

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (Α.Τ.Ε.Ι.Θ)

ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΕΙΑΣ

(Σ.Ε.Υ.Π.)

ΤΜΗΜΑ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗΣ

ΠΑΙΔΙΚΗ-ΕΦΗΒΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ ΚΥΡΟΥ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΔΕΡΒΙΣΟΓΛΟΥ ΚΙΚΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....σελ.1	
2.ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....σελ.1	
2.1.Ορισμός της παχυσαρκίας.....σελ. 1	
2.2.Αδρόι τρόποι καθορισμού της παχυσαρκίας ...σελ 1-2	
2.2.1.Τι ξέρουμε για τον δείκτη μάζας σώματος ; σελ.2-3	
3.ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....σελ.4-5	
4.ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ... σελ.5	
4.1.Όταν τα παιδιά τρώνε μαζί με τους γονείς τους και την υπόλοιπη οικογένεια, τα οφέληματα είναι πολλά.....σελ.5-6	
4.2.Η επιτροπή που ασχολείται με τη διατροφή των παιδιών στις ΗΠΑ πρότεινε τα παρακάτω με σκοπό τη πρόληψη της παχυσαρκίας.....σελ.6-7	
4.3.Διατροφικό πλάνο για την πρόληψη της παχυσαρκίας του παιδιού.....σελ.7-10	
4.4.Η σημασία του πρωινού στη πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας.....σελ.10-12	
4.5.Η προετοιμασία ενός σωστού κολατσιού για το παιδί.....σελ.12-14	
4.6.Η απόκτηση σωστών διατροφικών συνήθειώνσελ.14-15	
4.7.Συστάσεις στους γονείς για την πρόληψη της παχυσαρκίας στο παιδί τουςσελ.16-17	
4.8.Η βοήθεια της πολιτείας στην πρόληψη της παχυσαρκίαςσελ.17	
4.9. Βοήθεια από τις βιομηχανίες.....σελ.17-18	
4.10. Βοήθεια από την κυβέρνηση και το κράτοςσελ.18	
5.ΑΙΤΙΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΤΗΝ	

ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ.....σελ.19-28	
6.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ.....σελ.28	
6.1.Νοσηρότητα και θνησιμότητα....σελ.28-29	
6.2.Οι άμεσες επιπτώσεις που απασχολούν ιδιαίτερα τους ειδικούς είναι.....σελ.29-33	
6.3.Ψυχολογικές επιπτώσειςσελ.33	
7.ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΟΥ ΘΕΤΟΥΝ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΤΗΝ ΕΝΗΛΙΚΟ ΖΩΗσελ.33-35	
7.1.Ηλικία αναστροφής του δείκτη μάζας σώματος.....σελ.35-36	
8. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ....	
..... σελ.36-37	
8.1.Συμβουλές στους γονείςσελ.37-38	
8.2.Ο ρόλος της άσκηση.....σελ.38-39	
8.2.1.Ο ρόλος του σχολείου και του μαθήματος φυσικής αγωγής.....	
..... σελ.39-42	
8.2.2.Τρόποι παρέμβασης του καθηγητή φυσικής αγωγής για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας βασισμένοι στο σχολείο.....	
...σελ.42-44	
9.ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΤΙ ΦΤΑΙΕΙ.....σελ.44-45	
9.1.Τι φταίει;.....σελ.45-46	
10.ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ.....σελ.47	
10.1.Υλικό και μέθοδος.....σελ.48-49	
10.2.Αποτελέσματα.....σελ.49-53	

11.ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ σελ.53-54

11.1.Διατροφική Πολιτική στην Ελλάδα.....σελ.54

11.2.Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας και Διατροφής στην Κρήτη.....σελ.54-56

11.3.Επιτροπή Εθνικής Διατροφικής Πολιτικής το 2002.....σελ.56

**11.4.Έρευνα του ινστιτούτου καταναλωτών (ΙΝΚΑ).....
.....σελ.56-57**

11.5.Εθνικό Πρόγραμμα Προώθησης ενός υγιεινού μοντέλου διατροφής.....σελ.57-58

11.6.Νέα υπουργική απόφαση για τα σχολικά κυλικεία τον Οκτώβρη του 2006 σελ.58-59

