψη διατροφικής ενημέρωσης στις περισσότερες χώρες εκτός από το Βέλγιο και την Ισπανία και η κατανάλωση φρούτων στο σχολείο δεν διευκολύνεται (<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?artid=451>, 2008).

Ο έλεγχος και αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας γίνεται ένα σημαντικό μακροπρόθεσμο καθήκον και πρόκληση για το κινεζικό σύστημα υγείας, ώστε τα ποσοστά της να μην ξεπεράσουν αυτά της Ευρώπης και της Αμερικής. Για αυτό το λόγο, η κινεζική κυβέρνηση έχει πάρει ισχυρά μέτρα. Το Υπουργείο Παιδείας έθεσε ως όρο στα σχολεία να διασφαλίζουν τουλάχιστον μια ώρα σωματικής άσκησης κάθε μέρα και το κινεζικό κέντρο για τον έλεγχο και την πρόληψη ασθενειών εξέδωσε έναν οδηγό για την υγιεινή διατροφή των παιδιών και των γονιών τους στις αρχές του 2008, καθώς η ευθύνη πρέπει να βρίσκεται στις ίδιες τις οικογένειες (Wei, κ.ο, 2011).

Το κράτος, εκτός από τους γονείς καλείται να αναλάβει τις ευθύνες του όσον αφορά στο να διδάξει τα παιδιά έγκαιρα την αξία της σωματικής δραστηριότητας για την υγεία τους, ώστε να την υιοθετήσουν ως στάση ζωής και να τη διατηρήσουν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η ενίσχυσή της μπορεί να πραγματοποιηθεί ποικιλοτρόπως, μέσα από τις ώρες διδασκαλίας, τους χώρους, το μάθημα φυσικής αγωγής σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης κ.α. (Κάβουρας, χ.χ.)

Αλλαγές και δράσεις μεγάλης εμβέλειας στο περιβάλλον, όπως η δημιουργία ζώνης απαλλαγμένης από την κίνηση (traffic-free zone) ή δρόμων με μονοπάτια και

γραμμές σήμανσης για ποδήλατα, βελτίωση της ασφάλειας στις γειτονιές και, όπως η αύξηση του αριθμού των παιδότοπων και των πάρκων, ή των ημερών που η οικογένεια περνά όλη μαζί θα έπρεπε να είναι μέρος των κοινωνικών προγραμμάτων και το επίκεντρο των συζητήσεων με κοινοτικούς αρχηγούς, για την προώθηση και άρα αύξηση της σωματικής δραστηριότητας των παιδιών. Η διοργάνωση δραστηριοτήτων προσιτών στα παιδιά μπορεί, όχι μόνο να τα βγάλει από τον καθιστικό τρόπο ζωής, αλλά και να τα κρατήσει μακριά από προβληματικές συμπεριφορές, ιδιαίτερα στην περίπτωση των οικογενειών με χαμηλό εισόδημα.

Τα σχολεία θα έπρεπε να διαθέτουν κατάλληλους χώρους και εξοπλισμό για διάφορα σπορ, να προσφέρουν «ενεργητικά» διαλείμματα, να οργανώνουν εξωσχολικές δραστηριότητες, να διαθέτουν κινητοποιημένους καθηγητές οι οποίοι θα λειτουργούν ως πρότυπα για τα παιδιά. Στην Σουηδία τα ολοήμερα σχολεία προσφέρουν ήδη τέτοιες δραστηριότητες για τα μικρότερα παιδιά, τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά το τέλος του σχολικού ωραρίου, ενώ στην Ουγγαρία οι αυλές των σχολείων είναι ανοιχτές για όλη την οικογένεια και προσφέρουν την δυνατότητα στα μέλη μιας οικογένειας να αθληθούν και να κάνουν δραστηριότητες μαζί με τα παιδιά, κάτι που αποτελεί πολύ σημαντικό κίνητρο για να κρατηθούν τα παιδιά ενεργά και να κάνουν δραστηριότητες εκτός σπιτιού (<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?artid=451>, 2008, x.x.).

5.9 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΦΑΡΜΑΚΑ

Σε περιπτώσεις ‘απειλητικής’ και σοβαρής νοσογόνου παχυσαρκίας, αφού εξαντληθούν τα συντηρητικά μέσα για την επιθυμητή απώλεια βάρους και συνδυαστικά με δίαιτα και άσκηση, μπορεί να συζητηθεί η δυνατότητα χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής. Θα πρέπει να τονιστεί, βέβαια, αφενός ότι 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 (Πέππα, 2009).

Έχουν δοκιμαστεί διάφορα φαρμακευτικά σκευάσματα, του τύπου της ορλιστάτης και σιμπουτραμίνης, με αμφιλεγόμενα αποτελέσματα, αλλά η χρήση τους αντενδείκνυται στην παιδική ηλικία. Ιδιαίτερα δημοφιλή είναι τα φάρμακα του τύπου της μετφορμίνης, αλλά η χρήση τους πρέπει να περιορίζεται στις περιπτώσεις όπου

συνυπάρχει αντίσταση στην ινσουλίνη (Γαλλή-Τσινοπούλου·Μαγγανά, χ.χ.).

Ωστόσο, το φάρμακο Ορλιστάτη, το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας των ενηλίκων, πήρε πρόσφατα έγκριση για να χορηγείται και σε παχύσαρκους εφήβους ηλικίας 12 έως 16 χρόνων. Ελαττώνει την απορρόφηση λίπους των τροφών από το έντερο, μειώνοντας έτσι την αποθήκευση λίπους, το σωματικό βάρος, τη χοληστερίνη και το σάκχαρο αίματος (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005). 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 δρα 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 τη στενή παρακολούθηση από τον ειδικό γιατρό (διαιτολόγο-διατροφολόγο), όπως επίσης της αρτηριακής πίεσης και του καρδιακού ρυθμού.

Ένα τρίτο φάρμακο είναι η Μετφορμίνη και βοηθά σημαντικά τον έλεγχο της παχυσαρκίας που εγκαθίσταται ως επιπλοκή σε παιδιά και εφήβους με ψυχολογικά προβλήματα που λαμβάνουν ψυχοτρόπα φάρμακα. Πρόκειται για ένα αντιδιαβητικό φάρμακο, όπου μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στον ‘προδιαβήτη’, αφού η βασική διαταραχή είναι η αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης. Σε μια μελέτη, η χορήγησή της για 6 μήνες σε παχύσαρκους εφήβους με υπερέκκριση ινσουλίνης μείωσε το BMI, τα επίπεδα σακχάρου και ινσουλίνης νηστείας (Πέππα, 2009).

Για παιδιά με υψηλά επίπεδα χοληστερόλης, όταν αυτά είναι μεγαλύτερα των 10 χρόνων και δεν αντιδρούν σε διαιτητική αγωγή, πρέπει να συστήνεται φαρμακευτική αγωγή (Ζαμπέλας, 2003), και συγκεκριμένα όταν τα επίπεδα της LDL είναι 190 mg/dl ή υψηλότερα (Μίλεσης, χ.χ.).

Τα παχύσαρκα παιδιά όταν πάσχουν από διαβήτη τύπου II αντιστέκονται στη δράση της ινσουλίνης και χρειάζονται περισσότερη ινσουλίνη για την φυσιολογική διατήρηση του σακχάρου στο αίμα. Αυτό το έργο αναλαμβάνουν να βγάλουν σε πέρας τα αντιδιαβητικά δισκία ή η χορήγηση ινσουλίνης. Με τα καινούργια θεραπευτικά σχήματα υπάρχει η δυνατότητα της πλήρους απελευθέρωσης της ινσουλίνης από τα ωράρια. Η νέα ινσουλίνη, γνωστή ως γκλαρκίνη χορηγείται κάθε βράδυ και διατηρεί

χαμηλά τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα για 24 ώρες, χωρίς τον κίνδυνο υπογλυκαιμίας τη νύχτα ή την χορήγηση ινσουλίνης 3 ή 4 φορές την ημέρα αμέσως πριν από το γεύμα. Υπάρχει, επίσης εναλλακτικά η δυνατότητα χρήσης της αντλίας ινσουλίνης. Πάντα όμως χρειάζεται να μετριέται το ζάχαρο όπως και πριν. Σε λίγα χρόνια θα υπάρχει η «έξυπνη αντλία», η οποία θα μετράει συνεχώς το σάκχαρο και θα «αποφασίζει μόνη της» πόση ινσουλίνη χρειάζεται κάθε στιγμή, εκτός από τη μεγάλη δόση πριν από τα γεύματα, που θα μπορεί, όπως γίνεται και στη σημερινή αντλία, να προγραμματίζεται με τηλεχειριστήριο. Ακόμη, ίσως η ενέσιμη ινσουλίνη να αντικατασταθεί από την εισπνεόμενη (Παπαδημητρίου, 2007).

Τέλος, επειδή η επιστήμη συνεχίζει να ερευνά για νέα δεδομένα προς όφελος του παιδιού αναμένονται με ενδιαφέρον εξελίξεις στο χώρο της γενετικής, μοριακής βιολογίας και ενδεχομένως της φαρμακοθεραπείας (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

5.10 ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

Σύμφωνα με τους Gallagher, Olsen και Hangen, η χειρουργική αντιμετώπιση (π.χ. γαστρική παράκαμψη, κάθετη γαστροπλαστική, νηστιδοειλεϊκή παράκαμψη) σπάνια ενδείκνυται στον παιδιατρικό πληθυσμό, εκτός εάν ο ασθενής είναι έφηβος με σοβαρή συνοσηρότητα, δηλαδή με σοβαρές επιπλοκές που προκύπτουν από την παιδική παχυσαρκία (Hendricks, κ.ο, 2003) και αφού βέβαια προηγηθεί συζήτηση από επιστήμονες πολλών ειδικοτήτων (Τζώτζας·Χαραλαμπίδης, 2005).

Σύμφωνα με πρόσφατες συστάσεις της Διεθνούς Παιδιατρικής Εταιρείας Χειρουργικής, η χειρουργική παρέμβαση θα πρέπει να συζητιέται σε παιδιά με ‘απειλητική-κακοήθη’ παχυσαρκία και να αποτελεί την ύστατη λύση στην παιδική παχυσαρκία που απειλεί μέσω των επιπλοκών της. 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. Από της υπάρχουσες μεθόδους, έχουν δοκιμασθεί σε παιδιά, η τοποθέτηση γαστρικού δακτυλίου, το γαστρικό by pass και η διαμερισματοποίηση του στομάχου. Ας

σημειώνει ότι η εμπειρία σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της χειρουργικής παρέμβασης είναι περιορισμένη (Πέππα, 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

6.1 ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ



Εκτός από την οικογένεια, μπορεί και το ίδιο το σχολείο, μέσα από τη διατροφική εκπαίδευση (διδασκαλία και υιοθέτηση κανόνων υγιεινής διατροφής και υγιεινού τρόπου ζωής, άσκηση, μείωση καθιστικών δραστηριοτήτων), να πείσει τα παιδιά ότι θα πρέπει να αποφύγουν ανθυγιεινές τροφές, όπως

σοκολάτες, τυρόπιτες κ.α. Βέβαια, μπορεί να είναι αρκετά δύσκολο και να απαιτεί πολύ υπομονή και επιμονή αλλά το αποτέλεσμα δικαιώνει όταν θα έρθει η στιγμή που τα παιδιά θα αρχίσουν να επιλέγουν από μόνα τους τις σωστές τροφές (Μίλεσης, χ.χ.).

Οι γονείς αρκετά συχνά θεωρούν το σχολείο τον καταλληλότερο τόπο εκμάθησης, διευκόλυνσης, προώθησης και εφαρμογής υγιεινών διατροφικών συμπεριφορών. Αυτό οφείλεται στο ότι τα περισσότερα παιδιά περνούν το μεγαλύτερο μέρος της ζωής τους στο σχολείο και το 30–35% της ημερήσιας πρόσληψης ενέργειας τους παρέχεται από τα σχολικά γεύματα. Ουσιαστικά, τα σχολικά γεύματα θα πρέπει να αποτελούν τμήμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο πλαίσιο της σχολικής ζωής (Παναγιωτοπούλου, 2012).

Όλα τα προσχολικά κέντρα (παιδικοί σταθμοί, νηπιαγωγεία ή άλλα αντίστοιχα κέντρα φροντίδας μικρών παιδιών) μπορούν να βοηθήσουν τα παιδιά να αποκτήσουν σωστές διαιτητικές συνήθειες και να συμβάλλουν με τον τρόπο αυτό στην υγεία και ευεξία των παιδιών. Εκεί, το κάθε παιδί αφενός γνωρίζει ότι δεν αποτελεί το κέντρο της προσοχής όλων, αφετέρου μπορεί να παρασυρθεί από συμμαθητές-φίλους και να δοκιμάσει νέα τρόφιμα και γεύσεις που μπορεί να μην του δινόταν η ευκαιρία να δοκιμάσει στο οικογενειακό περιβάλλον. Γι' αυτό και αποτελούν χώρους με μεγάλες εκπαιδευτικές δυνατότητες, οι οποίες δεν πρέπει να μείνουν ανεκμετάλλευτες. Δημιουργώντας υγιεινά πρότυπα στον μικρόκοσμο του παιδιού, μπορούμε πολύ πιο εύκολα να επιτύχουμε τη διαμόρφωση της διατροφικής του συμπεριφοράς, σύμφωνα με τις προτεινόμενες προσλήψεις (Ζαμπέλας, 2003).

Οι στόχοι της εκπαίδευσης επικεντρώνονται στην τήρηση μιας ισορροπημένης, υψηλής θρεπτικής αξίας διατροφής. Αυτό σημαίνει ότι θα καλλιεργήσει σωστές διατροφικές συνήθειες, δηλαδή θα μάθει να κάνει τις σωστές επιλογές τροφών οι οποίες του παρέχουν τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά, θα επιλέγει μερίδες ενηλίκων και δίαιτες με μεγάλη ποικιλία τροφών, χαμηλές σε λιπαρά και χοληστερόλη, πλούσιες σε βιταμίνες, μεταλλικά στοιχεία και φυτικές ίνες, ενώ περιέχουν μέτρια ποσότητα θερμίδων ενώ ταυτόχρονα θα διατηρεί σε φυσιολογικά για την ηλικία του επίπεδα το επιθυμητό βάρος σώματος. Έτσι, θα μάθει να ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας και άλλων προβλημάτων υγείας. Σημαντικός είναι και ο ρόλος της για προτροπή στην σωματική άσκηση, καθώς τα θετικά της αποτελέσματα είναι ορατά στα παιδιά με παχυσαρκία (Courtney-Moore, 2000).

Σύμφωνα με τους Gallagher, Olsen και Hangen, τα σχολικά προγράμματα, δηλαδή η εκπαιδευτική διατροφική παρέμβαση περιλαμβάνει πρόγραμμα σχολικών γευμάτων, παραλλαγή μακροστοιχείων με έμφαση στην επίτευξη < 30% λίπος στη δίαιτα, έλεγχος των μερίδων, με έμφαση στη μείωση των συνολικών θερμίδων, θεραπεία της παχυσαρκίας στο χώρο του σχολείου και το πιο σημαντικό έμφαση στην προαγωγή της υγείας με στόχο τη μείωση των παραγόντων κινδύνου ανάπτυξης χρόνιων παθήσεων.

Επίσης, η διατροφική εκπαίδευση περιλαμβάνει διαιτητικές οδηγίες που αφορούν την κατανάλωση ψωμιού και ζυμαρικών με λίγα λιπαρά, περισσότερα λαχανικά και φρούτα, τα δημητριακά και τα σιτηρά (6-11 μερίδες/ημέρα), την ποικιλία τροφών με λίγες θερμίδες, πλούσια σε θρεπτικά συστατικά, με λιγότερο λίπος και ζάχαρη και την κατανάλωση μικρότερων μερίδων και περιορισμός στις δεύτερες μερίδες σε φαγητά με πολύ λίπος και θερμίδες (Hendricks, κ.ο, 2003).

Τα αποτελέσματα διαφόρων σχολικών προγραμμάτων παρέμβασης 3-6 μηνών για την υιοθέτηση σωστών και υγιεινών διατροφικών συνηθειών σε παιδιά και έφηβους είναι σχετικά ενθαρρυντικά και δείχνουν ότι μπορεί να εφαρμοστούν με επιτυχία. Τα ποσοστά παχυσαρκίας σε παιδιά υψηλού κινδύνου μειώθηκαν σημαντικά σε σύγκριση με τα παχύσαρκα παιδιά που δεν ακολούθησαν το πρόγραμμα (Κατσιάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Το σχολείο είναι υπεύθυνο, εκτός της υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών διατροφής, και για την προώθηση υγιεινού τρόπου ζωής, όπως η φυσική

δραστηριότητα. Είναι σημαντικό να δημιουργηθούν κίνητρα, χώροι άθλησης και παιχνιδιού για τα παιδιά και αύξηση των διδακτικών ωρών γυμναστικής στο σχολείο. Σχολικά προγράμματα αγωγής διατροφής και άσκησης παράλληλα με την εκπαίδευση των γονέων συμβάλουν σημαντικά στην αντιμετώπιση ακόμη και στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας (Παναγιωτοπούλου, 2012).

Η αύξηση της σωματικής δραστηριότητας, μέσα από την υιοθέτηση τακτικών προγραμμάτων γυμναστικής στα προγράμματα σπουδών των σχολείων, αποτελεί στρατηγική για την βελτίωση του βάρους και της υγείας των παιδιών. Η αξιολόγηση ενός 2ετούς προγράμματος στη Νότια Αυστραλία, όπου εισήχθη ένα πρόγραμμα σωματικής δραστηριότητας διάρκειας 50 min στο καθημερινό πρόγραμμα αρκετών δημοτικών σχολείων, έδειξε ότι τα παιδιά ήταν σε καλύτερη φυσική κατάσταση, ήταν πιο αδύνατα και είχαν χαμηλότερη διαστολική πίεση (μόνο τα αγόρια) από τους μη συμμετέχοντες συμμαθητές τους. Μια μεταγενέστερη μελέτη, στην οποία περιελήφθησαν μαθήματα διατροφής και σωματικής υγείας, έδειξε επίσης βελτίωση στους δείκτες φυσικής κατάστασης και βάρους σώματος. Παρόμοια προγράμματα έχουν εισαχθεί σε σχολεία στις ΗΠΑ και στη Σιγκαπούρη, με ιδιαίτερα ενθαρρυντικά τα πρώτα αποτελέσματα. Όμως, παρά τα θετικά αυτά αποτελέσματα, η διατήρηση των ανωτέρω προγραμμάτων στα σχολικά προγράμματα για μεγάλο χρονικό διάστημα παρουσιάζει δυσκολίες, λόγω έλλειψης χρόνου, ανάγκης επίβλεψης των μαθητών από τους δασκάλους και οικονομικών περιορισμών (Κατσιλάμπρος·Τσίγκος, 2003).