12.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ σελ.60-61

ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ

1.ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παχυσαρκία αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας, η συχνότητα της οποίας βαίνει αυξανόμενη διεθνώς. Η παιδική παχυσαρκία παρουσιάζει δυνητικά άμεσες και απότερες επιπλοκές και η θέση του παιδίατρου θεωρείται σημαντική για τον έγκαιρο εντοπισμό παιδιών υψηλού κινδύνου. Η πρόληψη της παχυσαρκίας είναι επιτακτική ανάγκη και η ηλικία αναστροφής του δείκτη μάζας σώματος θεωρείται καθοριστική για το σκοπό αυτό.

2.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

2.1.Ορισμός της παχυσαρκίας

Ως παχυσαρκία ορίζεται η περίσσεια σωματικού λίπους και η διάγνωσή της πρέπει να βασίζεται στην απόδειξη της παρουσίας αυτού. Αυτό προϋποθέτει μέτρηση της σύστασης του σώματος και δεν είναι πρακτικό σε καθημερινή βάση.

2.2.Αδρόι τρόποι καθορισμού της παχυσαρκίας.

1. Τα διαγράμματα ανάπτυξης, δηλαδή οι εκατοστιαίες θέσεις ύψους και βάρους που περιέχονται στα βιβλιάρια Υγείας του παιδιού που τα παραλαμβάνουν από τα μαιευτήρια με τη γέννηση του μωρού. Μάλιστα

τα τελευταία δύο χρόνια σαν βιβλιάρια αυτά έχουν περιληφθεί πίνακες ανάπτυξης από 0-18 ετών, που αφορούν αμιγή Ελληνικό πληθυσμό. Παχύσαρκο βάσει των διαγραμμάτων αυτών είναι το παιδί που το βάρος του είναι δύο σταθερές αποκλίσεις μεγαλύτερου του αναμενόμενου για το ανάστημά του και για το φύλο του.

2. Το πάχος της δερματικής πτυχής. Είναι ο πιο ακριβής τρόπος εκτίμησης της παχυσαρκίας. Ο προσδιορισμός του πάχους της δερματικής πτυχής γίνεται με ειδικό διαβήτη σε συγκεκριμένες περιοχές του σώματος όπου το δέρμα μπορεί να υψωθεί σε πτυχή. Διάφοροι ερευνητές έχουν προσδιορίσει εκατοστιαίες θέσεις πάχους δερματικής πτυχής.

Τα τελευταία χρόνια πιο συχνός και εύχρηστος τρόπος, αλλά και διεθνώς αποδεκτός για την εκτίμηση της παχυσαρκίας είναι ο **δείκτης μάζας σώματος**

ΔΜΣ: Βάρος (Kgr) / Ύψος (m²)

Δηλαδή είναι το πηλίκο βάρους σώματος που εκφράζεται σε χιλιόγραμμα, προς το ύψος, σε μέτρα στο τετράγωνο.

2.2.1. Τι ξέρουμε για τον δείκτη μάζας σώματος ;

Ο ΔΜΣ έχει το ισχυρό πλεονέκτημα ότι είναι απλός και εύκολα επαναλήψιμος αφού χρειάζεται για τον υπολογισμό του μετρήσεις (βάρος και ύψος σώματος) που ο κάθε παιδίατρος είναι εξοικειωμένος. Πρέπει να τονιστεί όμως ότι ο δείκτης αυτός δεν είναι ιδανικός αφού δεν έχει άμεση γραμμική συσχέτιση με το ποσοστό σωματικού λίπους. Έτσι σε