Την εισαγωγή του μαθήματος της μαγειρικής, προτείνουν οι ειδικοί για την αντιμετώπιση του προβλήματος της παιδικής παχυσαρκίας στη χώρα μας. Αντίστοιχο



εγχείρημα στο Κολοράντο των ΗΠΑ με την πειραματική εφαρμογή του προγράμματος μαγειρικής «Μαγειρεύοντας με τα παιδιά» για τους μαθητές του δημοτικού σχολείου, έδωσε την ευκαιρία στους μαθητές να μάθουν τα μυστικά της υγιεινής διατροφής και να ανακαλύψουν διατροφικούς θησαυρούς από διαφορετικές κουζίνες ενώ τους βοήθησε να αναπτύξουν τις κοινωνικές τους δεξιότητες και πνεύμα ομαδικότητας και συνεργασίας, μέσω της κοινής προετοιμασίας των γευμάτων (Παπαδοπούλου, 2012).

Όπως σημείωσε η Αμερικανίδα καθηγήτρια Λέσλι Κάνιγκαμ-Σάμποου, «Είναι πολύ σημαντικό να αποκτά κανείς σωστή διατροφική κουλτούρα από μικρή ηλικία». «Η έρευνά μας έδειξε ότι η εισαγωγή του μαθήματος της μαγειρικής στα σχολεία είναι ένας πρακτικός τρόπος για να μάθουν τα παιδιά να τρώνε υγιεινά και μια καλή ασπίδα απέναντι στον κίνδυνο της παχυσαρκίας» (Συντακτική Ομάδα Υγείαςonline, χ.χ.).

Η εκπαίδευση σχετικά με τα φαγητά και τις υγιεινές τροφές μπορεί να αρχίσει από μικρή ηλικία εξηγώντας στο παιδί το ρόλο των θρεπτικών συστατικών που βρίσκονται στα διάφορα τρόφιμα. Για παράδειγμα, είναι καλά να μάθει το παιδί ότι το γάλα, που περιέχει ασβέστιο θα το βοηθήσει στη φυσιολογική ανάπτυξη των οστών και των δοντιών (Ζαμπέλας, 2003).

Συγκεκριμένα, το σχολείο θα πρέπει να διδάξει στο παιδί για τη σωστή διατροφή τα εξής (Τζώτζας•Χαραλαμπίδης, 2005):

- Οι τροφές περιέχουν τρεις κύριες θρεπτικές ουσίες (υδατάνθρακες-λίπη-πρωτεΐνες) και σε μικρότερες ποσότητες, βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία
- Υδατάνθρακες παίρνουμε από τα φρούτα, τα λαχανικά, το ψωμί, τα δημητριακά, τις πατάτες, τα όσπρια, το μέλι αλλά και από τα γλυκά, τις σοκολάτες, τα μπισκότα, τα παγωτά, τα οποία όμως πρέπει να αποφεύγουμε
- Πρωτεΐνες παίρνουμε από τα ψάρια, το κρέας, τα πουλερικά, τα αυγά, το γάλα, το τυρί, τα όσπρια, κλπ. Αυτές οι τροφές είναι απαραίτητες για την σωστή σωματική ανάπτυξη
- Λίπη υπάρχουν σε ζωική και φυτική μορφή.
- Να προτιμάτε τα φυτικά λίπη και ιδίως το ελαιόλαδο
- Βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία βρίσκονται σε όλες τις τροφές κυρίως όμως στα φρούτα, τα λαχανικά, το γάλα, το γιαούρτι, τα ψάρια
- Δεν πρέπει να αποκλείουμε αυστηρά καμία τροφή
- Τρώμε οπωσδήποτε 3 κύρια γεύματα και δεν παραλείπουμε ποτέ το πρωινό
- Αποφεύγουμε τα ενδιάμεσα τσιμπολογήματα
- Σε γενικές γραμμές, τρώμε κυρίως σαλάτες, φρούτα, ψωμί και άλλα προϊόντα

ολικής άλεσης, όσπρια, ψάρια, άπαχο κρέας, πουλερικά.

Επίσης, για να εκπαιδευτούν τα παιδιά της προσχολικής και πρώιμης σχολικής περιόδου στις υγιεινές και μη υγιεινές τροφές μπορούν να χρησιμοποιούν το «σχέδιο του φωτεινού σηματοδότη». Τροφές που περιέχουν λιγότερες από 20 kcal/μερίδα θεωρούνται πράσινες ή GO-τροφές και μπορούν να χρησιμοποιούνται ελεύθερα. Πράσινες τροφές αποτελούν τα καρυκεύματα και μερικά λαχανικά, όπως τα σπαράγγια. Οι κίτρινες τροφές αποτελούν τις κύριες τροφές της δίαιτας και πρέπει να καταναλώνονται με ΠΡΟΣΟΧΗ. Παραδείγματα αποτελούν το καλαμπόκι, τα πορτοκάλια, το ψητό κοτόπουλο, το άπαχο γάλα και τα muffins τύπου Αγγλίας. Οι κόκκινες ή STOP-τροφές είναι τροφές πλούσιες σε θερμίδες. Δεν θα πρέπει να καταναλώνονται περισσότερες από 4 μερίδες κόκκινων τροφών την εβδομάδα. Μερικά παραδείγματα κόκκινων τροφών αποτελούν οι πατάτες κοκίγ, οι κομπόστες, το τηγανιτό κοτόπουλο, το πλήρες γάλα και οι λουκουμάδες (donuts) (Courtney-Moore, 2000)

6.2 ΘΕΜΑ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ (Κυριακούλα, Κουρέα-Κρεμαστινού, 2008)

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΘΕΜΑΤΟΣ: Το θέμα «Υγιεινή Διατροφή» επιλέχτηκε λαμβάνοντας υπόψη τα υψηλά ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας σε πολλές ανεπτυγμένες χώρες του κόσμου, αλλά και στην Ελλάδα, σύμφωνα με μελέτες της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας και αντίστοιχες ελληνικές μελέτες. Ερευνητικά δεδομένα από διάφορες χώρες δείχνουν αύξηση της συχνότητας της στεφανιαίας νόσου, του διαβήτη τύπου II και του καρκίνου, που σχετίζονται άμεσα με τις διατροφικές και δη τις λανθασμένες μας συνήθειες. Στην υπερκαταναλωτική κοινωνία, τα παιδιά αποκτούν ολοένα και περισσότερες ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες, που οφείλονται στην πληθώρα των αγαθών και τη διαφήμιση ανθυγιεινών προϊόντων (καραμέλες, σοκολάτες, γαριδάκια, παγωτά), την έλλειψη χρόνου των εργαζόμενων γονιών, την απομάκρυνση από τα διατροφικά πρότυπα της Μεσογειακής Διατροφής, τη μειωμένη σωματική άσκηση.

Δεδομένου ότι αυτές οι λανθασμένες τροφικές συνήθειες, εφόσον αποκτηθούν στην παιδική ηλικία, είναι δύσκολο να αλλάξουν στην ενήλικη ζωή και εξακολουθούν

να τα επηρεάζουν σε όλη την υπόλοιπη ζωή τους, κρίνεται απαραίτητο να ενημερωθούν και να προβληματιστούν τα παιδιά σχετικά με την υγιεινή διατροφή

Με τη διαμόρφωση, λοιπόν, υγιεινής διατροφικής συμπεριφοράς σε αυτή την πρώιμη ηλικία μέσα από τα κατάλληλα προγράμματα υγιεινής διατροφής μπορούμε να συμβάλουμε στη μείωση των μελλοντικών κινδύνων υγείας που σχετίζονται με τη διατροφή όσον αφορά στην πρόληψη της παχυσαρκίας, καρδιαγγειακών παθήσεων και μερικών μορφών καρκίνου και του διαβήτη

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Σκοπός του προγράμματος είναι η μετάδοση μηνυμάτων που θα βοηθήσουν τα παιδιά να υιοθετήσουν υγιεινές συνήθειες ως προς τη διατροφή τους, σύμφωνα με το πρότυπο της Μεσογειακής Δίαιτας. Τα μηνύματα αυτά συμφωνούν με τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα υγιεινής διατροφής, που πιθανόν τα παιδιά θα διατηρήσουν σε όλη τους τη ζωή, ενώ ενδεχομένως να επηρεάσουν και τη διατροφική συμπεριφορά των γονέων τους.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Οι γενικοί στόχοι του προγράμματος είναι τα παιδιά:

1. Να μάθουν ποια είναι η διαδρομή της τροφής μέσα στο σώμα και πώς επεξεργάζεται ο οργανισμός τις τροφές.
2. Να συνειδητοποιήσουν ότι είναι απαραίτητο να τρώμε όλες τις τροφές.
3. Να κατανοήσουν ότι κάποιες τροφές είναι καλύτερες ή καταλληλότερες από κάποιες άλλες.
4. Να μάθουν το ρόλο που παίζουν οι τροφές στην ανάπτυξη του οργανισμού και στη διατήρησή του σε καλή κατάσταση.
5. Να κατανοήσουν ότι είναι απαραίτητο να τρεφόμαστε σωστά ώστε να έχουμε σωματική και πνευματική ευεξία.
6. Να μάθουν πώς μας βοηθούν οι τροφές να προλαμβάνουμε και να αντιμετωπίζουμε τις αρρώστιες.
7. Να γνωρίσουν τις ομάδες τροφίμων σύμφωνα με την προέλευσή τους και τη συμβολή τους στην υγεία μας.
8. Να γνωρίσουν τα διαφορετικά είδη τροφών και την επίδρασή τους στην ανάπτυξή μας και στη διατήρηση της καλής μας υγείας.
9. Να κατανοήσουν τι σημαίνει υγιεινή διατροφή και μεσογειακή δίαιτα.

10. Να γνωρίσουν τις τροφές που πρέπει να τρώμε καθημερινά, σύμφωνα με τη Μεσογειακή Διατροφή.

11. Να ευαισθητοποιηθούν παράλληλα με τα παιδιά και οι γονείς, γιατί ο τρόπος ζωής και η συμπεριφορά των γονέων αποτελούν το καλύτερο παράδειγμα για τα μικρά παιδιά.

12. Να διαμορφώσουν στάσεις, αξίες και συμπεριφορές, που συνάδουν με τη φιλοσοφία της υγιεινής διατροφής και τις διατροφικές συνήθειες που είναι απαραίτητες για τη σωματική, πνευματική και κοινωνική τους ευεξία.

13. Να συνειδητοποιήσουν γιατί δεν πρέπει να τρώνε ανθυγιεινά τυποποιημένα προϊόντα.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Η μέθοδος διδασκαλίας που επιλέχθηκε για την υλοποίηση των παραπάνω στόχων είναι η βιωματική επικοινωνιακή διδασκαλία (μέθοδος project), δεδομένου ότι τα παιδιά σε αυτή την ηλικία μαθαίνουν και αποκτούν συνήθειες μέσα από το βίωμα, τη δράση και την εμπειρία.

Τα διάφορα μηνύματα υγείας δίνονται μέσα από τις συνήθειες δραστηριότητες του νηπιαγωγείου που βοηθούν, πέρα από τη διαμόρφωση μιας υγιεινής συμπεριφοράς, την εν γένει νοητική, συναισθηματική, κοινωνική, πνευματική και σωματική ανάπτυξη των παιδιών, μέσα από τις γωνιές (κέντρα) δραστηριοτήτων, τη ζωγραφική, το κολάζ, το κουκλοθέατρο, τα παραμύθια, την παντομίμα, το θεατρικό παιχνίδι, τα αινίγματα, τα ποιήματα, τα τραγούδια, το χορό, τις επισκέψεις σε διάφορους χώρους ανάλογα με το θέμα, τις σχολικές εκδηλώσεις κτλ.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Στην αρχή της σχολικής χρονιάς μπορούμε να οργανώσουμε μια συγκέντρωση γονέων και να καλέσουμε ως ομιλητές ειδικούς, όπως έναν παιδίατρο και ένα διαιτολόγο που θα ευαισθητοποιήσουν τους γονείς σε θέματα που αφορούν την υγεία των παιδιών τους (παραδείγματος χάρη, εμβολιασμοί, ιώσεις, παιδικές αρρώστιες) και θα τονίσουν ιδιαίτερα τη σημασία της υγιεινής διατροφής στη διατήρηση της καλής υγείας των παιδιών. Έτσι, θα μας δοθεί η ευκαιρία να ενημερώσουμε τους γονείς για το πρόγραμμα Υγιεινής Διατροφής που θα υλοποιήσουμε κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς, ανακοινώνοντας τους στόχους μας και ζητώντας τη συμπαράσταση και την υποστήριξη τους προκειμένου να επιτύχει το πρόγραμμα αυτό.

ΦΟΡΕΙΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ: Για την υποστήριξη του προγράμματος θα μπορούσαμε να ζητήσουμε τη συνεργασία από τους παρακάτω φορείς:

- Γονείς.
- Σύμβουλοι και ειδικοί του χώρου της υγείας.
- Παιδίατροι.
- Διαιτολόγοι.
- Τοπική αυτοδιοίκηση για χρηματική ενίσχυση.
- Επιχειρήσεις ή ιδιώτες που επιθυμούν να βοηθήσουν το πρόγραμμά μας οικονομικά.

ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Αφού γίνει η προσαρμογή των καινούριων παιδιών ώστε να μπορούν να επικοινωνούν, να συνεργάζονται και να δουλεύουν ως ομάδα, ξεκινούμε το πρόγραμμα κατά τα τέλη του Οκτωβρίου. Η διάρκεια του προγράμματος θα μπορούσε να είναι ως τα τέλη του σχολικού έτους γιατί οι στόχοι του προγράμματος συμπίπτουν με την πορεία εργασιών του αναλυτικού προγράμματος στο νηπιαγωγείο. Βέβαια, αν χρειαστεί το πρόγραμμα θα λήξει νωρίτερα, καθώς η διάρκειά του θα εξαρτηθεί και από το ενδιαφέρον των παιδιών. Σ' αυτό το σημείο θα βοηθήσει το μεράκι του εκπαιδευτικού που θα υλοποιήσει το πρόγραμμα, αλλά και η υποστήριξη των παιδιών από το σπίτι τους.

6.2.1 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΘΕΜΑ: ΥΓΙΕΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ (Πιπεράκης,2002)

ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Το δέντρο της υγείας-Το δέντρο της αρρώστιας

Σε δυο μεγάλα φενιζόλ, τα παιδιά ζωγραφίζουν με πλαστικά χρώματα δύο δέντρα. Ένα καταπράσινο, υγιές δέντρο και ένα κίτρινο και ασθενικό. Στο πρώτο δέντρο καρφώνουν με πινέζες ή καρφίτσες εικόνες από τροφές που βοηθούν και ενισχύουν τον οργανισμό μας ή περιτυλίγματα από το υγιεινό καθημερινό δεκατιανό. Στο δεύτερο δέντρο καρφώνουν όλες τις εικόνες ή τα περιτυλίγματα από τις τροφές που δημιουργούν πρόβλημα στην υγεία. Αυτό αποτελεί μια σύνθετη καθημερινή δραστηριότητα όπου τα παιδιά καλούνται να τοποθετούν το περιτύλιγμα του δικού

τους δεκατιανού επιτυγχάνοντας μια καθημερινή συνειδητοποίηση της ποιότητας του φαγητού τους.

Το τρένο της υγείας - Το τρένο της αρρώστιας (παρόμοια δραστηριότητα)

Κατασκευάζουμε με μεγάλα χαρτόκουτα δύο τρένα. Στο τρένο της υγείας, έχουμε κολλήσει χαμογελαστές φατσούλες τις οποίες έχουν ζωγραφίσει τα παιδιά και στο τρένο της αρρώστιας έχουμε κολλήσει λυπημένες φατσούλες. Μέσα στα βαγόνια των τρένων τοποθετούμε τα αντίστοιχα περιτυλίγματα των τροφών που καταναλώνουν τα παιδιά καθημερινά αλλά και εικόνες, φωτογραφίες ή κουτάκια.

Γλυπτική με ζυμάρι

Αναμειγνύουμε αλεύρι, αλάτι και αντίστοιχα νερό. Πλάθεται εύκολα και είναι ελαφρύ. Διατηρείται σε πλαστική σακούλα. Ψήνεται και χρωματίζεται. Αφήνουμε τα παιδιά να δημιουργήσουν ελεύθερα.

Πλεκτική με στάχυα

Μετά από μια επίσκεψή μας σε κτήμα όπου καλλιεργείται το σιτάρι ή το κριθάρι, κόβουμε στάχυα με μακρύ κοτσάνι και πλέκοντάς τα σε χοντρές ή λεπτές κοτσίδες, απλές ή πολλαπλές, δημιουργούμε διάφορες κατασκευές.

Συνθετική γλυπτική με φρούτα και λαχανικά

Τα φρούτα και τα λαχανικά αποτελούν καλή ύλη για συνθέσεις γιατί κόβονται και σκαλίζονται εύκολα. Τα κομμάτια τους ενώνονται με οδοντογλυφίδες, καρφίτσες ή πινέζες. Με την πατάτα γίνονται ζώα, μανιτάρια, σπίτια.

Συνθέτοντας φλούδες

Οι φλούδες του πορτοκαλιού, του νερατζιού, του μήλου αποτελούν άριστο συνθετικό υλικό, π.χ. για να φτιάξουμε ένα πουλί θα χρειαστούμε φλούδες πορτοκαλιού και ξυλάκια από σουβλάκια.

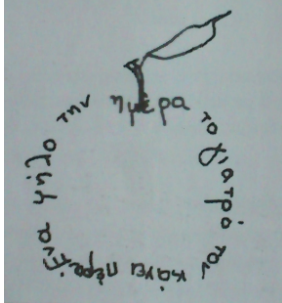
Τυπώνοντας με φρούτα

Η πατάτα, το κρεμμύδι, το μήλο γίνονται πρωτότυπες σφραγίδες με τις οποίες τα παιδιά τυπώνουν ελεύθερα τα σχέδιά τους πάνω σε χαρτί ή σε ύφασμα, χρησιμοποιώντας μπογιές ή μελάνι.

Μάσκες

Κατασκευάζουμε μάσκες από μεγάλα φύλλα του λάχανου και γινόμαστε λαχανικά.

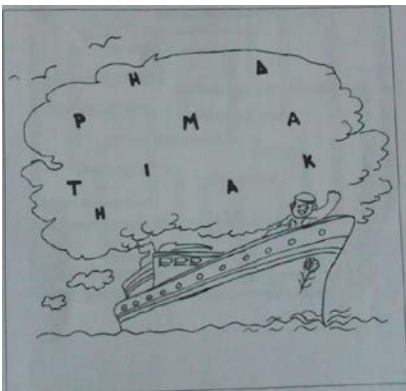
Calligrammes



Ένας πρωτότυπος και παραστατικός τρόπος γραφής. Ζωγραφίζουμε γράφοντας και γράφουμε ζωγραφίζοντας. Από τα θέματα της ανεξάντλητης ενότητας της Υγιεινής Διατροφής τα παιδιά μπορούν να αυτοσχεδιάσουν μέσα από τα δικά τους ιδεογράμματα αφού παρακινηθούν από δικά μας παραδείγματα.