μια μελέτη ο ΔΜΣ εξήγησε μόνο το 65% περίπου του σωματικού λίπους σε παιδιά, ενώ σε μια δεύτερη το 76% μετά από μια στατιστική διόρθωση για το φύλο και το στάδιο ανάπτυξης κατά Tanner. Μειονεκτεί επίσης στο γεγονός ότι μπορεί να χαρακτηρίσει υπέρβαρα, παιδιά με αυξημένη μυϊκή ή οστική μάζα, ενώ η υιοθέτηση της 85ης ή της 95ης εκατοστιαίας θέσης για την ηλικία και το φύλο δεν προβλέπει με ακρίβεια τις παθολογικές καταστάσεις που συνδέονται με την παχυσαρκία. Έτσι, έχει βρεθεί ότι άλλοι δείκτες όπως η περιφέρεια μέσης και ο λόγος περιφέρειας μέσης ύψος σώματος υπερτερούν του ΔΜΣ στον προσδιορισμό παιδιών με παθολογικές τιμές λιπιδίων αίματος και αυξημένες τιμές αρτηριακής πίεσης.

Παρά τα μειονεκτήματα αυτά, πάντως, η επιτροπή ειδικών της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας προτείνει το ΔΜΣ σε συνδυασμό με μετρήσεις υποδόριου λίπους (π.χ. δερματική πτυχή τρικέφαλου μυός) για τον ορισμό της παχυσαρκίας. Η επιτροπή αυτή, μάλιστα, προτείνει τη χρήση των πρότυπων εκατοστιαίων καμπύλων από τις ΗΠΑ για το ΔΜΣ και τη δερματική πτυχή τρικεφάλου, ειδικά για τους εφήβους, έως ότου υπάρξουν καλύτερα δεδομένα. Έτσι, παιδιά των οποίων οι σωματομετρήσεις αυτές κυμαίνονται ανάμεσα στην 85η και 95η εκατοστιαία θέση για την ηλικία και το φύλο χαρακτηρίζονται ως "υπέρβαρα" και όσα βρίσκονται ή υπερβαίνουν την 95η εκατοστιαία θέση ως "παχύσαρκα".

Υπέρβαρα παιδιά που δεν έχουν οικογενειακό ιστορικό παχυσαρκίας, δεν παρουσιάζουν σημαντική αύξηση του ΔΜΣ διαχρονικά και δεν παρουσιάζουν επιπλοκές της παχυσαρκίας (π.χ. υπερλιπιδαιμία, αρτηριακή υπέρταση κτλ) παρακολουθούνται συστηματικά και ενθαρρύνονται απλά για διατήρηση σταθερού του σωματικού τους βάρους ενώ συνεχίζεται η κατά μήκος αύξηση. Τα υπέρβαρα παιδιά που παρουσιάζουν κάποια από τα προαναφερθέντα προβλήματα και τα

παχύσαρκα παιδιά χρήζουν θεραπευτικής παρέμβασης.

3.ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στα παιδιά πρόσφατες έρευνες που έχουν γίνει σε στατιστικό επίπεδο δείχνουν ότι:

- αγκόσμια κλίμακα: 10% υπέρβαρα παιδιά, 3%παχύσαρκα Π
- μερική: 30% υπέρβαρα παιδιά, 8% παχύσαρκα Α
- υρώπη: 20% υπέρβαρα παιδιά, 5% παχύσαρκα. (1 στα 4 παιδιά). Ε
- λλάδα: Σε 500 παιδιά: 22% υπέρβαρα-4,1% παχύσαρκα Ε

Στους ενήλικες πρόσφατες έρευνες που έχουν γίνει σε στατιστικό επίπεδο δείχνουν ότι:

1. Η συχνότητα της παχυσαρκίας στις ευρωπαϊκές χώρες κυμαίνεται από 10 έως 20% στους άνδρες και από 10 έως 25% στις γυναίκες.
2. Η συχνότητα εμφάνισης της παχυσαρκίας έχει αυξηθεί σε ποσοστό 10-40% περίπου, στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες τα τελευταία 10 χρόνια.
3. Τα ποσοστά παχυσαρκίας στην Αγγλία τριπλασιάστηκαν τα τελευταία 20 χρόνια, με έναν στους πέντε ενήλικες σήμερα να είναι σοβαρά υπέρβαρος.
4. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ο αριθμός των παχύσαρκων ενηλίκων έχει αυξηθεί κατά 50% παγκοσμίως από το

1995, φτάνοντας τα 300 εκατομμύρια.