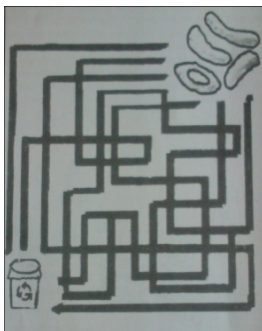
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΣ

Προσέχω τη διατροφή μου



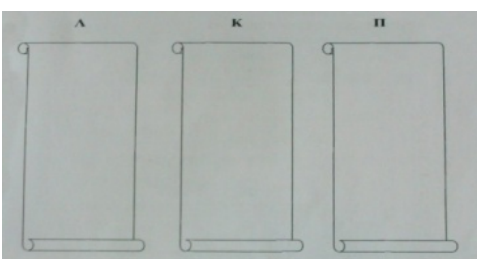
Ο φίλος μας ο καπετάν Ανέστης είναι πολύ χαρούμενος γιατί αισθάνεται υγιής. Κάθε πρωί τρώει με το πρωινό του την τροφή που εσείς πρέπει να ανακαλύψετε βάζοντας τα γράμματα στη σωστή τους θέση. (Απάντηση: Δημητριακά)

Λαβύρινθος



Βοηθήστε τα γαριδάκια να φτάσουν στο καλάθι των αχρήστων

Συνειδητοποιημένοι Καταναλωτές



Ο κύριος Α, ο κύριος Κ, και ο κύριος Π, βρέθηκαν στο μανάβικο της γειτονιάς τους. Βοηθήστε τους να

αγοράσουν τα σωστά προϊόντα. Γράψτε στον καθένα μια λίστα με τα προϊόντα που μπορεί να επιλέξει και τα οποία αρχίζουν από το γράμμα του ονόματος τους.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΧΩΡΙΣ ΜΟΥΣΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

Δημοτικά Τραγούδια

1. Μήλο μου κόκκινο.
2. Μπαίνω μέσ' στ 'αμπέλι
3. Νερατζούλα
4. Κοντούλα λεμονιά

Κλασική Μουσική

1. Μόντεστ ΜΟΥΣΟΡΓΚΣΚΙ, Μπαλέτο των κλωσόπουλων μέσα στο τσόφλι τους, Scherzino vivo leggiero.
2. Αντόνιο ΒΙΒΑΛΝΤΙ, Το ξύπνημα της Άνοιξης (Άνοιξη).

Σχολικά Τραγούδια

1. Αλέκος ΦΩΠΙΑΔΗΣ, Χαρά στο αλέτρι, μουσική Μίκης Θεοδωράκης
2. Αναστασία ΠΛΑΣΤΑΡΑ, Το κεράσι και η μπανάνα_μουσική Γ. Σακελλαρίδης
3. Γ. ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΔΗΣ, Η ιστορία των Πρίγκιπα Λεμόνη και της όμορφης Κρεμμύδως
4. Μάνος ΧΑΤΖΗΔΑΚΙΣ, Ο χορός των Μπιζελιών

6.3 PROJECT: ΔΙΑΤΡΕΦΟΜΑΙ ΣΩΣΤΑ, ΤΣΙΠΣ ΚΑΙ ΧΑΜΠΟΥΡΓΚΕΡ ΜΑΚΡΙΑ_(Τύμπα, Τρεύλας, Παγιαβλή, Ματζάρκα, 2008)

Εισαγωγή: Τα τελευταία χρόνια έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στο ρόλο της διατροφής στη βελτίωση της υγείας και στην πρόληψη ασθενειών. Τα θρεπτικά συστατικά που περιέχονται στα τρόφιμα είναι αναγκαία τόσο για τη συντήρηση όσο και για την ανάπτυξη του οργανισμού. Όσο πιο νωρίς γίνει αυτό κατανοητό, τόσο πιο εύκολα αντιμετωπίζονται προβλήματα που προκύπτουν από την κακή διατροφή.

Αφόρμηση του Project: Η επιλογή του θέματος προέκυψε από την Παγκόσμια Ημέρα της Διατροφής που γιορτάζεται στις 16 Οκτωβρίου. Αφορμή για την εκκίνηση του διαθεματικού προγράμματος στάθηκε ένα εικονογραφημένο περιοδικό με τον Αστερίξ και τον Οβελίξ και οι παρατηρήσεις των παιδιών για τον «όγκο» του Αστερίξ, τη μέγαλη του κοιλιά και την ποσότητα φαγητού που έπρεπε να καταναλώνει.

Προγραμματισμός: Η χρονική διάρκεια του project ξεκίνησε με τον εορτασμό της Παγκόσμιας Ημέρας Διατροφής και ολοκληρώθηκε μέσα σε τρεις εβδομάδες. Ο αρχικός σχεδιασμός περιελάμβανε την χρονική διάρκεια των δύο εβδομάδων, όμως το ενδιαφέρον των παιδιών και η διάθεση για επανάληψη κάποιων δραστηριοτήτων πρόσθεσε και την τρίτη εβδομάδα.

Εποπτικό Υλικό: Συγκεντρώσαμε όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό, όπως τηλεόραση, βίντεο, κομπιούτερ, φωτογραφική μηχανή, αλλά και υλικό από το σπίτι μας για να εξοπλίσουμε μια κουζίνα. Ενημερωθήκαμε βιβλιογραφικά και επιλέξαμε κατάλληλα έντυπα (π.χ αφίσες, φυλλάδια από το σούπερ μάρκετ), έντυπο υλικό από εγκυκλοπαίδειες, παραμύθια, εικονογραφημένα περιοδικά, βιβλία, εφημερίδες, παραμύθια με θέμα τη διατροφή.

Προετοιμασία της γωνιάς της κουζίνας: Στην ήδη υπάρχουσα γωνιά της κουζίνας στην τάξη μας, προσθέσαμε υλικό που τα παιδιά έφεραν από το σπίτι τους, όπως μπολ, κουτάλια, σουρωτήρι, μπρίκι, κουτάλες κλπ) καθώς και τρόφιμα που χρησιμοποιούσαμε σε καθημερινή βάση, κυρίως την ώρα της μαγειρικής. Η γωνιά αυτή λειτούργησε ως σημείο αναφοράς των παιδιών και ως τράπεζα επανατροφοδότησης (feed back) για την εξέλιξη του προγράμματος.

Στόχοι του project:

- Αναγνώριση των υγιεινών και ανθυγιεινών τροφίμων.
- Κατανόηση της αξίας των υγιεινών τροφίμων.
- Ένταξη των υγιεινών τροφίμων στο καθημερινό διαιτολόγιο.
- Εμπλουτισμός λεξιλογίου και ανάπτυξη προφορικού λόγου.
- Κατανόηση της αξίας της καθημερινής άσκησης σε συνδυασμό με την υγιεινή διατροφή.

Υλοποίηση: Έλαβαν χώρα διάφορες δραστηριότητες. Για τις εκτός σχολείου

δραστηριότητες τα παιδιά χωρίστηκαν σε μικρότερες ομάδες και όπου χρειάστηκε, ζητήσαμε τη βοήθεια και άλλων ενηλίκων από το σχολικό ή το οικογενειακό περιβάλλον.

Αξιολόγηση από την παιδαγωγό και τα παιδιά: Τα παιδιά συμμετείχαν με ενδιαφέρον και ενθουσιασμό σε όλες τις δραστηριότητες, κυρίως όμως σε εκείνες που είχαν να κάνουν με τη μαγειρική και την κίνηση συνοδεία μουσικής. Για αυτό το λόγο και το πρόγραμμα συνεχίστηκε και την τρίτη εβδομάδα. Έμαθαν να ξεχωρίζουν τα υγιεινά από τα ανθυγιεινά τρόφιμα και κατανόησαν τη σημασία και την αξία της υγιεινής διατροφής. Εντυπωσιακή ήταν η παρέμβαση στον τρόπο μαγειρικής της μητέρας στο σπίτι και στα είδη κατανάλωσης.

Μετά από κάθε δραστηριότητα τα παιδιά αξιολογούσαν την προσπάθεια σηκώνοντας ή κατεβάζοντας τον αντίχειρα για να δείξουν αν τους άρεσε ή όχι η δραστηριότητα ή χρωμάτιζαν σε Α4 χαρτί που τους μοιράζαμε φατσούλες γελαστές, αδιάφορες ή λυπημένες. Με αυτόν τον τρόπο είδαμε ποιες δραστηριότητες είχαν μεγαλύτερη απήχηση στα παιδιά και θα μπορούσαμε να τις επαναλαμβάνουμε και μετά το πέρας του προγράμματος.

6.3.1: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Πρώτη δραστηριότητα: «Βόλτα στην αγορά» (Μελέτη περιβάλλοντος, γλώσσα, μαθηματικά)

Χωρίσαμε τα παιδιά σε μικρές ομάδες. Κάθε μέρα μια ομάδα επισκέπτονταν την αγορά για προϊόντα όπως φρούτα και λαχανικά στο μανάβη, τυροκομικά στο σούπερ μάρκετ, ξηρούς καρπούς στο αντίστοιχο κατάστημα της γειτονιάς, ψωμί στο φούρνο. Όλα τα είδη που αγοράζαμε τα χρησιμοποιούσαμε πίσω στην τάξη είτε για εργασίες είτε σαν είδη διατροφής στο καθημερινό διαιτολόγιο.

Δεύτερη δραστηριότητα: «Μαγειρική» (Μελέτη περιβάλλοντος, γλώσσα, μαθηματικά)

Οι ομάδες των παιδιών που βγήκαν για ψώνια, μεταμορφώθηκαν σε ομάδες μαγειρών μέσα στην τάξη. Με τη βοήθεια της παιδαγωγού η κάθε ομάδα έφτιαχνε το έδεσμα της ημέρας και το μοίραζε στην υπόλοιπη τάξη την ώρα του φαγητού.

- Παρασκευή ψωμιού σε αρτοποιητικό (που έφερε η δασκάλα και έμεινε στη γωνιά της κουζίνας καθ' όλη τη διάρκεια του project). Για την παρασκευή του ψωμιού χρειάστηκε αλεύρι, μαγιά, νερό και λάδι. Στο πρωινό και το μεσημεριανό γεύμα τρώγαμε το δικό μας ψωμί.

- Σουβλάκια από κομμάτια φρούτων. Τα φρούτα που αγοράσαμε από το μανάβη, τα πλύναμε, τα κόψαμε σε μικρά κομμάτια και τα περάσαμε σε ξυλάκια από σουβλάκια. Μετά το μεσημεριανό γεύμα ο καθένας έφαγε το «σουβλάκι του» από φρούτα.

- Σοκολατάκια με σοκολάτα υγείας, νιφάδες δημητριακών και ξηρούς καρπούς. Σε μπεν μαρί λιώσαμε τη σοκολάτα υγείας και προσθέσαμε τις νιφάδες δημητριακών και τους ξηρούς καρπούς. Με ένα κουτάλι παίρναμε μια ποσότητα από το μείγμα, την αδειάζαμε σε λαδόκολλα και περιμέναμε να κρυώσει. Τα παιδιά πήραν σε αλουμινοχαρτο κεράσματα για το σπίτι.

- Ανάμικτες σαλάτες λαχανικών. Με τα λαχανικά που πήραμε από το μανάβη φτιάξαμε σαλάτες που τις καταναλώσαμε στα μεσημεριανά μας γεύματα.

- Γιαούρτι με μέλι και καρύδια, τζατζίκι. Το τζατζίκι πήρε τη θέση της σαλάτας στο μεσημεριανό φαγητό, ενώ το γιαούρτι με μέλι ήταν το επιδόρπιο.

- Φέτες ψωμιού με ελαιόλαδο και ζάχαρη. Δοκιμάσαμε ένα διαφορετικό και εύκολο για τα παιδιά είδος πρωινού, με φέτες ψωμιού με λάδι και με ζάχαρη.

Τρίτη δραστηριότητα: «Επίσκεψη ειδικού στο χώρο του σχολείου»:(Μελέτη περιβάλλοντος, γλώσσα)

Ειδικός διατροφολόγος μας επισκέφθηκε στο χώρο του σχολείου και μας μίλησε για τη μεσογειακή διατροφή. Έδειξε εικόνες της διατροφικής πυραμίδας, έπαιξε με τα παιδιά με ομοιώματα τροφίμων και τους παρουσίασε συνέπειες της ανθυγιεινής διατροφής, όπως η παχυσαρκία.

Τέταρτη δραστηριότητα: «Κουκλοθέατρο» (Γλώσσα, δημιουργία και έκφραση: θεατρική αγωγή)

Μετά την παρουσίαση του διατροφολόγου και με αφορμή τις συνέπειες της ανθυγιεινής διατροφής σχεδιάσαμε σε χαρτόνι την κυρία «Παχυσαρκία», την κυρία «Υγιεινή διατροφή», την καρδιά της Παχυσαρκίας και την καρδιά της Υγιεινής

διατροφής, και παίξαμε κουκλοθέατρο με διάλογους που προεκυψαν από τα ίδια τα παιδιά.

Πέμπτη δραστηριότητα: «Τέχνη και διατροφή» (Μελέτη περιβάλλοντος, γλώσσα, δημιουργία & έκφραση:εικαστικά)

- Γράψαμε σε χαρτόνι τα γράμματα του αλφάβητου κατακόρυφα. Ψάξαμε τρόφιμα που το όνομά τους να ξεκινά από το κάθε γράμμα του αλφάβητου. Όποιος έβρισκε τη λέξη ζωγράφιζε την εικόνα της δίπλα από το γράμμα και παραδίπλα η παιδαγωγός έγραφε τη λέξη π.χ.

A..... αυγό

M..... μαρούλι

Π..... πορτοκάλι

- Τροφοαίνιγματα εμπνευσμένα από τα παιδιά π.χ. Τι είναι αυτό που είναι άσπρο και το πίνουμε κάθε πρωί. Όποιος το έβρισκε το ζωγράφιζε δίπλα στο αίνιγμα.

- «Χτίζω σωστά εμένα». Σχεδιάσαμε σε χαρτί του μέτρου το σώμα ενός παιδιού. Σ' ένα άλλο χαρτί του μέτρου σχεδιάσαμε ένα απορριματοφόρο. Ψάξαμε σε περιοδικά και φυλλάδια υγιεινά και ανθυγιεινά τρόφιμα και τα κόψαμε. «Χτίσαμε» το σώμα του παιδιού που είχαμε σχεδιάσει με τα υγιεινά τρόφιμα που κόψαμε, σύμφωνα με την πυραμίδα της μεσογειακής διατροφής. Τα ανθυγιεινά τρόφιμα που κόψαμε τα κολλήσαμε στο απορριματοφόρο.

- Ρομπότ από χάρτινα κουτιά γάλατος διακοσμημένα με κουμπιά, νήματα και καπάκια. Πήραμε διάφορα μεγέθη χάρτινων κουτιών γάλατος και τα συναρμολογήσαμε έτσι ώστε να κάνουμε ένα ρομπότ. Φτιάξαμε κι άλλα ρομπότ για να δημιουργήσουμε μια οικογένεια. Τα διακοσμήσαμε με κουμπιά, καπάκια, νήματα και κομμάτια υφασμάτων.

Κινητικές δραστηριότητες (Δημιουργία και έκφραση: φυσική αγωγή, γλώσσα)

Έκτη δραστηριότητα: «Τροφосυνηθήματα»

Αναζητούμε υγιεινά και ανθυγιεινά τρόφιμα σε περιοδικά και διαφημιστικά, τα κόβουμε και τα κολλούμε σε καρτέλες από χαρτόνι. Κάθε καρτέλα και ένα τρόφιμο. Τα παιδιά κάθονται σε κύκλο. Μέσα στον κύκλο οι καρτέλες είναι σκορπισμένες και γυρισμένες ανάποδα. Ένα παιδί επιλέγει μια καρτέλα και την επιδεικνύει. Αν η τροφή

είναι υγιεινή, κάνει έναν κύκλο τρέχοντας γύρω από τα παιδιά, τα οποία φωνάζουν ρυθμικά συνθήματα όπως: «τα λαχανικά είναι υγιεινή τροφή, είναι υγιεινή τροφή...». Αν η τροφή είναι ανθυγιεινή το παιδί επιστρέφει στη θέση του.

Έβδομη δραστηριότητα «Υγιεινός και ανθυγιεινός χορός»

Τα παιδιά κινούνται με τη μουσική ελεύθερα στο χώρο. Ο/η παιδαγωγός αναφέρει ονόματα από τρόφιμα. Όταν η τροφή είναι υγιεινή (γάλα, πορτοκάλια, ψάρια) συνεχίζουν να κινούνται. Όταν η τροφή είναι ανθυγιεινή (καραμέλες, λουκάνικα, πατατάκια) μένουν ακίνητα.

Όγδοη δραστηριότητα «Όλοι στη γραμμή»

Τα παιδιά χωρίζονται σε δυο ομάδες. Ο αρχηγός της κάθε ομάδας έχει απέναντι του τα υπόλοιπα παιδιά σε μια γραμμή και σε απόσταση 4-5 μ. Ο αρχηγός δείχνει στην ομάδα του μια καρτέλα. Αν η τροφή της καρτέλας είναι υγιεινή, τα παιδιά κάνουν ένα βήμα μπροστά, ενώ αν είναι ανθυγιεινή κάνουν ένα βήμα πίσω.

Θεατρικό (Δημιουργία και έκφραση; θεατρική αγωγή, γλώσσα)

Ένατη δραστηριότητα: «Δόντια και τερατάκια»

Οι ρόλοι που υπάρχουν σε αυτόν τον αυτοσχεδιασμό είναι τα δόντια, τα «τερατάκια» (ουλίτιδα, τερηδόνα, κακοσμία), η οδοντόβουρτσα και η οδοντόκρεμα. Τα παιδιά μοιράζονται τους ρόλους. Τα δόντια έχουν κρεμασμένο στο στήθος τους ένα άσπρο χαρτί Α4. Συστήνονται και καμαρώνουν πόσο καθαρά και γερά είναι. Όμως όταν βρίσκουν μπροστά τους καραμέλες και σοκολάτες, παρασύρονται και τρώνε. Τότε γίνεται η επίθεση των «τεράτων» (φοράνε μαύρα μαντήλια στο κεφάλι τους) και μουντζουρώνουν με μαύρο μαρκαδόρο τα άσπρα χαρτιά των δοντιών. Μπορούν να αυτοσχεδιάζουν και να λένε διάφορα για τα κακά που θα φέρουν (την τερηδόνα, την ουλίτιδα, τα σφραγίσματα κτλ). Τα δόντια αρχίζουν να υποφέρουν, να νοιώθουν βρόμικα και να πονάνε. Τότε εμφανίζονται η οδοντόβουρτσα με την οδοντόκρεμα και διώχνουν μακριά τα «τερατάκια». Γυρίζουν τα χαρτιά από την άλλη πλευρά και αποκαθιστούν τη ζημιά που έγινε στα δόντια. Στη δραματοποίηση της παραπάνω ιστορίας, μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτοσχέδιοι διάλογοι ή μόνο κίνηση.