5. Η συχνότητα εμφάνισης παχυσαρκίας στη νότια Ευρώπη κυμαίνεται απο15 έως 25%.

4.ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

4.1Όταν τα παιδιά τρώνε μαζί με τους γονείς τους και την υπόλοιπη οικογένεια, τα ωφελήματα είναι πολλά.

Η σύναξη της οικογένειας για το μεσημεριανό ή το βραδινό φαγητό, είναι ευκαιρία για τους γονείς να μαθαίνουν πολλά για τη ζωή των παιδιών τους, να προσφέρουν την υποστήριξη και τις συμβουλές τους και ταυτόχρονα να συσφίγγονται οι οικογενειακοί δεσμοί. Επιπρόσθετα φαίνεται ότι η ποιότητα διατροφής των παιδιών και εφήβων, βελτιώνεται ουσιαστικά όταν τρώνε μαζί με την υπόλοιπη οικογένεια.

Έρευνα που έγινε σε πέραν των 16.000 αγοριών και κοριτσιών ηλικίας 9 έως 14 ετών, έδειξε ότι τα παιδιά που έτρωγαν μαζί με την οικογένειά τους, είχαν μεγαλύτερη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Παράλληλα λάμβαναν μεγαλύτερες ποσότητες σημαντικών θρεπτικών ουσιών όπως φυτικές ίνες, φολικό οξύ (βιταμίνη B9), ασβέστιο, σίδηρο, βιταμίνες C, E, B6, και B12. Παρατηρήθηκε επίσης ότι τα παιδιά αυτά κατανάλωναν λιγότερες ποσότητες κορεσμένων λιπαρών ουσιών, αναψυκτικών, τηγανητών φαγητών και τροφίμων που αυξάνουν το ζάχαρο του αίματος. Οι έφηβοι που έτρωγαν το φαγητό τους με την οικογένειά τους, δεν κατανάλωναν σε ψηλές ποσότητες που βλάπτουν, τρόφιμα όπως τα γαλακτοκομικά ολικής περιεκτικότητας σε λιπαρά, σνακ και κόκκινα ή επεξεργασμένα κρέατα (αλλαντικά) .

Διαχρονικά, παρατηρείται μείωση των παιδιών που τρώνε βραδινό ή μεσημεριανό μαζί με την οικογένειά τους. Ταυτόχρονα ο αριθμός αυτός, μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας των παιδιών. Το γεγονός ότι το φαγητό μαζί με την οικογένεια σχετίζεται με καλύτερες διατροφικές συνήθειες των παιδιών και εφήβων, θα πρέπει να ωθεί τους γιατρούς και άλλους επαγγελματίες της υγείας, να συστήνουν στους γονείς να επιδιώκουν να αυξάνουν όσο το δυνατό περισσότερο τη συχνότητα των οικογενειακών γευμάτων και δείπνων.

4.2.Η επιτροπή που ασχολείται με τη διατροφή των παιδιών στις ΗΠΑ πρότεινε τα παρακάτω με σκοπό τη πρόληψη της παχυσαρκίας:

1. N
α μπουν υγιεινές τροφές στους αυτόματους πωλητές που είναι τοποθετημένοι στα σχολεία, ενώ τα κυλικεία θα πρέπει να αντικαταστήσουν το είδος των τροφών και άλλα προϊόντα που προσφέρουν με πιο υγιεινά.
2. T
α φαστφουντάδικα να προσφέρουν πιο υγιεινές τροφές: 1) χωρίς υδρογονωμένα λίπη, 2) χωρίς μερικώς υδρογονωμένα έλαια, γ) χωρίς υψηλή περιεκτικότητα σε φρουκτόζη και δ) χωρίς τεχνητά μέσα που βελτιώνουν τη γεύση και το χρώμα τους. Να τοποθετηθούν επίσης μηχανές που θα προσφέρουνε 100% φυσικούς χυμούς.
3. T
ο κάθε παιδί (έφηβος) να ελέγχει τις τροφές που χρησιμοποιεί στις καφετέριες. Να ψάχνει και να βρίσκει πιο υγιεινές λύσεις στη διατροφή

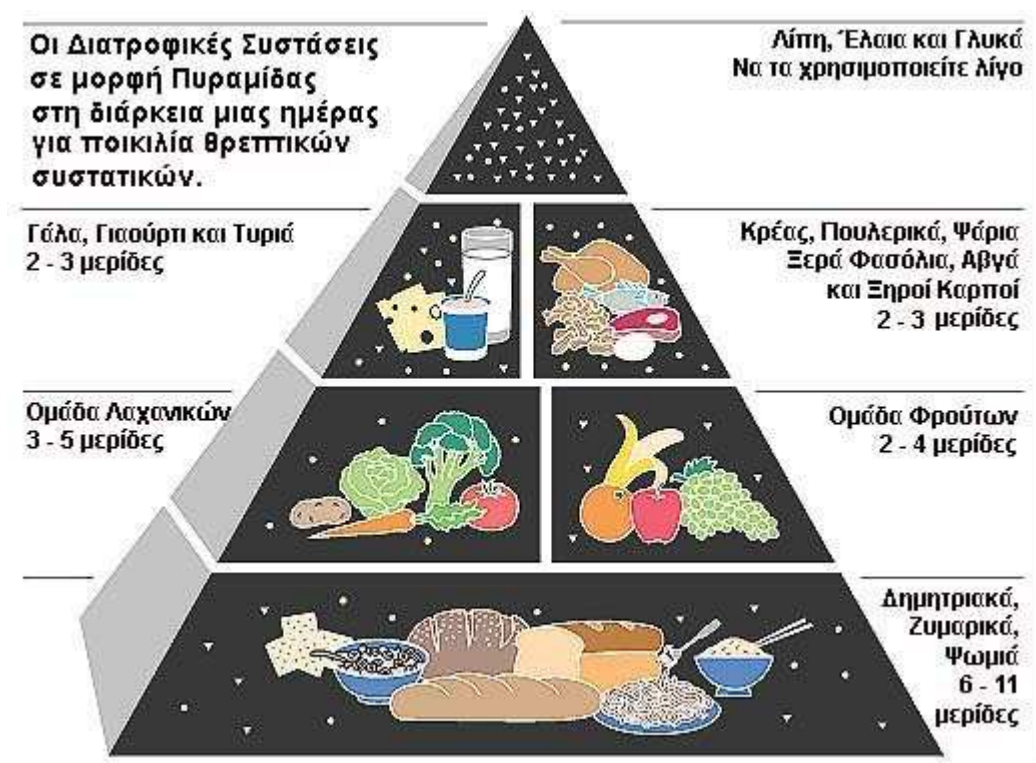
του όταν βρίσκεται στο σχολείο.

4. N
α χρησιμοποιεί ολικά δημητριακά και γεύματα με κρέας και όχι με σαλάμια και λουκάνικα.
5. N
α γίνονται ενημερωτικές ομιλίες και παρουσιάσεις σχετικά με τις υγιεινές τροφές, την υγεία και τη σημασία της άσκησης. Να προωθηθεί το βάδισμα, το ποδήλατο και να συστηθεί να βγαίνουν τα παιδιά από το σπίτι. Πρέπει να δοθεί μεγάλη σημασία στην εκπαίδευση των παιδιών σχετικά με τις υγιεινές διατροφές και τη σημασία τους. Καλό είναι τέτοιου είδους ενημερωτικές συζητήσεις να θεωρούνται από τους δασκάλους ίσης αξίας με τα κανονικά σχολικά μαθήματα ή γενικά με την υποχρεωτική εκπαιδευτική τους δραστηριότητα. Έτσι αποκτώντας γνώσεις ο μαθητής αρχίζει να διαβάζει, να προβληματίζεται και στο τέλος να διαλέγει το καλύτερο για την υγεία του.