Δέκατη δραστηριότητα: «Στην αγορά»

Τα παιδιά γίνονται καταναλωτές που επισκέπτονται το μανάβη και το σούπερ

μάρκετ. Βλέπουν τα προϊόντα, τα πιάνουν, τα μυρίζουν και κοιτάνε ετικέτες όπου υπάρχουν. Ο μανάβης και ο πωλητής του σούπερ μάρκετ προσπαθούν να τους πουλήσουν και ανθυγιεινά τρόφιμα όπως σοκολάτες, γαριδάκια κλπ. Τα παιδιά όμως ως καλοί καταναλωτές αρνούνται να αγοράσουν ανθυγιεινά τρόφιμα και φεύγουν μακριά.

Ενδέκατη δραστηριότητα: «Φρουτοσαλάτα»

Τα παιδιά τρέχουν και χορεύουν στο άκουσμα ρυθμικής μουσικής. Όταν η μουσική σταματά τα παιδιά παίρνουν διάφορες φόρμες κάθε φορά, ανάλογα με τη λέξη που ακούγεται: Φράουλα, αχλάδι, μήλο, μαρούλι, πατάτα, καρπούζι, ανανάς, ντομάτα κτλ.

6.4 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ

Τα παιδιά που τρώνε υγιεινά τρόφιμα είναι πιο πιθανό να κάνουν καλύτερες επιλογές τροφίμων και ως ενήλικες. Είτε ως εκπαιδευτικοί είτε ως γονείς θα πρέπει να διδάξουν, στα παιδιά τα υγιεινά τρόφιμα. Η διδασκαλία των παιδιών για το πώς να έχουν μια υγιεινή διατροφή θα έχει μεγαλύτερο αντίκτυπο, εάν οι γονείς δώσουν πρώτοι το παράδειγμα. Γι αυτό θα πρέπει οι γονείς να τρώνε σωστά, να ασκούνται και να παίζουν εκτός σπιτιού με τα παιδιά, κάνοντας τον υγιεινό τρόπο ζωής μια οικογενειακή υπόθεση! (Μίλεσης, χ.χ.):

- Διαβάστε τις διάφορες πυραμίδες τροφίμων και ζητήστε από τα παιδιά σας να ξεχωρίσουν τα αγαπημένα τους τρόφιμα από κάθε ομάδα τροφίμων.
- Βάλτε τα παιδιά να σας βοηθήσουν να σχεδιάσετε ένα γεύμα, που θα περιλαμβάνει ένα υγιές γεύμα με πρωτεΐνες, λαχανικά, άμυλο και ένα φρούτο, για επιδόρπιο.
- Για τα μικρά παιδιά, κάντε ένα γράφημα για να παρακολουθείτε όλα τα φρούτα και τα λαχανικά που καταναλώνουν (χρειάζονται τουλάχιστον πέντε μερίδες φρούτων και λαχανικών κάθε μέρα).
- Η ώρα των σνακ μπορεί να γίνει παιχνίδι, αν δοκιμάσετε μικρές διαφορετικές συνταγές και ιδέες σνακ, μαζί με τα παιδιά σας.

Οι κανόνες της διατροφής μπορούν να γίνουν παιχνίδι. Υπάρχουν έξυπνες δραστηριότητες που μπορούν να εφαρμοστούν είτε από το σχολείο, είτε από την οικογένεια, ώστε να εξοικειωθεί το παιδί με τα ωφέλιμα τρόφιμα, όπως τα φρούτα και τα λαχανικά (Παλλίδης, 2009).

Έτσι, λοιπόν:

- Βάλτε τα παιδιά να ζωγραφίσουν και να χρωματίσουν φρούτα και λαχανικά που αγαπούν, μόνα τους ή με τους φίλους τους. δίνοντάς τους χρώματα και μπογιές.
- Παίξτε μαζί τους την «τυφλόμυγα των φρούτων και των λαχανικών» ακονίζοντας τις αισθήσεις τους. Βάλτε στο τραπέζι διαφορετικά φρούτα και λαχανικά, και πέστε τους να προσπαθήσουν να τα αναγνωρίσουν μόνο από το σχήμα τους με την αφή, από το άρωμά τους με την όσφρηση ή από τη γεύση τους δίνοντάς τους να τα δοκιμάσουν (Παλλίδης, 2009).

Τα φρούτα και τα Λαχανικά είναι ένα θέμα πλούσιο σε δραστηριότητες για το νηπιαγωγείο. Ενδεικτικά αναφέρουμε μερικές:

1. Λέμε στα παιδιά να φέρουν από το σπίτι τους από ένα φρούτο κι ένα λαχανικό.
2. Πραγματοποιούμε μαζί με τα παιδιά μία επίσκεψη στο οπωροπωλείο της γειτονιάς και ψωνίζουμε κάποια λαχανικά και φρούτα.
3. Στο σχολείο μαζευόμαστε με τα παιδιά στην παρεούλα και παρατηρούμε τα φρούτα και τα λαχανικά. Καλλιεργούμε στον τομέα δεξιοτήτων το προμαθηματικό στάδιο κάνοντας ταξινομήσεις ως προς το χρώμα, (π.χ. όλα τα κόκκινα σε μία παρέα), ως προς το μέγεθος (μικρά-μεγάλα), ως προς το σχήμα και ως προς την υφή της επιφάνειάς τους (π.χ. γυαλιστερή, πορώδης, τραχιά κλπ).
4. Μετράμε με τα παιδιά τα φρούτα και τα λαχανικά από το κάθε είδος που έχουμε.
5. Κάνουμε ομάδες π.χ. από μήλα ή λεμόνια ,δίνουμε στα παιδιά κάρτες με αριθμούς και τους ζητάμε να βάλουν το σωστό νούμερο κάτω από κάθε παρεούλα.
6. Κόβουμε στη μέση κάποια φρούτα και τους μαθαίνουμε την έννοια του μισού.
7. Ανακατεύουμε και λέμε στα παιδιά να βάλουν τα φρούτα που είναι μισό κάτω από τα αντίστοιχα ολόκληρα.
8. Ζυγίζουμε με τα παιδιά φρούτα και λαχανικά και καταγράφουμε τις μετρήσεις μας. Συγκρίνουμε ποια από τα προϊόντα μας είναι βαριά και ποια ελαφριά.

9. Καλλιεργώντας τις δεξιότητες του προαναγνωστικού-προγραφικού τομέα βάζουμε κάτω από κάθε είδος φρούτου και λαχανικού μία καρτέλα με το όνομα του. Τις διαβάζουμε με τα παιδιά.

10. Ζητάμε από τα παιδιά να μας πουν το πρώτο γράμμα από το όνομα του κάθε φρούτου ή λαχανικού βλέποντας πάντα την καρτέλα.

11. Ζητάμε από τα παιδιά, με βάση το πρώτο γράμμα του ονόματός τους να μας πουν και από ένα φρούτο ή λαχανικό.

12. Μαζεύουμε τις καρτέλες με τα ονόματα και εμφανίζουμε κάθε φορά από μία. Λέμε στα παιδιά να την τοποθετήσουν κάτω από το αντίστοιχο φρούτο.

13. Διαβάζουμε κάθε φορά τη λέξη και χτυπάμε παλαμάκια για κάθε φωνούλα.

Πχ μη - λο.

1παλαμ. - 1παλαμ.

14. Γράφουμε τα ονόματα των παιδιών σ' ένα χαρτόνι κανσόν κάθετα. Ρωτάμε κάθε παιδί να μας πει το αγαπημένο του φρούτο και το γράφουμε ή το ζωγραφίζουμε δίπλα σ' όνομά του. Στο τέλος βλέπουμε ποιο φρούτο έχει μαζέψει τις περισσότερες προτιμήσεις και είναι το δημοφιλέστερο.

15. Το νοητικό τομέα μπορούμε να τον καλλιεργήσουμε παίζοντας παιχνίδια παρατηρητικότητας όπως:

α) Τοποθετούμε στην παρεούλα 4 ή 6 φρούτα. Κλείνουμε τα μάτια ενός παιδιού και κρύβουμε ένα από αυτά. Όταν του ανοίξουμε τα μάτια του ζητάμε να μας πει ποιο φρούτο λείπει. Το ίδιο ισχύει και με τα λαχανικά. Αν θέλουμε να αυξήσουμε το βαθμό δυσκολίας αφαιρούμε 2 φρούτα ή λαχανικά.

β) Τοποθετούμε στην παρεούλα διάφορα φρούτα και λαχανικά. Κάθε παιδάκι ξεχωριστά μας περιγράφει ένα φρούτο ή λαχανικό που έχει στο μυαλό του (π.χ. χρώμα, σχήμα, γεύση) και τα άλλα παιδιά προσπαθούν να το μαντέψουν.

γ) Το παιχνίδι της «φρουτοτυφλόμυγας» ή της «λαχανοτυφλόμυγας» παίζεται ως εξής: κάνουμε ένα κύκλο και δίνουμε σε κάθε παιδί να κρατάει στα χέρια του ένα φρούτο. Τοποθετούμε ένα παιδάκι στο κέντρο του κύκλου με κλειστά μάτια. Τα παιδιά του κύκλου γυρίζουν γύρω- γύρω τραγουδώντας: «Έχω ένα φρούτο και ψάξε να το βρεις, βάλε το μυαλό να δουλέψει για να μας το πεις». Το παιδάκι καλείται να διαλέξει ένα

παιδί από τον κύκλο, να πάρει στα χέρια του το φρούτο και να μας πει ποιο φρούτο είναι.

16. Ζωγραφίζουμε σε ένα φύλλο χαρτί ένα δένδρο και σε ένα άλλο ένα θάμνο ή μια πόα. Λέμε στα παιδιά να βάλουν δίπλα στο δένδρο τα φρούτα που μαζεύουμε από τα δένδρα και τα λαχανικά από το θάμνο ή την πόα αντίστοιχα.

17. Κόβουμε τα φρούτα, τα κάνουμε φρουτοσαλάτα ή «φρουτοσουβλάκια» και δοκιμάζουμε τις γεύσεις. Μιλάμε για το ξινό και το γλυκό, για το άγουρο και το ώριμο.

18. Κλείνουμε σ' ένα παιδί τα μάτια και βάζουμε στο στόμα του ένα κομμάτι από κάποιο φρούτο. Ρωτάμε το παιδί να μας πει ποιο φρούτο δοκίμασε.

19. Στύβουμε πορτοκάλια και πίνουμε με τα παιδιά χυμό.

20. Στα ολοήμερα νηπιαγωγεία όπου υπάρχει ηλεκτρική κουζίνα μπορούμε να καθαρίσουμε λαχανικά, να τα ψήσουμε και να τα σερβίρουμε σε συμπλήρωμα στο μεσημεριανό φαγητό τους ή να κάνουμε μία λαχανόσουπα.

21. Καλλιεργώντας τον αισθητικό τομέα παίζουμε με τα παιδιά παιχνίδια ρόλων π.χ.
α) Γίνεται κάποιο παιδί ο μανάβης και οι υπόλοιποι περνάνε να ψωνίσουν από τη γωνιά του μανάβικου.

β) Κάθε παιδί είναι ένα διαφορετικό φρούτο ή λαχανικό και μας λέει για τις βιταμίνες που έχει και πού κάνει καλό στον οργανισμό μας, αφού πρώτα έχει προηγηθεί συζήτηση).

γ) Παίζουμε τη λαϊκή αγορά.

22. Παίζουμε κουκλοθέατρο με φιγούρες φρούτων που τις έχουν φτιάξει τα παιδιά (κάθε παιδί ζωγραφίζει ένα φρούτο, του κάνει μάτια, μύτη, στόμα, το κόβει και το κολλάει σ' ένα ξυλάκι ή καλαμάκι). Κλασική υπόθεση είναι οι προστριβές που έχουν τα φρούτα ή τα λαχανικά μεταξύ τους για την προσφορά τους. Στο τέλος συμφωνούν ότι όλα είναι εξίσου ωφέλιμα για τον άνθρωπο.

23. Διηγούμαστε στα παιδιά παραμύθια σχετικά με φρούτα και λαχανικά, π.χ. Ο γάμος της Μηλίτσας, Ιστορία μέσα σε μία σαλάτα (Γιώργος Σακελλαρίδης), ο πρίγκιπας Λεμόνης και η όμορφη Κρεμμύδω (Γιώργος Σακελλαρίδης).

24. Ακούμε. τραγουδάμε και χορεύουμε παραδοσιακά τραγούδια π χ Μήλο μου κόκκινο....

25. Λέμε παροιμίες: π.χ. ένα μήλο την ημέρα τον γιατρό τον κάνει πέρα και αινίγματα: π.χ. χίλιοι μύριοι καλογέροι σ'ένα ράσο τυλιγμένοι και γλωσσοδέτες.

26. Τέλος αγοράζουμε σπόρους λαχανικών ή φρούτων και τους φυτεύουμε στον κήπο της αυλής ή σε κάποια γωνιά του σχολείου με χώμα και παρατηρούμε την ανάπτυξή του (Ντίνου, 2011).

Ο καλύτερος τρόπος εκπαίδευσης του παιδιού δεν έγκειται στην παροχή πληροφοριών και θεωρητικών γνώσεων, αλλά στην ενασχόλησή του με διαδραστικά εκπαιδευτικά προγράμματα. Το Ίδρυμα ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΔΑΣΚΑΛΟΠΟΥΛΟΣ (ΙΑΔ), σε συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς φορείς, το παιδικό περιοδικό, «Διατροφούπολη» και την παιδική ιστοσελίδα του ιδρύματος Παιδικός Κόσμος ΙΑΔ (www.iad.gr, χ.χ.), παρουσιάζουν τα εξής διαδραστικά εκπαιδευτικά προγράμματα: (<http://users.sch.gr/babaroutsoup/diatrofi/diatrofipaidi.htm>).

1. «Είμαι όπως τρώω...»

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Είμαι όπως τρώω...» απευθύνεται στα παιδιά Α' Δημοτικού έως Α' Γυμνασίου. Στόχος τού είναι να εκπαιδεύσει τα παιδιά, μέσω της συμμετοχής, της παρατήρησης και της φαντασίας, σε θέματα σχετικά με την αξία της ισορροπημένης διατροφής, τα θρεπτικά συστατικά των τροφίμων, τα υλικά, τις μεθόδους παρασκευής και συντήρησης του φαγητού και τη σημασία της σωματικής δραστηριότητας.

2. «Ανακαλύπτω τον κόσμο της διατροφής στο Παιδικό Μουσείο»

Πρόκειται για ένα σπονδυλωτό εκπαιδευτικό πρόγραμμα, που απευθύνεται σε παιδιά ηλικίας από 6 έως 12 ετών, αλλά και σε εκπαιδευτικούς και γονείς. Το πρόγραμμα μέσα από παιχνίδια, έρευνα (αξιοποίηση έντυπων και ηλεκτρονικών πηγών) και παρατήρηση των εκθεμάτων τους βοηθά τα παιδιά στην αναγνώριση των ομάδων τροφίμων και της διατροφικής τους αξίας, τη σημασία της μεσογειακής διατροφής, της καθημερινής άσκησης, της ασφάλειας και της υγιεινής στα τρόφιμα, τη δημιουργία ενός ισορροπημένου γεύματος, την εξοικείωση με κριτήρια ασφαλούς επιλογής και κατανάλωσης τροφίμων κ.ά.

3. «Ταξιδεύω στον κόσμο των τροφίμων και μαθαίνω να τρέφομαι σωστά»

Το συγκεκριμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα στοχεύει να εκπαιδεύσει τα παιδιά στις βασικές αρχές της ισορροπημένης διατροφής, την αξία της σωματικής δραστηριότητας, τη σημασία της ασφάλειας των τροφίμων και να τα ευαισθητοποιήσει σε θέματα επιστήμης και τεχνολογίας τροφίμων. Η εκπαίδευση γίνεται με ζωντανά διαδραστικά παιχνίδια, παιχνίδια στον υπολογιστή και επισκέψεις σε σχετικούς χώρους (π.χ. εργαστήρια) του Γεωπονικού Πανεπιστημίου. Το πρόγραμμα απευθύνεται σε μαθητές Γ' έως Στ' Δημοτικού και σε όλες τις τάξεις του Γυμνασίου και του Λυκείου.

4. «Το παιδί στον μαγικό κόσμο των τροφίμων»

Το νέο αυτό εκπαιδευτικό πρόγραμμα απευθύνεται σε όλες τις τάξεις της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Στόχος του είναι να προσφέρει ενημέρωση και εκπαίδευση στα παιδιά της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης σε θέματα που αφορούν τη διατροφή, τη σημασία της σωματικής δραστηριότητας, την ασφάλεια και την τεχνολογία των τροφίμων, αλλά και να στηρίξει το έργο των εκπαιδευτικών στα διάφορα προγράμματα αγωγής υγείας που υλοποιούνται στα σχολεία. Το πολυδιάστατο αυτό πρόγραμμα περιλαμβάνει γνωριμία βήμα προς βήμα με μια παραγωγική διαδικασία (γιαούρτι), επαφή με ένα χημικό εργαστήριο, καθώς και συμμετοχή σε πλήθος εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, όπως «φτιάξε το πιάτο σου», «μάθε για τις ετικέτες των τροφίμων», «η σημασία των θρεπτικών συστατικών» κ.ά. (<http://users.sch.gr/babaroutsoup/diatrofi/diatrofipaidi.htm>).



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση τις βιβλιογραφικές αναφορές και τα πορίσματα από διάφορες μελέτες, ομιλίες και έρευνες εξάγεται το συμπέρασμα ότι το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας στη σύγχρονη εποχή έχει λάβει διαστάσεις επιδημίας και κρούει τον κώδωνα του κινδύνου σε όλη την περίοδο της ζωής του παιδιού. Πρωτοφανή είναι τα δεδομένα ότι σε παγκόσμια κλίμακα εκτιμάται πως το 10% των παιδιών είναι παχύσαρκα και το 20% υπέρβαρα.

Για αυτό το λόγο κρίνεται αναγκαία η έγκαιρη διάγνωση μέσω της εκτίμησης του σωστού Δείκτη Μάζας Σώματος (BMI) σε συνδυασμό με τις εκατοστιαίες θέσεις, τη λιπομέτρηση, τα δερματοπτυχόμετρα και τον υπολογισμό περιφέρειας μέσης/ισχίου/λαιμού. Οι γονείς θα πρέπει να είναι οι πρώτοι που θα αναγνωρίσουν το πρόβλημα και σε συνεργασία με τον παιδίατρο και άλλους ειδικούς να το αντιμετωπίσουν.

Το υπερβάλλον βάρος είναι προγνωστικός παράγοντας και μπορεί να οδηγήσει σε πολλές επιπτώσεις όπως σακχαρώδη διαβήτη, υψηλά επίπεδα κακής χοληστερόλης, υπέρταση, καρκίνο, καρδιοπάθειες, μεταβολικό σύνδρομο μυοσκελετικές και ψυχολογικές επιπτώσεις ακόμα και σε πρόωγη θάνατο, μέχρι και την ηλικία των 35 ετών. Τα αίτια των επιπλοκών αυτών αφορούν τόσο την κληρονομικότητα όσο και το περιβάλλον, την κοινωνία και την ψυχολογία. Για να αποφευχθούν αυτές οι επιπλοκές χρειάζεται το φαινόμενο της παιδικής παχυσαρκίας να αντιμετωπιστεί άμεσα, έγκαιρα και αποτελεσματικά.

Η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία. Όπως αναφέρει και ο Ιπποκράτης «καλύτερα το προλαμβάνειν μίαν νόσον παρά το θεραπεύειν». Τόσο η πρόληψη όσο και η αντιμετώπιση του φαινομένου αυτού είναι ευθύνη των ενηλίκων όπως παιδίατροι, δάσκαλοι, κοινωνικοί και πολιτικοί φορείς. Το σπουδαιότερο κομμάτι της θεραπευτικής παρέμβασης ανήκει στους γονείς που έχουν τον σημαντικότερο ρόλο στην ζωή των παιδιών.

Και εφόσον μέσω των προληπτικών μέτρων δεν καταστεί δυνατή η αναστολή εξάπλωσης της νόσου του υπερβάλλοντος βάρους σε παιδιά και εφήβους θα πρέπει ο κίνδυνος να παραμείνουν υπέρβαρα και ως έφηβοι και ως ενήλικοι και να εκδηλώσουν κάποιο από τα συνακόλουθα προβλήματα υγείας να καταπολεμηθεί μέσω της θεραπευτικής παρέμβασης της παιδικής παχυσαρκίας. Για τον λόγο αυτό η

αντιμετώπιση ανάγεται σε προτεραιότητα της δημόσιας υγείας με εξαιρετικά μεγάλο μερίδιο ευθύνης.

Όλοι οι κοινωνικοί φορείς, δηλαδή οι επιστήμονες υγείας (παιδίατροι, διατροφολόγοι, διαιτολόγοι, ψυχοθεραπευτές, ψυχολόγοι) και οι σχολικές μονάδες σε συνδυασμό και στενή συνεργασία πάντα με την πολύτιμη και ουσιαστική βοήθεια του οικογενειακού περιβάλλοντος θα πρέπει να συνεργαστούν για την προαγωγή τόσο της σωματικής αλλά εξίσου και της ψυχολογικής υγείας και ευεξίας του παιδιού, απαλλαγμένο πλέον από το «βαρύ» και πραγματικά επώδυνο φορτίο της περίσσιας σωματικού λίπους. Η αλλαγή των λανθασμένων διατροφικών συνηθειών και η ενθάρρυνση για προώθηση και εφαρμογή άσκησης και φυσικής δραστηριότητας επιβάλλονται.

Όπως πολύ σωστά εμπερικλείεται και επισφραγίζεται η ουσία της διατροφής στη ρήση του Ιπποκράτη (460-377 π.Χ.): «Η τροφή να είναι το φάρμακό σας και το φάρμακο η τροφή σας» (Παλλίδης, 2009).

Ωστόσο, το μέλλον προβλέπεται πιο ελπιδοφόρο όσον αφορά την αντιμετώπιση αλλά και την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας. Αυτό προκύπτει από την αλματώδη πρόοδο της επιστήμης και περισσότερο στον τομέα αυτό. Η ενημέρωση τόσο γιατρών κάθε ειδικότητας όσο και του κοινού στα θέματα της παχυσαρκίας και της αντιμετώπισής της έχουν ιδιαίτερη σημασία.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βρυώνης, Γ. (2004). Παιδιατρική, Ιωάννινα, Έφουρα.
2. Biesalki, H. Grimm, P. (2008). Εγχειρίδιο Διατροφής. (Μτφρ. Σταθόπουλος, Α., Τριανταφύλλου Α., Γεν. Επιμ. Παπαβασιλείος Α.), Αθήνα. Π.Χ Πασχαλίδης.
3. Γραμματικοπούλου, Μ., Παπαδοπούλου Σ. Εκτίμηση θρεπτικής κατάστασης. Στο Χασαπίδου, Μ., Φαχαντίδου, Α. (2002). Διατροφή για Υγεία, Άσκηση & Αθλητισμό, Θεσσαλονίκη. University Studio Press.
4. Courtney-Moore, M. (2000). ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑ. (Επιμ: Μαγκλάρα- Κατσιλάμπρου Ε, Τσαρούχη, Α., Κουρσουμπά, Θ., Λάππα, Ε.). Αθήνα. Τρίτη Έκδοση. Βήτα medical arts.
5. Δεληγιάννης, Α. (1997). Ιατρική της Άθλησης από τη θεωρία στην πράξη. Θεσσαλονίκη. University Studio Press.
6. Δημόπουλος, Α., Ανδρικόπουλος, Α., (1996). Διατροφή. Αθήνα. Μπιστικέα.
7. Ellrott, T., Pudel V. (2002). Θεραπεία της παχυσαρκίας, Σύγχρονες Προοπτικές. (Επιμ-Μτφρ. Κατσιλάμπρος, Ν., Τσίγκος, Κ., Μτφρ. Κωσταντίνου, Α.). Αθήνα. 2^η Έκδοση. Παρισσιανού Α.Ε.
8. Ζαμπέλας, Α. (2003) Η διατροφή στα στάδια της ζωής. Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.
9. Ζαφειροπούλου, Μ. Διατροφή ένας τρόπος ζωής. Στο Πιπεράκης, Σ. (2002). Τροφή, διατροφή, ανατροφή, οι διατροφικές συνήθειες, Ενημέρωση, Εκπαίδευση, Τρόπος ζωής. Αθήνα. Τυπωθήτω. Κάρδαμος Γιώργος.
10. Θάνου, Α. Προτάσεις για τη διδασκαλία θεμάτων διατροφής στο νηπιαγωγείο. Στο Πιπεράκης, Σ. (2002). Τροφή, Διατροφή, Ανατροφή, Οι διατροφικές συνήθειες, Ενημέρωση, Εκπαίδευση, Τρόπος ζωής. Αθήνα. Τυπωθήτω. Δάρδακος Γιώργος.
11. Θεωδοράκης, Ι., Τζιαμούρτας, Α., Νάτσης, Π., Κοσμίδου, Ε. (2009). Φυσική Αγωγή Α, Β, Γ Γυμνασίου. Αθήνα. Δ Έκδοση.
12. Καραμάνος, Β., Διατροφή και Παχυσαρκία. Στο Κατσιλάμπρος, Ν. & Ρώμα-Γιαννίκου, Ε., Μακρυλάκης, Κ., Ιωαννίδης, Ι. (2004). Κλινική Διατροφή. Αθήνα. Βήτα Medical arts.
13. Κατσιλάμπρος, Ν., Λιάτης, Σ. (2004). Εισαγωγή στο πρόβλημα της Παχυσαρκίας. Στο Καπάντας, Ε., Η παχυσαρκία στην κλινική πράξη. Ελληνική Ιατρική Εταιρεία Παχυσαρκίας. Αθήνα. ΒΗΤΑ Medical arts.

14. Κατσιλάμπρος, Ν., Μαγκλαρά-Κατσιλάμπρου, Ε., Δημοσθενόπουλος, Χ., Κοντογιάννη, Μ., Πούλια, Α. *Η δίαιτα στο σακχαρώδη διαβήτη*. Στο Κατσιλάμπρος Ν. & Ρώμα-Γιαννίκου, Ε., Μακρυλάκης, Κ., Ιωαννίδης, Ι. (2004). Κλινική Διατροφή. Αθήνα. Βήτα Medical arts.
15. Κατσιλάμπρος, Ν., Τσίγκος, Κ. (2003). Παχυσαρκία: Η πρόληψη και η αντιμετώπιση μιας παγκόσμιας επιδημίας. Αναφορά μιας σύσκεψης του ΠΟΥ. Αθήνα. Βήτα.
16. Κυριακούλα, Μ., Κουρέα-Κρεμαστινού, Τ. (2008). Υγιεινή Διατροφή για παιδιά 4-8 ετών. Δεύτερη Έκδοση. Πατάκη.
17. Kiess, W., Marcus, M., Wabitsch, M. (2008). Η Παχυσαρκία στην παιδική και εφηβική ηλικία. (επιμ. Κράσος, Γ., Περβανίδου, Ν.). Αθήνα. Π.Χ Πασχαλίδην.
18. Lissauer, T., Clayden, G. (2008). Σύγχρονη παιδιατρική. (Μτφρ. Μπερή Δ.). Αθήνα. Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.
19. Μαλλιάρου, Μ. Α. (1985). Χρήσιμοι σύμβουλοι, Η μητέρα εκπαιδεύεται στην παιδιατρική. Αθήνα. Καστανιώτη.
20. Μαντανιώτης, Ν., Καρπάθιος, Θ. (1999). Παιδιατρική. Αθήνα, 2, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. 720-726.
21. Nelson, Behraman, Kleeman. (1996). Βασική Παιδιατρική. (Μτφρ. Παναγοπούλου Μ.). Αθήνα. Α, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. 74-80.
22. Olsen, Gallagher, L., Hanger, J. (2003). Παχυσαρκία. Στο Hendricks, K., Duggan, C., Walker, A. Εγχειρίδιο Παιδικής Διατροφής. (Μτφρ-Επιμ. Μαγγλαρά-Κατσιλάμπρου Ε, Κωσταντινίδου, Μ.). Τρίτη έκδοση. Αθήνα. Παρισσιανού Α.Ε.
23. Παλλίδης, Σ. (2009). Σύγχρονη διατροφή για παιδιά από την βρεφική μέχρι την εφηβική ηλικία. Αθήνα. Σαββάλας.
24. Πανδής, Ο. (2007). Το διαιτολόγιο του μυαλού και της μνήμης, ο εγκέφαλός μας είναι ο εαυτό μας. Αθήνα. Γαβριηλίδης.
25. Παπαδόγιαννης, Δ. Διατροφικοί παράγοντες και καρδιοπάθειες, Υπέρταση-Καρδιακή ανεπάρκεια. Στο Κατσιλάμπρος, Ν. & Ρώμα-Γιαννίκου, Ε., Μακρυλάκης, Κ., Ιωαννίδης, Ι. (2004). Κλινική Διατροφή. Αθήνα. Βήτα Medical arts.
26. Παπανικολάου, Γ. (1993). Σύγχρονη διατροφή και Διαιτολογία, Δίαιτες για όλες τις παθήσεις. Αθήνα. Γ έκδοση.
27. Rovis, G., Alleman, R. (2003). Σώστε το παιδί απ' την παχυσαρκία. 7 βήματα για να μεγαλώσετε Υγιή παιδιά σ' έναν Ανθυγιεινό κόσμο. (Μτφρ. Σεφιάτου, Π.). Αθήνα. Μοντέρνοι καιροί.

28. Τσιριγκίρογλου–Φαχαντίδου, Α. (1991). Υγιεινή. Θεσσαλονίκη. University Studio Press.
29. Vazquez, I., Hanger, J. (2003). *Οδηγίες Σίτησης για παιδιά και εφήβους*. Στο Hendricks, K., Duggan, C., Walker, A., Εγχειρίδιο Παιδικής Διατροφής. (Μιφρ-Επιμ. Μαγγλαρά-Κατσιλάμπρου, Ε, Κωσταντινίδου, Μ.). Τρίτη έκδοση. Αθήνα. Παρισσιανού Α.Ε.
30. Χαράτση-Γιωτάκη, Ε. (2008). Το φαγητό δεν είναι μόνο για να χορταίνουμε. Τρίτη έκδοση. Αθήνα. Μεταίχμιο.
31. Χούλης, Ν. *Παχυσαρκία*. Στο Τουτουζάς, Π. (Εκδ.) 14 γιατροί συμβουλεύουν για δίαιτα και διατροφή. Αθήνα. Κάκτος.

ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

32. Αντωνιάδης, Στέλιος. (Ιούλιος-Αύγουστος-Σεπτέμβριος 2006). *Παιδιά και σωματική άσκηση*. Λόγια Παιδαγωγών και... όχι μόνο, (5), 32-34.
33. Γρηγορέα, Χριστίνα. (Οκτώβριος-Νοέμβριος-Δεκέμβριος 2008). *Παιδική Παχυσαρκία*. Λόγια Παιδαγωγών και... όχι μόνο, (14), 6-11.
34. Ενημέρωση ΦΑΓΕ, (Ιούνιος-Αύγουστος 2007). *Παιδική Παχυσαρκία Πρόληψη και Αντιμετώπιση*. Παιδί, Υγεία & Ανατροφή, Τριμηνιαία Έκδοση. (41), 81-87.
35. Καβαδαράκης, Εμμανουήλ. (Μάρτιος-Μάιος 2008). *Η Υπερχολιστεροναίμια στην παιδική ηλικία*. Παιδί, Υγεία & Ανατροφή, Τριμηνιαία Έκδοση. (44), 66-73.
36. Κακάκη, Μαρίνα. (Ιούνιος-Ιούλιος-Αύγουστος 2007). *Η επίδραση των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης σε παιδιά και εφήβους*. Παιδί, Υγεία & Ανατροφή, Τριμηνιαία Έκδοση. (41).
37. Καραμανιάν, Αρετή. (Ιούλιος-Αύγουστος 2009). *Οι επιπτώσεις της τηλεόρασης στην ζωή του παιδιού και της οικογένειας*. Παράθυρο στην εκπαίδευση του παιδιού, (34), 54-57.
38. Καραμανιάν, Αρετή. (Ιούλιος-Αύγουστος 2012). *Συνήθειες για υγιή παιδιά*. Παράθυρο στην εκπαίδευση του παιδιού, (73), 84-89.
39. Ντίνου, Στέλλα. (Μάρτιος-Απρίλιος 2011). *Δραστηριότητες για το Νηπιαγωγείο, Φρούτα και Λαχανικά*. Παράθυρο στην εκπαίδευση του παιδιού, (62), 160-161.
40. Παπαδημητρίου, Δημήτρης. (Δεκέμβριος 2006-Φεβρουάριος 2007). *Σακχαρώδης διαβήτης. Τι πρέπει να γνωρίζουν οι γονείς*. Παιδί, Υγεία & Ανατροφή, Τριμηνιαία έκδοση. (39), 105-107.

41. Παπουτσάκη, Κωνσταντίνα. (Ιούλιος-Αύγουστος 2008). *Πρακτικές οδηγίες για την διατροφή παχύσαρκων παιδιών*. Παιδί, Υγεία & Ανατροφή, Τριμηνιαία έκδοση. (45), 56-60.
42. Σπετσιώτης, Γιώργος. (Ιούλιος- Αύγουστος 2009). *Παιδιά με σακχαρώδη διαβήτη. Παράθυρο στην εκπαίδευση του παιδιού*, (58), 66-67.
43. Τύμπα, Ε., Τρεύλας, Ε., Παγιαβλή, Κ., Μαλζάρκα. (Ιούλιος-Αύγουστος-Σεπτέμβριος 2008). *Η Διατροφή μέσα από ένα Πρόγραμμα Διαθεματικής Προσέγγισης στην Προσχολική Αγωγή: Διατρέφομαι σωστά, Τσιπς και Χάμπουργκερ μακριά. Λόγια Παιδαγωγών και ...όχι μόνο*, (13), 37-44.
44. Χριστοπούλου, Μαρία. (Ιούνιος-Αύγουστος 2008). *Άσκηση στην παιδική ηλικία*. Παιδί, Υγεία & Ανατροφή, Τριμηνιαία Έκδοση. (45), 29-36.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ

1. Αγοραστού, Χ.-Χατζηπαρασίδης, Α. (χ.χ.). *Παιδική Παχυσαρκία. Υγιεινή διατροφή και άσκηση*. <http://utopia.duth.gr/~cagorast/paidikipaxisarkia.html>.
2. Αθανασοπούλου, Ι.-Παπαγιαννίδου, Ε. (2009). *Οδηγός για βιολογικά προϊόντα*, <http://www.babyspace.gr/Article/child-biological-products/152-4263.html>.
3. Αλεξανδρίδης, Ι. (2012). *Η σημασία του πρωινού*, http://www.babyspace.gr/Article/breakfast_cheerios/484-4311.html.
4. Αναστάσιος, Μ. (χ.χ.). *Σύνδρομο Cushing*, http://www.endourology.com.gr/?page_id=870.
5. Αναστασίου, Α. (2011). *Παγκόσμια Ημέρα Διατροφής*, <http://www.babyspace.gr/Article/national-nutrition-day/176-3889.html>.
6. Αναστασίου, Ε. (2010). *Σακχαρώδης διαβήτης και εγκομοσύνη*, <http://www.dromostherapeia.gr/endokrinologia/sakharodis-diavitis-kai-egimosini.html>.
7. Αντωνιάδου, Λ., Γκίκα, Ε., Διαλυμά, Π., Ζαργάνης, Δ., Καντρέ, Α., Καραγιώργα, Ν., Καριπίδου, Μ., Κεφαλάς, Ν., Φιολιτάκης, Ν., Φουντζούλα, Ι., Καριπίδου, Μ., Καρύδη, Χ., Λυμπρίτης, Κ., (2008), *Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης ανέλαβε Εκστρατεία πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας σε μαθητές Πρωτοβάθμιας*

και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Τα νέα μας, Νεογνικός Διαβήτης, (67), 2-3, http://www.mitera.gr/UserFiles/File/periodika/164454_teykos67.pdf.

8. Ασημακοπούλου, Ε. (2012). *Η λεπτή και η γκρελίνη κάνουν παρέα και μας λεπταίνουν ή...* <http://kritonperiferia.gr/2012/03/03/i-leptini-ke-i-gkrelini-kanoun-parea-ke-mas-leptenoun-i/>.
9. Ασλανίδη, Α. (2010). *Διάγνωση παχυσαρκίας στα παιδιά*, <http://www.babyspace.gr/Article/obesity-diagnosis/152-2813.html>.
10. Ασλανίδου, Ε. (χ.χ). *Η Παιδική Παχυσαρκία*, http://e-aslanidou.blogspot.gr/2012/01/blog-post_4904.html.
11. Βαβελίδου, Π., Θεωδορίδου, Α. (2008). *Παιδική και εφηβική παχυσαρκία*, http://195.251.240.254:8080/bitstream/handle/10184/562/bab_the_main.pdf?sequence=1.
12. Βακόνδιος, Ν. (2011). *Πρόσληψη βάρους και Ψυχογενή αίτια*, <http://www.dromostherapeia.gr/diatarahes-proslipsis-trofis/proslipsi-varous-kai-psihogeni-aitia.html>.
13. Βασιλειάδης, Γ. (2010). *Η ψυχολογία της παχυσαρκίας*, <http://www.dromostherapeia.gr/diatarahes-proslipsis-trofis/i-psihiologia-tis-pahisarkias.html>.
14. Βασιλοπούλου, Φ. (2012) *Παχύσαρκα παιδιά, άρρωστοι ενήλικοι*, <http://www.vita.gr/html/ent/486/ent.1486.asp>.
15. Βελώνη, Ρ. (χ.χ). *Πως το παιδί σας δεν θα γίνει παχύσαρκο*, <http://www.ethnos.gr/article.asp?catid=22733&subid=2&pubid=39128948>.
16. Βλασσερός Γ., (2011). *Παιδική Παχυσαρκία. Ο ρόλος της Φυσικής Δραστηριότητας στην Πρόληψη και Αντιμετώπιση της νόσου*, <http://www.mednutrition.gr/paidiki-pahysarkia-o-rolis-tis-fysikis-drastiriotitas-stin-prolipsi-kai-antimetopisi-tis-nosoy-0>.
17. Βλαχάκη, Χ. (2008). *Παιδική παχυσαρκία και επιπτώσεις στην υγεία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=4125.
18. Βλάχου Μ. (2010). *Παιδική παχυσαρκία*, http://www.mariannavlachou.gr/Αρθρα_και_Συμβουλές-Ειδικά_θέματα_διατροφής-Παιδική_παχυσαρκία.
19. Βόλλη, Μ. (2009). *Παιδική Παχυσαρκία*, <http://www.yeskid.gr/kosmos-paidioy/anartyksi/ygeia-psyxologia/paidiki-paxysarkia?page=22>.