4.3.Διατροφικό πλάνο για την πρόληψη της παχυσαρκίας του παιδιού

Για να γνωρίζει ο γονέας επακριβώς ποιες τροφές , και σε ποιες ποσότητες , πρέπει να καταναλώνει το παιδί, υπάρχει ο κύκλος τροφών με τις επτά ομάδες τροφών. Όσο περισσότερο χώρο καταλαμβάνει κάποια ομάδα τροφών στον κύκλο, τόσο πιο συχνά πρέπει να καταναλώνονται τροφές από τη συγκεκριμένη ομάδα. Παράδειγμα : Τα προϊόντα δημητριακών καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο χώρο στον κύκλο και πρέπει επομένως να υπάρχουν σε ημερήσια διάταξη στο τραπέζι. Τα

λίπη και τα έλαια συνιστούν μια πολύ μικρή ομάδα, την οποία πρέπει να χρησιμοποιούμε με προσοχή.



1. Ποτά

Το νερό επιτελεί ζωτικής σημασίας λειτουργίες, γι' αυτό το λόγο είναι τόσο σημαντικό να περιλαμβάνεται στο ημερήσιο πρόγραμμα διατροφής. Τα παιδιά έχουν μεγάλες ανάγκες για υγρά, που κυμαίνονται μεταξύ 0.75 και 1 λίτρου τη μέρα. Ιδανικά ποτά είναι το νερό, το τσάι με ζάχαρη, καθώς και τα νέκταρ φρούτων (2/3 μέρη νερό, 1/3 χυμός). Τα αναψυκτικά και άλλα ποτά πλούσια σε ζάχαρη, καθώς επίσης και τα καφεϊνούχα ποτά είναι ακατάλληλα για παιδιά. Τα παιδιά δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να καταναλώνουν αλκοόλ!

2.Δημητριακά, προϊόντα δημητριακών και πατάτες. Τροφές από αυτήν την ομάδα αποτελούν την βάση της διατροφής μας και πρέπει να καταναλώνονται με τη μορφή ψωμιού, μούσλι ή γαρνιρίσματος πολλές φορές ημερησίως, διότι παρέχουν πολύ ενέργεια και θρεπτικές ουσίες, όπως για παράδειγμα τροφικές ίνες. Δεδομένου ότι πλειονότητα των θρεπτικών ουσιών βρίσκεται στα εξωτερικά στρώματα των δημητριακών, θα πρέπει να προτιμάτε καθημερινά την ανάλωση προϊόντων ολικής άλεσης, όπως ψωμιού ολικής άλεσης ή νιφάδων από δημητριακά.

3.Λαχανικά και Όσπρια. Τα λαχανικά και τα όσπρια είναι πλούσια σε βιταμίνες, ανόργανα θρεπτικά συστατικά, όπως και τροφικές ίνες, και πολύ σημαντικά για την ανάπτυξη του παιδιού σας. Χρησιμοποιήστε τα λαχανικά σε πολλές μορφές π.χ. ψητά, γεμιστά, βρασμένα ή ωμά. Πολλά παιδιά προτιμούν τα ωμά λαχανικά με μια γευστική σάλτσα, απλώς για να τσιμπολογούν.

4.Φρούτα. Τα φρούτα έχουν γλυκιά γεύση και είναι δροσιστικά, γι' αυτό και πολλά παιδιά τα εκτιμούν ιδιαίτερος. Προσφέρετε φρούτα ως επιδόρπιο ή ενδιάμεσο γεύμα. Κατά αυτόν τον τρόπο καλύπτετε τις ανάγκες του παιδιού σας για γλυκό, και δεν θα τρώει πλέον τόσα πολλά γλυκίσματα. Δώστε την δυνατότητα στο παιδί σας να επιλέξει ανάμεσα σε πολλά φρούτα, διότι κάθε είδος φρούτου περιέχει διαφορετικές θρεπτικές ουσίες, που είναι όλες όμως σημαντικές για το παιδί σας.