20. Βόλλη, Μ. (2009). *Παιδική Παχυσαρκία. Ο ρόλος του σχολείου*, <http://www.yeskid.gr/kosmos-paidioy/anaptyksi/ygeia-psykologia/paxysarkia-rolos-sxoleioy>.
21. Βούτου, Ε. (2011). *Θηλασμός και παιδική παχυσαρκία*, <http://www.mednutrition.gr/thilasmos-kai-paidiki-pahysarkia>.
22. Βούτου, Ε. (2011). *Πρόληψη παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.mednutrition.gr/prolipsi-paidikis-pahysarkias>.
23. Βούτου, Ε. (2011). *Πρόληψη παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.citypress.gr/index.html?action=article&article=86992>.
24. Γαλλή-Τσινοπούλου, Α., Μαγγανά Ι. (χ.χ.). *Παιδική παχυσαρκία*, <http://www.diatrofimagazine.gr/v2/issues/entheta/march-april.pdf>.
25. Γαρδίκη, Β. (χ.χ.). *Η επίδραση των εξωγενών ορμονών στον λιπώδη ιστό*, <http://www.mybeautynet.gr/content/i-epidrasi-ton-exogenon-ormonon-ston-lipodi-isto>.
26. Γιάννακα, Ν. (2009). *Παιδική Παχυσαρκία*, ΚΑΠΑ, http://www.yannaca.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=17&Itemid=18.
27. Γιαννακούλια, Δ. (2012). *Παχυσαρκία στην Ευρώπη: Πόσο σοβαρά είναι τα πράγματα*, <http://www.mednutrition.gr/pahysarkia-stin-eyropi-poso-sobara-einai-ta-pragmata>.
28. Γιατζίδης, Α. (2011). *Οι διαταραχές του θυρεοειδούς αδένα. Τι προκαλούν, πως ανιχνεύονται και πως αντιμετωπίζονται*, http://medlabgr.blogspot.gr/2011/05/blog-post_23.html.
29. Γιομπαζολιά, Τ., Παπαγεωργίου Ε. (χ.χ.). *Παχυσαρκία και Ψυχολογικοί Παράγοντες*, <http://www.dia-logos.gr/Themata/Paxusarkia-kai-PSuxologikoi-Paragontes/?docid=182>.
30. Γράψας, Π. (χ.χ.). *Σακχαρώδης διαβήτης κατά την κύηση*, http://www.gynecologyclinic.gr/art_diabetes_kyisi.asp?l=1.
31. Δάλλα, Α., Γιαννακούλια, Μ. & Αγγέλη, Κ. (χ.χ.). *Μπορεί να κάνει δίαιτα το παιδί μου*, <http://www.vita.gr/html/ent/531/ent.6531.asp>.
32. Δεβετζόπουλος, Γ. (2010). *«Ένοχες» οι γιαγιάδες για την παιδική παχυσαρκία*, <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&ct=6&articleID=8929&la=1>.
33. Δεβετζόγλου, Γ. (2009). *Παχύσαρκα λόγω «ακινησίας» τα Ελληνόπουλα*, <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&ct=14&articleID=6628&la=1>.

34. Δεβετζόγλου, Γ. & Χατζηαθανασίου, Χ., Κουρή, Ν., Βαδάλα, Χ., Καλλέργη, Χ., Κουλιέρη, Α., Παπαλαζάρου, Τ., Κρητικού, Δ., Τζιβνίκου, Γ. (χ.χ). *Σνακ; Να μας... λίπη!*, <http://kids.in.gr/kid-related/diet/article/?aid=5440123>.
35. Δελλής, Δ. (χ.χ). *Εισαγωγή στο πρόβλημα της παχυσαρκίας. Αίτια, Επιπτώσεις, Στατιστικά στοιχεία*, <http://www.iad.gr/assets/media/PDF/A/131.pdf>.
36. Δημητρίου, Μ. (χ.χ). *Πεινάω...με το παιδικούλι!*, <http://www.dia-trofis.gr/ginaika-kai-pedi/reinaw-me-paidikoyli>.
37. Δημοσθενόπουλος, Χ. (χ.χ.). *Οικογενειακή θεραπεία στην παχυσαρκία*, <http://www.dimosthenopoulos.gr/ipostiriksi/paxisarkia.html?rd=676>.
38. Δημοσθενόπουλος, Χ. (2004). *Παιδική παχυσαρκία στην Ελλάδα: τι φταίει και τι μπορεί να γίνει*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=608.
39. Διαμαντόπουλος, Σ. (2010). *Παιδική παχυσαρκία, αίτια, αντιμετώπιση*, <http://www.infokids.gr/2010/04/παιδική-παχυσαρκία-αίτια-αντιμετώπι/>.
40. Διοικητικό Συμβούλιο Ελληνικού Ινστιτούτου Διατροφής, (χ.χ.). *Παχυσαρκία-Τροποποίηση Διατροφικής Συμπεριφοράς*, <http://eid.org.gr/Content.php?PageId=121>.
41. Δούδα, Ε.(χ.χ.). *Μορφολογικοί δείκτες και μέθοδοι προσδιορισμού και σύστασης σώματος*, <http://www.sciencetech.gr/pics/products/MORFOLOGIKOI%20DEIKTES.pdf>.
42. Δρακοπούλου, Χ. (χ.χ.). *Παιδική-Εφηβική Παχυσαρκία και οι Συνέπειες της*, <http://www.eimastegynaikes.gr/diatrofi/diatrofika-themata/58-paidiki-efiviki-paxysarkia-kai-oi-synepeies-tis.html>.
43. Δρακοπούλου, Χ. (2009). *Παιδική Παχυσαρκία: κίνδυνοι για την υγεία και το μέλλον του παιδιού μου*, <http://www.dietup.gr/paidi/diatrofi/1454.html>.
44. Δρακοπούλου, Χ. (2011). *Παιδικές κατασκηνώσεις: Η λύση για την παιδική παχυσαρκία*; <http://www.mednutrition.gr/paidikes-kataskinoseis-i-lysi-gia-tin-paidiki-pahysarkia>.
45. Ενημερωτική ημερίδα για το κοινό στις 13/11 στο Ζάππειο. (2011). *Σακχαρώδης διαβήτης: Η σύγχρονη καλπάζουσα επιδημία*. <http://reviews.in.gr/health/diabetes/article/?aid=1231136479>.
46. Επιστημονική Ομάδα δια... της Τροφής, (χ.χ.). *Περιφέρεια λαιμού και Παχυσαρκία*, <http://www.dia-trofis.gr/eidisis/perifereia-laimou-kai-paxisarkia/>.
47. Επιστημονική Ομάδα δια... της Τροφής, (χ.χ.). *Οι παιδικοί ήρωες και η βιομηχανία τροφίμων*, <http://www.dia-trofis.gr/eidisis/oi-paidikoi-iroes-sti-viomixania-trofimon>.

48. Ευθυμιάδου, Δ. (2011). *Παχύσαρκα τα Ελληνόπουλα*, <http://www.iatropedia.gr/articles/read/627>.
49. Εφημερίδα Καθημερινή, (2012). *Νοσηρότητα, πρόωρη γήρανση και υψηλή θνησιμότητα φέρνει η παχυσαρκία*, http://mobile.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_kathciv_1_19/04/2010_333504.
50. Farajian, P., Risvas, G., Karasouli, K., Pounis, GD., Kastorini, CM., Panagiotakos, DB. & Zampelas, A., (2011). *Πολύ υψηλός επιπολασμός της παιδικής παχυσαρκίας και χαμηλά ποσοστά τήρησης της μεσογειακής διατροφής σε παιδιά από την Ελλάδα Η μελέτη GRECO*. http://www.clinicalnutrition.gr/science/index.php?option=com_content&view=article&id=2201%3Avery-high-childhood-obesity-prevalence-and-low-adherence-rates-to-the-mediterranean-diet-in-greek-children-the-greco-study&catid=223%3A2009-09-18-03-05-29&Itemid=163&lang=el.
51. FOODTODAY. (2008). *Ξεπερνώντας τα εμπόδια στην υιοθέτηση υγιεινής διατροφής και στην αύξηση της σωματικής δραστηριότητας στα παιδιά*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?artid=451>.
52. FOODTODAY. (2004). *Υπερβάλλον σωματικό βάρος σε παιδιά και εφήβους: πρόληψη και θεραπεία*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=33&artid=62>.
53. Food today. (2007). *Πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας-εξέταση του περιβάλλοντος(3/4)*, <http://www.eufic.org/article/el/health-lifestyle/food-for-all-ages/artid/preventing-childhood-obesity-setting/>.
54. Food today. (2006). *Πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας- εξέταση των αποτελεσματικών πρωτοβουλιών (2/4)*, <http://www.eufic.org/article/el/health-lifestyle/food-for-all-ages/artid/obesity-childhood/>.
55. Franks, P., Hanson, R., Knowler, W., Sievers, M., Bennett, P., & Looker, H. (2010). *Παιδική παχυσαρκία, άλλοι καρδιαγγειακοί παράγοντες κινδύνου και πρόωρος θάνατος*, **362** (6), 485-493. http://www.clinicalnutrition.gr/science/index.php?option=com_content&view=article&id=1697%3A2010-04-19-05-50-49&catid=215%3A2009-09-15-17-00-14&Itemid=57&lang=el.
56. Healthier World. (2011). *Παχυσαρκία & Σωστή Νηπιακή Διατροφή, Νέα δεδομένα*, <http://www.inews.gr/51/paidiki-pachysarkia-kai-sosti-nipiaki-diatrofi--nea-dedomena.htm>.

57. Ζαμπέλας, Α. (χ.χ.). *Αρχές Ισορροπημένης Διατροφής και Παχυσαρκία*, <http://www.iad.gr/assets/media/PDF/A/127.pdf>.
58. Ζαμπέλας, Α. (χ.χ.). *Ο ρόλος των απαραίτητων λιπαρών στην υγιή ανάπτυξη και στην παιδική παχυσαρκία. Διατροφή και υγεία*, http://www.mbc.aueb.gr/Various%20docs%20for%20public%20use/Paidiki_Paxusarkia.pdf.
59. Ζαφειροπούλου, Α. (χ.χ.). *Αυτοεκτίμηση και παιδική παχυσαρκία*, <http://www.diatrofis.gr/simperifores/aftoektimisi-paidiki-paxisarkia/>.
60. Ζαφειροπούλου, Α. (χ.χ.). *Γονείς ενάντια στην παιδική παχυσαρκία*, <http://diatrofis.gr/simperifores/goneis-enantia-stin-paidiki-paxisarkia>.
61. Ζαφειροπούλου, Α. (2011). *Πώς να προλάβουν οι γονείς την παιδική παχυσαρκία*, <http://www.childit.gr/v2/index.php/childitnews/210-2011-01-03-03-54-58>.
62. Ιωαννίδης, Ι. (χ.χ.). *Η ιατρική άποψη για τις διάφορες δίαιτες της μόδας. Η ιατρική προσέγγιση στην αντιμετώπιση του προβλήματος της παχυσαρκίας. Ο ρόλος των φαρμάκων*, <http://www.iad.gr/assets/media/PDF/A/129.pdf>.
63. Κάβουρας, Σ. (χ.χ.). *Σωματική δραστηριότητα & παιδί*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=76&artid=804>.
64. Καλλέργης, Χ. (2012). *Οι γιαγιάδες, οι παππούδες και η παιδική παχυσαρκία*, <http://www.iator.gr/2012/01/02/oi-giagiades-oi-papoudes-kai-ipaidiki-paxysarkia-iator/>.
65. Καραϊσκού, Α. (χ.χ.). *Γιατί παχαίνω; Παράγοντες που συμβάλλουν στην αύξηση του βάρους*, http://www.atcare.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=265:giati-pachaino&catid=36:2008-12-19-07-38-28&Itemid=135.
66. Καραμπέλα, Ε. (2012). *Παιδική παχυσαρκία*, http://www.newsage.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=2925%3A2012-02-02-05-16-44&catid=137%3A2011-11-12-06-40-29&Itemid=297&lang=en.
67. Καρασούλη, Κ. (χ.χ.). *Παιδική παχυσαρκία: Το παιδί, τα μάτια σας... και τα κιλά του*, http://www.aboutfamily.gr/index.php?menu=3&id_advice=6.
68. Κάσδαγλη, Ν. (2011). *Δεν μεγάλωσαν μόνο τα πιάτα αλλά και οι συσκευασίες*, <http://www.mednutrition.gr/den-megalwsan-mono-ta-piata-alla-kai-oi-syskeyasies>.
69. Κατσαρού, Β. (χ.χ.). *Η παιδική παχυσαρκία ως παράγοντας κινδύνου για καρκίνο*, <http://www.genenutrition.gr/index.php/diet/diatrofi-stadia-zois/vrefiki-paidiki/477-kidsobcancer>.

70. Κατσαρού, Β. (2010). *Πόσο βάρος πρέπει να πάρει η έγκυος;*
http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=13205.
71. Καφάτος, Α. (2011). *Ελλειψη θηλασμού ένα από τα κύρια αίτια της επιδημίας της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα*, <http://goneis-paidia.com/tag/θηλασμός/>.
72. Κόκκαλη, Α. (2012). *Το σχολείο με τα πόδια ή με το σχολικό;*,
<http://www.mednutrition.gr/sto-sholeio-me-ta-podia-i-sholiko>.
73. Κολοτούρου, Μ. (2009). *Παιδική παχυσαρκία: 'Απαγορευμένα' τρόφιμα και τρόφιμα ως επιβράβευση*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=7788.
74. Κολοτούρου, Μ. (2010). *Παιδική παχυσαρκία: Γιατί η Ελλάδα πρωτοπορεί;*,
<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=150709>.
75. Κολοτούρου, Μ. (2009). *Παιδική παχυσαρκία: Γιατί τα Ελληνόπουλα δεν ασκούνται;*,
http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=8514.
76. Κόσμος. (2002). *Επικίνδυνη η βρεφική παχυσαρκία. Το υπερβάλλον βάρος μένει και στην υπόλοιπη ζωή των παιδιών*,
http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_world_2_30/06/2002_29711.
77. Κουιδή, Ε. (χ.χ.). *Η σωματική δραστηριότητα ως μέσο αντιμετώπισης των συνοδών νοσημάτων της παχυσαρκίας*,
<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=33&artid=421>.
78. Κούσουλα, Α. (2012). *Ο ρόλος της διατροφής στην καταπολέμηση της παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.diatrofi.gr/index.php/bri-i/child/item/1203-o-ρόλος-της-διατροφής-στην-καταπολέμηση-της-παιδικής-παχυσαρκίας>.
79. Κούσουλα, Α. (χ.χ.). *Παιδική παχυσαρκία*,
<http://www.diatrofimagazine.gr/v2/issues/entheta/march-april.pdf>.
80. Κριαράς, Ν. (2010). *Σύνδρομο Cushing*,
<http://idiatrofi.blogspot.gr/2010/04/cushing.html>.
81. Κυριακού, Κ. (2012). *Η παιδική παχυσαρκία επιδρά αρνητικά στις σχολικές επιδόσεις*,
<http://www.eatwell.gr/διατροφή/παιδική-παχυσαρκία-σχολικές-επιδόσεις/>.
82. Κωστάρα, Σ. (2011). *«Αποβολή» των σνακ από τα σχολεία*.
www.infokids.gr/2011/02/«αποβολή»-των-σνακ-από-τα-σχολεία/.
83. Κωστάρα, Χ. (χ.χ). *Πρόληψη της εφηβικής παχυσαρκίας σε μαθητές γυμνασίου και λυκείου*, http://www.ygeianet.gov.gr/HealthMapUploads/Campaign/Paidikh%20Paxysarkia_Lykeio%20Final.pdf.

84. Κωσταρέλλη, Β. (2011). *Γονείς και Παιδική Παχυσαρκία*, <http://www.mednutrition.gr/goneis-kai-paidiki-pahysarkia>.
85. Λαμπροπούλου, Μ. (2012). *Σημαντικό το μέγεθος της μερίδας φαγητού και για τα παιδιά*, <http://www.farmakeutikoskosmos.gr/article-k/shmantiko-to-mege9os-ths-meridas-faghtoy/9159>.
86. Λίλα, Μ (2011). *Η διαίτα στην εγκυμοσύνη προκαλεί παιδική παχυσαρκία*, <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&ct=1&articleID=12008&la=1>.
87. Μακρατζάκη, Χ. (2011). *Παιδική παχυσαρκία*, <http://www.diatrofi.gr/index.php/health/paxisarkia/item/>.
88. Μανίκα, Β. (2010). *Μέθοδοι εκτίμησης της παχυσαρκίας*, <http://news.pathfinder.gr/health/features/617939.html>.
89. Μαντζουράτου, Π. (χ.χ.). *Γονείς: Σκεφτείτε 'έξυπνα'*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/goneis-skefteite-eksipna>.
90. Μαντζουράτου, Π. (χ.χ.). *Στόχοι... για παιδιά*, <http://www.dia-trofis.gr/igeia-kai-fitness/paidikoi-stoxoi/>.
91. Μαντζώρος, Χ. (2006). *Παχυσαρκία-Το σήμερα και οι επιστημονικές εξελίξεις. Ο ρόλος της λεπτίνης*, (ομιλία στο «1^ο Διεθνές Συνέδριο Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής», του Ιδρύματος ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΔΑΣΚΑΛΟΠΟΥΛΟΣ), <http://www.iad.gr/assets/media/PDF/A/121.pdf>.
92. Μαργέλη, Ν. (χ.χ.). *Παιδί, Τηλεόραση και διατροφικές συνήθειες*, <http://www.dietitian.gr/content.php?id=93>.
93. Μαρκουτσά, Τ. (χ.χ.). *Τι να κάνω αν το παιδί μου είναι υπέρβαρο*, <http://www.infokids.gr/2012/06/τι-να-κάνω-αν-το-παιδί/>.
94. Μαυροματίδης, Κ., Σωτηρακόπουλος, Ν., Σταμπολίδου, Μ. (2006). *Παιδική Παχυσαρκία*, http://www.renalkomotini.gr/gr_news_migiatron36.htm.
95. Μεντώνη, Ε., E-Motion Dance & Health Studio, (χ.χ.). *Παιδική Παχυσαρκία και Τρόποι Αντιμετώπισης της*, <http://www.emotioncy.com/child-obesity-article.html>.
96. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Βήμα-βήμα οι αλλαγές*, <http://www.dia-trofis.gr/ginaika-kai-pedi/vima-vima-oi-allages>.
97. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Γεύματα στο σχολείο*, <http://www.dia-trofis.gr/epikairota/gevmata-sto-sxoleio/>.
98. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Κάντε τη γυμναστική παιχνίδι!*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/kante-ti-gimnastiki-paixnidi/>.

99. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Μέχρι και 6000 θερμίδες...*, <http://www.dia-trofis.gr/eidisis/mexri-kai-6000-thermides/>.
100. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Μην μετράτε τις μπουκές του!*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/min-metrates-tis-mpoukies-tou/>.
101. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Μήπως τα Χριστουγεννιάτικα παιχνίδια...παχαίνουν;*, <http://www.dia-trofis.gr/ginaika-kai-pedi/mipos-ta-xristougenniatika-paixnidia-paxainoun/>.
102. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Να φάω βλέποντας... παιδικούλι;*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/na-fao-vlepontas-paidikouli/>.
103. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Πόσο... αθώα είναι τα Cartoon του Σαββάτου;*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/poso-athoa-einai-ta-cartoon-tou-savvatou/>.
104. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Τα πάντα για τον σακχαρώδη διαβήτη κύησης*, <http://www.dia-trofis.gr/igeia-kai-fitness/ta-panta-gia-to-diaviti-kiisis/>.
105. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Τώρα με τα σχολεία, αν το παιδί σας αρνείται το πρωινό...*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/an-to-paidi-sas-arneitai-to-proino/>.
106. Μίλεσης, Γ. (χ.χ.). *Χοληστερόλη σε παιδιά*, <http://www.dia-trofis.gr/igeia-kai-fitness/cholesterol-se-paidia/>.
107. Μιχαλόπουλος, Θ. (χ.χ.). *Οδηγίες για την διάγνωση και αντιμετώπιση της παιδικής και εφηβικής παχυσαρκίας*, http://www.incardiology.gr/pathiseis_paxisarkia/paxisarkia_paidiki.htm.
108. Μπελέκος, Β. (χ.χ.). *Άσκηση και διαβήτης τύπου II*, <http://www.dia-trofis.gr/eidisis/askisi-kai-diavitis-tipou-ii/>.
109. Μπέλλιος, Β. (χ.χ.). *Κάπνισμα και εγκυμοσύνη*, <http://www.unborn.gr/enimerosi/egkymosynh/131-2011-05-23-14-13-56>.
110. Μπεργιαννάκη-Δερμιτζάκη, Δ. (χ.χ.). *Ψυχοκοινωνικοί & Βιολογικοί Συντελεστές στην Ανάπτυξη της Παχυσαρκίας*, <http://www.iad.gr/assets/media/PDF/A/134.pdf>.
111. Μπονιάκος, Α. (2004). *Παχυσαρκία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=124.
112. Μπονιάκος, Α. (2003). *Τι είναι υποθυρεοειδισμός;*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=121.
113. Μπούκα, Ν. (2008). *ΜΕΛΕΤΗ Με κοιλιακή παχυσαρκία το 25% των αγοριών και το 35% των κοριτσιών*, <http://www.makthes.gr/news/reportage/26528/>.
114. Μουντζούρης, Δ. (2012). *Παιδική παχυσαρκία*, <http://www.mountzouris.gr/default.asp?catid=124>.

115. Μπίλιου, Β. (2010). *Τι πως, γιατί;*, <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=134889>.
116. Μύριλλα,ς Κ. (χ.χ). *Κιλιά και εγκυμοσύνη*, <http://www.xrisima.gr./ugeia/iatrika-nea/kila-egkumosune.html>.
117. Νεονάκη, Π. (χ.χ). *Παιδική παχυσαρκία: Ένα πρόβλημα που αφορά και τους ενήλικες*, <http://www.agorapress.gr/el/news.php?n=3848>.
118. Νικολόπουλος, Γ. (χ.χ). “*ΧΤΙΖΟΝΤΑΣ” ΤΟΥΣ ΑΥΡΙΑΝΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ!*, Παιδί και Διαφήμιση, Μέρος Β, 60-64 http://video.minpress.gr/wwwminpress/prakt_paidiamme/prakt_paidiamme02.pdf.
119. Ντάκου, Ε. (2012). *Παιδική παχυσαρκία & Ψυχολογία. Μια ματιά σε αιτίες, συνέπειες & βασικές συμβουλές*, <http://gonis.gr/index.php?pN=Επιστημονικά&txtWebPageID=421>.
120. Ντεκόβα, Α. (χ.χ.). *Η επίδραση των ψυχολογικών παραγόντων στην παχυσαρκία*, http://users.sch.gr/babaroutsoup/helth/helthdiatrof1.htm#H_επίδραση_των_ψυχολογικών_παραγόντων_στην_παχυσαρκία.
121. Ντουντούμη, Κ. (χ.χ.). *Καθοριστικό το βάρος των νηπίων για την μετέπειτα ζωή*, <http://mikroimegaloi.gr/content/καθοριστικό-το-βάρος-των-νηπίων-για-την-μετέπειτα-ζωή>.
122. Ντουντούμη, Κ. (2011). *Πώς θα αντιμετωπίσουμε την παιδική παχυσαρκία*, <http://www.infokids.gr/2011/10/>.
123. Ξανθοπούλου, Κ., Τσουχνίκας, Ι., Παπακωσταντίνου, Σ., Ντουνούση, Ε., Κοτζαδάμης, Ν., Κελεσίδης, Α., Τσακίρης, Δ. (2006). *Υποθυρεοειδισμός σε ασθενείς με σύνδρομο Bardet- Bield*, Ελληνική Νεφρολογία **18** (2) : 146-153 <http://www.ene.gr/ojsene/index.php/en/article/viewFile/55/46>.
124. Ξένος, Κ. (2009). *Παιδική παχυσαρκία. Ένα βαρύ φορτίο*, <http://www.babyspace.gr/Article/causes-childhood-obesity/200-477.html>.
125. Ξένος, Κ. (2009). *Τα «ναι» και τα «όχι» της διατροφής*, <http://www.babyspace.gr/Article/children-health-nutrition/429-571.html>.
126. Ξένος Τύπος. (2007). *Έναρξη πρόωρης εφηβείας προκαλεί η παιδική παχυσαρκία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=1235.
127. Παναγιωτοπούλου, Β., Κάζης, Α. (2005). *Εγκυμοσύνη και διατροφή*, http://news.pathfinder.gr/health/features/pregnancy_diet.html.
128. Παπαβέντσης, Σ. (2010). *Μη θηλασμός και παχυσαρκία*, <http://pediatros-thes/θηλασμός/γνώση-σημαίνει-δύναμη/μη-θηλασμός-και-παχυσαρκία/>.

129. Παπαβέντσης, Σ. (χ.χ.). *Παιδική Παχυσαρκία*, <http://www.dietup.gr/paidi/ygeia/2482.html>.
130. Παπαβέντσης, Σ. Μενούνου, Μ. (2012). *Η εφηβική παχυσαρκία αυξάνει τον κίνδυνο καρκίνου στο έντερο*, <http://pediatros-thes.gr/άρθρα/η-εφηβική-παχυσαρκία-αυξάνει-τον-κίνδ>.
131. Παπαδάκης, Π. (χ.χ.). *Παιδική Παχυσαρκία: Παίξτε στους δρόμους!!*, http://www.mevgal.gr/frontend/faq.php?aid=546&cid=115&header_cat=90.
132. Παπαδοπούλου, Α. (2012). *Πρωτιά στην παιδική παχυσαρκία για την Ελλάδα*, <http://www.infokids.gr/2012/02/πρωτιά-στην-παιδική-παχυσαρκία-για-την/>.
133. Παπαδοπούλου, Β. (2012). *Ο σακχαρώδης διαβήτης στα παιδιά. Νέα δεδομένα*, <http://www.diatrofi.gr/index.php/health/diabetes/item/933-ο-σακχαρώδης-διαβήτης-στα-παιδιά-νέα-δεδομένα>.
134. Παπαλαζάρου, Α. (2008). *Διαφήμιση και παιδική παχυσαρκία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=3970.
135. Παπαλαζάρου, Α. (2009). *Η αξία του οικογενειακού τραπέζιού*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=7406.
136. Παπαλαζάρου, Α. (2008). *Ποια είναι η σχέση τηλεόρασης και παιδικής παχυσαρκίας*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=3763.
137. Παπαμίκος, Β. (2007). *Παιδική παχυσαρκία: Η Αγίλλειος πτέρνα της Ελλάδας*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=2448.
138. Παπαμίκος, Β., Πασπαλιάρη, Σ. (2007). *Η αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας στην Ελλάδα*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=2634.
139. Παπαμίκος, Β., Πασπαλιάρη, Σ. (2007). *Παγκόσμια προγράμματα σχολικής παρέμβασης για την παιδική παχυσαρκία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=2467.
140. Παπανικολάου, Κ. (2011), *Η κακή διατροφή της εγκύου εγκυμονεί παχύσαρκα παιδιά*, <http://www.infokids.gr/2011/04/h-κακή-διατροφή-της-εγκύου/>
141. Παπανικολάου, Κ. (2011). *Υπέρβαροι οι Έλληνες μαθητές*, <http://www.infokids.gr/2011/03/υπέρβαροι-οι-ελληνες-μαθητές/>.
142. Παπανικολάου, Κ. (2011). *TV: φαγητά- σκουπίδια ανοίγουν την όρεξη των παιδιών*, <http://www.infokids.gr/2011/06/tv-φαγητά-σκουπίδια/>.

143. Παπαπαναγιωτοπούλου, Ν. (χ.χ.). *Ο ρόλος του θηλασμού στην πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.genenutrition.gr/index.php/diet/diatrofi-stadia-zois/egkimosini/427-thulasmospaidpax>.
144. Παπαχρήστος, Π. (2011). *Η υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών. Απάντηση στην παιδική παχυσαρκία*, <http://www.mednutrition.gr/i-yiothetisi-ygieinon-synitheion-apantisi-stin-paidiki-pahysarkia>.
145. Παπαχριστοφόρου, Χ. (2011). *Παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.dietplus.gr/index.php/articles/paidikidiatrofi/62-paragontes-kindinou-gia-tin-anaptixi-tis-paidikis-paxisarkias>.
146. Παπουτσού, Σ. (2011). *Παχυσαρκία στην Νηπιακή Ηλικία: Ποιος ο ρόλος των γονέων με Βάση τα Κοινωνικό-Οικονομικά Χαρακτηριστικά τους*, <http://www.mednutrition.gr/pahysarkia-sti-nipiaki-ilikia-poisos-o-rollos-twn-gonewn-me-basi-ta-koinwniko-oikonomika>.
147. Παναγιωτοπούλου, Μ. (2012). *Παιδική Παχυσαρκία: ένα πρόβλημα που παραμένει άλυτο*, <http://www.thinkfree.gr/diatrofi/fitness/παιδική-παχυσαρκία-ένα-πρόβλημα-που-π>.
148. Πανοτόπουλος, Γ. (2010). *Παιδική Παχυσαρκία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=12369.
149. Πασπαλά, Ι. (2012). *Η φυσική δραστηριότητα ως μέσο και τρόπος διαπαιδαγώγησης και πρόληψης της νηπιακής-παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.medidiatrofi.gr/η-φυσική-δραστηριότητα-ως-μέσο-τρο/>.
150. Πεντέχη, Σ. (χ.χ). *Παιδική Παχυσαρκία*, <http://www.my-family.gr/οικογένεια/παιδική-παχυσαρκία/>.
151. Περβανίδου, Ν., Κανάκα-Gantenbein, Χ. (2011). *Εφηβική Παχυσαρκία*, <http://gym-fylis.att.sch.gr/Joomla/index.php/2010-07-29-22-23-04/54-2010-07-31-17-03-43.html>.
152. Περβανίδου, Ν, Κανάκα-Gantenbein, Χ. (χ.χ). *Παχυσαρκία*, <http://www.paidiatros.gr/index.php?cid=3&id=250&st=2>.
153. Πέππα, Μ. (2009). *Παιδική παχυσαρκία: Η σύγχρονη επιδημία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=7218.
154. Πετράκη, Γ. (2011). *Παιδική παχυσαρκία και τηλεοπτικές διαφημίσεις τροφίμων μήπως ήρθε η ώρα να πατήσουμε το σωστό κουμπί;*, http://seisorropia.blogspot.gr/2011/04/blog-post_28.html.

155. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *Γιαγιάκα έφαγε το παιδί*; <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/giagiaka-efage-to-paidi/>
156. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *Κάντε τα παιδιά σας πιο δραστήρια!*, <http://www.dia-trofis.gr/igeia-kai-fitness/kante-ta-paidia-sas-pio-drastiria/>.
157. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *Λιχουδιές στις... γιορτές!*, <http://www.dia-trofis.gr/ginaika-kai-pedi/lixoudies-stis-giortes/>.
158. Πέτσιος, Δ. (2011). *Παιδική πραγματικότητα*, www.diatrofi.gr.
159. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *Μικρές Νοστιμιές*, <http://www.dia-trofis.gr/ginaika-kai-pedi/mikres-nostimies/>.
160. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *24 Οκτωβρίου: Παγκόσμια Ημέρα κατά της Παχυσαρκίας*, <http://www.dia-trofis.gr/epikairota/pagosmia-imerapaxisarkias/>.
161. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *Fa(s)t-food το καλοκαίρι*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/fast-food-to-kalokairi/>.
162. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *Χειριστείτε τα “πείσματα” των μικρών*, <http://www.dia-trofis.gr/simperifores/xeiristeite-ta-peismata-ton-mikron/>.
163. Πέτσιος, Δ. (χ.χ). *Χοληστερόλη: 8 τρόποι να την...κατατροπώσετε!*. <http://www.dia-trofis.gr/igeia-kai-fitness/xolisteroli-8-tropoi-na-tin-katatroposete/>.
164. Ποντικίδης, Ν. (2008). *Ο θυρεοειδής και τα νοσήματά του*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=5693.
165. Πορτοκάλογλου, Α. (2011). *Αναλογία Μέσης Ισχύων(WHR)*, <http://www.terastidiaitas.gr/Ergalia2.htm>.
166. Πουλιόπουλος, Γ. (2011). *Ένας λαχανόκηπος στο προαύλιου*, <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=387357>.
167. Ρίσβας, Γ. (χ.χ). *Διαφημίσεις και παιδική παχυσαρκία*, <http://www.dietup.gr/paidi/diatrofi/2823.html>.
168. Ρίσβας, Γ. (2008). *Ο ρόλος της διαφήμισης στην παιδική παχυσαρκία*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=7050.
169. Σακελλαρίου, Δ. (χ.χ). *Παιδική παχυσαρκία: Η επιδημία που απειλεί το μέλλον μας*, Παχυσαρκία, 8-10, <http://www.elikar.gr/content/articles/Obecity.pdf>.
170. Σακελλαρίου, Δ. (2011). *Παιδική παχυσαρκία: Η επιδημία που απειλεί το μέλλον μας*, <http://www.pemptousia.gr/2011/11/παιδική-παχυσαρκία/>.

171. Σαρικά, Μ. (χ.χ). *Οι 8 καλύτερες πηγές σιδήρου που δεν γνωρίζουμε....*
<http://www.dia-trofis.gr/ginaika-kai-pedi/oi-8kaliteres-piges-sidirou-pou-den-gnorizoume/>.
172. Σκαπινάκης, Π. (χ.χ). *Παχυσαρκία Ι*, <http://www.stress.gr/disorder.php?id=21>.
173. Σκορδής, Ν. (2009). *Αιτίες, Επιπλοκές*,
<http://www.paidiatros.com/children/Childhood-obesity/>.
174. Σκοτσιμάρα, Μ. (χ.χ). *Παιδική Παχυσαρκία*,
<http://www.kallivokas.gr/articles.pl?id=82&ctype=article>.
175. Σουφλήρης, Ε. (χ.χ). *Είδη (αερόβια και αναερόβια) και Τύποι Άσκησης. Ενδείξεις-Αντενδείξεις, Προφυλάξεις, Εξατομίκευση Προγραμμάτων*.
<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=76&artid=255>.
176. Σπαντιδέας, Α. (2003). *Ο Θυρεοειδής Αδένας και οι παθήσεις του*,
http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=125.
177. Σπυρίδης, Γ. (χ.χ). *Ποιότητα ύπνου στην παιδική ηλικία και παχυσαρκία*,
http://anaptyksi.blogspot.gr/2012/07/blog-post_26.html.
178. Στεφανογιάννης, Γ. (2010). *Το σύνδρομο Down*. Χανιώτικα Νέα, <http://www.greek-health.gr/2010/03/down.html>.
179. Συνέντευξη Τύπου. (2006). *Απολογισμός 2006, Πρόγραμμα Δραστηριοτήτων 2007*,
<http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?artid=318>.
180. Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (2011). *Η παχυσαρκία παραμονεύει και στα βρέφη. Ιατρικές ειδήσεις /Παιδί Εφηβος και Υγεία*,
http://www.ygeiaonline.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=5552:par&catid=60:kids.
181. Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (χ.χ). *Μαθήματα μαγειρικής έναντι παιδικής παχυσαρκίας*. <http://www.dia-trofis.gr/eidisis/mathimata-mageirikis-enanti-paidikis-paxisarkias/>.
182. Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (2012). *Νέα ενότητα Παιδειατροφή:Μερίδα στα μέτρα μου!*, *Ιατρικές ειδήσεις Συνέδρια-Σεμινάρια-Ημερίδες-Ανακοινώσεις*
http://www.ygeiaonline.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=6557:pa&catid=150:seminar.
183. Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (2012). *Προλάβετε την παιδική παχυσαρκία. Ιατρικές ειδήσεις /Παιδί Εφηβος και Υγεία*,

http://www.ygeiaonline.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=6221:pa&catid=60:kids.

- 184.** Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (χ.χ). *S.O.S.: Γονείς προλάβετε την παιδική παχυσαρκία!*, <http://www.dia-trofis.gr/ginaika-kai-pedi/sos-goneis-prolavete-tin-paidiki-paxisarkia/>.
- 185.** Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (2011). *Τα παιδιά δεν τρώνε όπως και οι γονείς του; Ιατρικές ειδήσεις /Παιδί Εφηβος και Υγεία*, http://www.ygeiaonline.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=4419:2011-02-23-21-18-59&catid=60:kids.
- 186.** Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (χ.χ). *Τρώνε τα παιδιά όπως οι γονείς;*, <http://www.dia-trofis.gr/eidisis/trone-ta-paidia-opos-oi-goneis/>.
- 187.** Συντακτική Ομάδα Υγείαonline. (2012). *Φόρο στη ζάχαρη ζητούν οι επιστήμονες*, Ιατρικές ειδήσεις/ Διατροφολογία και παχυσαρκία, http://www.ygeiaonline.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=6280:fo&catid=68:nutrition.
- 188.** Σιωμοπούλου, Π. (Τεύχος Ιουν-Ιούλ 08). *Παιδική παχυσαρκία. Ο κόσμος γύρω μας*, <http://www.okosmosgyromas.gr/node/84>.
- 189.** Ταφλανίδου-Παντώτη Α., Γούλης Ν. Γ., Νικολαΐδης Ν. (2006). *Σακχαρώδης Διαβήτης και εγκυμοσύνη*. Ελληνική Μαιευτική και Γυναικολογία, **18** (3):206-213, http://www.iatrikionline.gr/ELL_M_3_2006/04_taflianidou.pdf.
- 190.** Τερζής, Ι. (2012). *Η επικίνδυνη παιδική παχυσαρκία*, <http://www.aboutwellness.gr/categories/ygeia/i-epikindyni-paidiki-pachysarkia>.
- 191.** Τζεϊρανάκη, Ε. (2010). *Αιτίες παιδικής παχυσαρκίας*, http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=11049.
- 192.** Τζώτζας, Θ., Χαραλαμπίδης Β. (2005). *Παιδική Παχυσαρκία, Ένας ενημερωτικός και συμβουλευτικός οδηγός για την ελληνική οικογένεια*. Ελληνική Εταιρία Παχυσαρκίας, <http://www.eiep.gr/oldsite/txts/paidpax.pdf>.
- 193.** Τριανταφύλλου, Π., Κατζός, Γ., Μπαλλάρης, Χ., Χαρσούλης Φ. (2002). *Σύνδρομο Cushing σε παιδί*. Παιδιατρική Βορείου Ελλάδος **14**:93-99, <http://www.paediatrici.gr/data/issue1/triantafyllou.pdf>.
- 194.** Τσαγκαράκη, Ο. (2011). *Παιδική Παχυσαρκία*. <http://www.katalogos-ygeias.gr/article.php?id=23>.

195. Τσατραφίλη, Σ. (2012). *Φαγητό ως καταφύγιο*, <http://www.mednutrition.gr/fagito-ws-katafygio>.
196. Τσινίδου, Ε. (2008). *Πτυχιακή Εργασία με θέμα: ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΤΗ ΠΑΙΔΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ*, http://www.imlarisis.gr/index.php?dispatch=categories.view&category_id=39.
197. Τσίφτης, Γ. (χ.χ.). *Παιδική παχυσαρκία. Σύγχρονες Απόψεις-Θέσεις για την παιδική παχυσαρκία*, <http://www.enmesodiatrofis.gr/2011/paidiki-paxysarkia/>.
198. Τσόκκου, Π. (2012). *Διατροφικές συνήθειες*, <http://www.babyspace.gr/Article/nutrition-children/152-4263.html>.
199. Φαντούση, Κ. (2011). *Παχυσαρκία: Οικογενειακή υπόθεση*, <http://www.mednutrition.gr/pahysarkia-oikogeneiaki-ypothesi>.
200. Φόντορ, Χ. (2012). *Πρόληψη και Αντιμετώπιση της Παιδικής Παχυσαρκίας*, <http://www.mednutrition.gr/prolipsi-kai-antimetopisi-tis-paidikis-pahysarkias>.
201. Φουντουκίδου, Α. (2011). *Μητρικός θηλασμός και πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.mednutrition.gr/mitrikos-thilasmos-kai-prolipsi-tis-paidikis-pahysarkias>.
202. Φρυσίρα, Ε. (2010). *Σύνδρομο Prader-Willi*, <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=134889>.
203. Χαραλαμπίκης, Μ.-Σάλτου, Ε. (χ.χ.). *Η ρουτίνα παχαίνει τα παιδιά*, <http://users.sch.gr/babaroutsoup/helth/helthdiatrofi1.htm>.
204. Χειλέτη, Δ. (2011). *Παιδική παχυσαρκία*, <http://www.babyspace.gr/Article/child-obesity/173-39146.html>.
205. Χιώτης, Δ. (2011). *Η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας στα παιδιά και εφήβους*, <http://www.mednutrition.gr/i-antimetopisi-tis-pahysarkias-sta-paidia-kai-stoys-efiboys>.
206. Χιώτης, Δ. (2011). *Παιδική & Εφηβική Παχυσαρκία. Σημαντικός ο ρόλος της πρόληψης*, <http://www.healthierworld.gr/portal/cc7146d26842552e/31ab328e47c4ea3f/75181a27e029e8d9/38616a3812ca4dc2/b9769deeec566ec.html>.
207. Χιώτης, Δ. (χ.χ.). *Παχυσαρκία στο παιδί και στον έφηβο*, <http://www.paidiatros.gr/index.php?cid=3&id=419&st=2>.
208. Χριστοδούλου, Τ. (2011). *Παιδική παχυσαρκία*, http://cognitivebehaviouraltherapy.blogspot.gr/2011/05/blog-post_4439.html.

209. Χριστοδούλου, N. (2005). *Υποθυρεοειδισμός*,
http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=1027

ΞΕΝΕΣ

210. Cartio, S., Daniels, R., Drewnowski, A., Pálinkás, F., Rosenbloom, A., Schwimmer J., (χ.χ.). *Influence of Race, Ethnicity, and Culture on Childhood Obesity: Implications for Prevention and Treatment*,
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2571048/>.

211. Giralt, M., Albaladejo, R., Tarro, L., Moriña, D., Arija, V., Solà, R., (2011). *A primary-school-based study to reduce prevalence of childhood obesity in Catalunya (Spain) - EDAL-Educació en alimentació: study protocol for a randomised controlled trial*, <http://www.trialsjournal.com/content/12/1/54>.

212. Golderg, A. (χ.χ.). *Bardet-Biedl's syndrome*,
<http://www.obesidad.net/english2002/default.htm>.

213. Journal Happiness Studies. (2009). *Junk food maned kids fat and Happy*,
<http://www.disabled-world.com/fitness/child-obesity/junk-food-kids.php>.

214. King, M. (2012). *Diseases Associated with the imprinted Genes*,
<http://themedicalbiochemistrypage.org/imprinteddiseases.php>.

215. Man, D. (2011). *Obesity Linked to Poor Mother-Toddler Bond, Toddlers Who Have Poor Relationship With Mom May Find Refuge in Food, Researchers Say*,
<http://www.webmd.com/parenting/news/20111225/obesity-linked-to-poor-mother-toddler-bond>.

216. Nixon, G., Thompson, J., Han, D., Becroft, D., Clark, P., Robinson, E., Waldie, K., Wild, C., Black, P., Mitchell, E. (2008). *Short Sleep Duration in Middle Childhood: Risk Factors and Consequences*,
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2225560/>.

217. Norby, S. (χ.χ.). *Syndrome Fröhlich*,
<http://www.whonamedit.com/synd.cfm/1499.html>.

218. Pendergraft, J. (χ.χ.). *Hypothyroidism and Weight Gain*,
<http://mintarticles.com/read/womens-health-articles/hypothyroidism-and-weight-gain,3713/>.

219. Perryman, M., Nielsen, S., Boot, J. (2008). *An Examination of the Family's Role in Childhood Obesity*, <http://counselingoutfitters.com/vistas/vistas08/Nielsen.htm>.

220. Rennert, P., Zieve, D. (2012). *ACTH. An ACTH test measures ACTH, a hormone released from the anterior pituitary gland in the brain*, <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/003695.htm>
221. Seegers, V., Petit, D., Falissard, B., Vitaro, F., Tremblay, R., Montplaisir, J., Touchette, E. (2010). *Short Sleep Duration and Body Mass Index: A Prospective Longitudinal Study in Preadolescence*. *American Journal of Epidemiology* , **173**, (6), 621-629, <http://aje.oxfordjournals.org/content/173/6/621.full>.
222. Siegrist, M., Hanssen, H., Lammel, C., Haller, B., Halle, M. (2011). *A cluster randomised school-based lifestyle intervention programme for the prevention of childhood obesity and related early cardiovascular disease (JuvenTUM 3)*, <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/258>.
223. Tarca, T. (χ.χ). *THE IMPACT OF THE 21ST CENTURY FOOD MARKETING ON CHILDREN'S BEHAVIOUR*, <http://anale.steconomieuoradea.ro/volume/2011/n1/104.pdf>.
224. Wei, S., Ju, L., Li, M. & Wei, W. (2011). *Child Health and Nutrition: Getting better and facing new challenges in China*, [http://www.amj.net.au/index.php?journal=AMJ&page=article&op=viewFile&path\[\]=584&path\[\]=749](http://www.amj.net.au/index.php?journal=AMJ&page=article&op=viewFile&path[]=584&path[]=749).
225. Weiss, C.T. (2010). *Alstrom syndrome- Facts and Information*, <http://www.disabled-world.com/disability/types/alstrom-syndrome.php>.
226. Whelan, E. (2011). *What's Really Causing Childhood Obesity? The Academy of Paediatrics blames fast food but the real culprit is overeating*, <http://www.forbes.com/2011/07/06/childhood-obesity-junk-food.html>.
227. Wieting, M. (2008). *Cause and Effect in Childhood obesity: Solutions for a National Epidemic*, <http://www.jaoa.org/content/108/10/545.full>.
228. Zhao, J., Grant, S. (2011). *Genetics of Childhood Obesity*, <http://www.hindawi.com>.

ΑΡΘΡΑ ΧΩΡΙΣ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ

229. Ανώνυμου. (2004). *Διαβήτης και Διαβητοπαχυσαρκία*. <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=33&artid=302>.
230. Ανώνυμου. (2010). *Εκδηλώσεις για πρόληψη παιδικής παχυσαρκίας*, http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=13058.

231. Ανώνυμου. (2010). *Εκδηλώσεις για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας. Πρόληψη παιδικής παχυσαρκίας και φυσικής δραστηριότητας*, <http://www.iasophysio.gr/content/view/232/143/lang,english/>.
232. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Εκπαίδευση από την παιδική ηλικία*, <http://users.sch.gr/babaroutsoup/diatrofi/diatrofipaidi.htm>.
233. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Ελλείψεις γονιδίων ενοχοποιούνται για παιδική παχυσαρκία*, <http://kids.in.gr/article/?aid=5478737>.
234. Ανώνυμου. (2009). *Επιπτώσεις της παιδικής παχυσαρκίας*, <http://www.babyspace.gr/Article/effect-childhood-obesity/152-660.html>.
235. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Η γυμναστική κατά την κύηση προλαμβάνει την απόκτηση απογόνου με αυξημένο βάρος*, <http://kids.in.gr/article/?aid=5473968>.
236. Ανώνυμου. (2012). *Η Παιδειατροφία στο EPODE*. <http://www.babyspace.gr/Article/paidiatrofi-epode/344-4351.html>.
237. Ανώνυμου. (2008). *Η σχέση ανάμεσα στην έντονη σωματική δραστηριότητα και το υγιές σωματικό βάρος*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=76&artid=447>.
238. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Θετικά επιδρά η γυμναστική κατά την εγκυμοσύνη στο βάρος των παιδιών*, <http://kids.in.gr/article/?aid=1231046437>.
239. Ανώνυμου. (2009). *Κίνδυνο καρδιοπάθειας αντιμετωπίζουν τα παιδιά με κοιλιακή παχυσαρκία*, <http://health.in.gr/kid/news/article/?aid=1231096790>.
240. Ανώνυμου. (2008). *Ξεπερνώντας τα εμπόδια στην υιοθέτηση υγιεινής διατροφής και στην αύξηση της σωματικής δραστηριότητας στα παιδιά*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?artid=451>.
241. Ανώνυμου. (2011). *Παιδιά με διαβήτη*, <http://reviews.in.gr/health/diabetes/article/?aid=1231120032>.
242. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Παιδική Παχυσαρκία*, <http://www.beinshape.gr/δίαιτες/παιδική-παχυσαρκία/>.
243. Ανώνυμου. (2010). *Παιδική παχυσαρκία και κατάγματα*, <http://www.babyspace.gr/Article/Child-obesity-bones/176-2276.html>.
244. Ανώνυμου. (2009). *Παρακολουθώντας τη φυσική κατάσταση των νέων στην Ευρώπη*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=76&artid=764>.
245. Ανώνυμου, (χ.χ.). *Πολλά επιπλέον κιλά στην εγκυμοσύνη παίρνουν οι παχύσαρκες γυναίκες*, <http://kids.in.gr/article/?aid=5476973>.

246. Ανώνυμου. (χ.χ) *Πρωινό και πόσο σημαντικό είναι για το παιδί*, <http://www.eimastegynaiques.gr/diatrofi/diatrofika-themata/52-proino-kai-poso-simantiko-einai-gia-to-paidi.html>.
247. Ανώνυμου, (2012). *Πώς θα μάθει να τρώει υγιεινά;* <http://www.babyspace.gr/Article/value-child-food/484-570.html>.
248. Ανώνυμου. (2009). *Στην απώλεια βάρους συντελούν οι χυμοί των λαχανικών*, <http://news.pathfinder.gr/health/550985.html>.
249. Ανώνυμου. (2011). *Σωστή διατροφή με BabyCook*, <http://www.babyspace.gr/Article/beaba-babycook-nutrition/346-4208.html>.
250. Ανώνυμου. (2001). *Τα οφέλη της σωματικής δραστηριότητας (1)*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=76&artid=66>.
251. Ανώνυμου. (2001). *Τα οφέλη της σωματικής δραστηριότητας (2)*, <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=76&artid=67>.
252. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Το βάρος επηρεάζει τον τρόπο που το παιδί αντιλαμβάνεται τον εαυτό του*, <http://kids.in.gr/article/aid=5470112>.
253. Ανώνυμου. (2007). *Το κάπνισμα στην εγκυμοσύνη οδηγεί σε παχύσαρκα παιδιά*, http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=3147.
254. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Το σωματικό βάρος επηρεάζει την έναρξη της εφηβείας*, <http://kids.in.gr/article/?aid=5483101>.
255. Ανώνυμου. (χ.χ.). *Υπηρεσίες παιδικής διατροφής*, <http://www.detoxcenter.gr/yphresies/yphresies-paidikis-diatrofhs/>.
256. Ανώνυμου. (2008). *Χοληστερόλη: ο καλός, ο κακός και ο μέσος*. <http://www.iad.gr/ver2/site/content.php?sel=77&artid=448>.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΓΚΟΣΜΙΕΣ ΗΜΕΡΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΪΑΣ

A) 16 Οκτωβρίου: Παγκόσμια Ημέρα Διατροφής



Η Παγκόσμια Ημέρα Διατροφής γιορτάζεται κάθε χρόνο στις 16 Οκτωβρίου όπου την ημέρα εκείνη το 1945 ιδρύθηκε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) του ΟΗΕ (Αναστασίου, 2011).

B) 24 Οκτωβρίου: Παγκόσμια Ημέρα κατά της Παχυσαρκίας



Από το 1948 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει χαρακτηρίσει την παχυσαρκία σαν νόσο και έχει ορίσει την 24η Οκτωβρίου σαν Παγκόσμια Ημέρα κατά της παχυσαρκίας. Έτσι, για άλλη μία χρονιά «γιορτάζουμε» αυτήν την ημέρα αν και τα δεδομένα δεν είναι τόσο αισιόδοξα αλλά μάλλον ανησυχητικά. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) περιγράφει την παχυσαρκία ως μία παγκόσμια επιδημία καθώς ο επιπολασμός (επικράτηση) του υπέρβαρου και της παχυσαρκίας αυξάνεται με ανησυχητικό ρυθμό σε όλο τον κόσμο όχι μόνο στις αναπτυγμένες χώρες αλλά επίσης και στις αναπτυσσόμενες αφού οι άνθρωποι υιοθετούν έναν περισσότερο «δυτικό» τρόπο ζωής (Πέτσιος, χ.χ.)

ΤΕΣΤ ΣΕ 1 ΛΕΠΤΟ ΓΙΑ ΝΑ ΜΑΘΟΥΝ ΟΙ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΙ ΑΝ ΤΟ ΠΑΙΔΙ ΤΡΕΦΕΤΑΙ ΣΩΣΤΑ

Τρέφεται υγιεινά το παιδί σας;

Απλώς απαντήστε στις ερωτήσεις του τεστ των ειδικών από την Ευρωπαϊκή Εταιρεία για τη Μελέτη της Παχυσαρκίας και πράξτε ανάλογα.

Συνηθίζει να τελειώνει τα γεύματά του με κάτι γλυκό (π.χ πάστα, παγωτό);

A. Ποτέ (0)

Β. Κάθε μέρα (5)

Γ. Πού και πού (1)

Δ. Σε κάθε γεύμα (7)

Πόσο συχνά τρώει φαγητό απέξω;

Α. Ποτέ (0)

Β. Μια φορά την εβδομάδα (2)

Γ. Πού και πού (1)

Δ. Πάνω από 1 φορά την εβδομάδα (4)

Πόσο συχνά τρώει τηγανητά φαγητά;

Α. Ποτέ (0)

Β. Συχνά (5)

Γ. Μερικές φορές (1)

Δ. Πολύ συχνά (7)

Πίνει αναψυκτικά;

Α. Ποτέ (0)

Β. Μερικές φορές (1)

Γ. Συχνά (3)

Δ. Κάθε μέρα (5)

Κάθε πότε επισκέπτεστε μαζί αλυσίδες εστιατορίων φαστ-φουντ;

Α. Ποτέ (0)

Β. Αρκετά συχνά (5)

Γ. Πού και πού (2)

Δ. Συνέχεια (7)

Πόσο συχνά επιλέγει τηγανητές πατάτες με το φαγητό του;

Α. Ποτέ (0)

Β. Συχνά (3)

Γ. Πού και πού (1)

Δ. Πολύ συχνά (5)

Πόσες φορές την εβδομάδα τρώει τυποποιημένο φαγητό;

Α. Σπάνια (0)

Β. Δύο φορές (3)

Γ. Μια φορά (2)

Δ. Περισσότερες από δύο φορές (4)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αν συγκεντρώσατε:

Έως 9 πόντους: Η διατροφή του παιδιού σας δεν είναι απόλυτα υγιεινή, όμως γενικά είναι ικανοποιητική.

Έως 25 πόντους: Φροντίστε να περιορίσει τις κακές διατροφικές επιλογές του.

Πάνω από 35 πόντους: Το παιδί σας πρέπει να σταματήσει αμέσως την κατανάλωση των τροφών που επιβαρύνουν την υγεία του. (Βελώνη, χ.χ.).