5.Γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα. Το γάλα και τα γαλακτοκομικά προϊόντα πρέπει να καταναλώνονται οπωσδήποτε από τα παιδιά, γιατί είναι οι τροφές με την μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε ασβέστιο και

συμβάλουν έτσι αποφασιστικά στην κατασκευή των οστών και των δοντιών. Αν στο παιδί σας δεν αρέσει το γάλα ή δεν το ανέχεται, υπάρχει πληθώρα εναλλακτικών προϊόντων, όπως το γιαούρτι, το τυρί, το βουτυρόγαλα, το ξινόγαλα ή το άπαχο τυρί.

6.Κρέας, ψάρι, αυγό. Το κρέας περιέχει σίδηρο και πολύτιμες βιταμίνες, και πρέπει να αποτελεί μέρος του μενού δύο φορές την εβδομάδα. Προσέξτε όμως ώστε να επιλέγετε αλλαντικά χαμηλά σε λιπαρά. Το θαλασσινό ψάρι είναι πλούσιο σε ιώδιο, για τον λόγο αυτό θα πρέπει να καταναλώνεται μια φορά την εβδομάδα. Για να υπάρχει ποικιλία φροντίστε να προσφέρει στο παιδί σας διάφορα είδη ψαριών μαγειρεμένα με διαφορετικούς τρόπους. Ακόμα, η χρήση ιωδιούχου άλατος βελτιώνει την παροχή ιωδίου. Σε πολλά παιδιά αρέσουν τα αυγά. Είναι πλούσια σε θρεπτικές ουσίες και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με πολλούς τρόπους. Ωστόσο, το παιδί σας δεν πρέπει να τρώει περισσότερα από 2 -3 αυγά την εβδομάδα συμπεριλαμβανομένων των αυγών στα κέικ, τις πίτες κ.τ.λ.

7.Λίπη και έλαια. Το λίπος είναι ζωτικής σημασίας, έστω και αν θεωρείται παχυντικό. Σημαντική είναι η σωστή επιλογή λίπους. Καταλληλότερα είναι τα φυτικά λίπη, όπως, το ηλιέλαιο, το ελαιόλαδο ή το κραμβέλαιο. Τα ζωικά λίπη, όπως το βούτυρο, η κρέμα γάλακτος ή η μαγιονέζα, πρέπει να χρησιμοποιούνται με μέτρο. Λάβετε υπόψη κατά την αγορά τροφών και τα <κρυμμένα > λίπη, π.χ. στα αλλαντικά, στο τυρί, στα καρύδια, στα τσιπς ή στα γλυκά.

8.Αλάτι και μπαχαρικά. Το αλάτι και τα μπαχαρικά δεν εμφανίζονται στον κύκλο τροφών, διότι από άποψη ποσοτήτων καταλαμβάνουν μόνο ένα πολύ μικρό τμήμα της διατροφής μας. Φροντίζετε να αλατίζετε

ελαφρώς τα φαγητά και να μην χρησιμοποιείτε πικάντικα μπαχαρικά, γιατί δεν είναι κατάλληλα για τα παιδιά.

4.4.Η σημασία του πρωινού στη πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας

Ίσως η πιο σημαντική συνήθεια διατροφής που πρέπει να αποκτήσει ένα παιδί για όλη τη διάρκεια της ζωής του είναι η λήψη πλήρους πρωινού γεύματος. Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι τα παιδιά που δεν παίρνουν συνήθως πρωινό έχουν τρία κιλά περίπου μεγαλύτερο βάρος από παιδιά ανάλογης ηλικίας που παίρνουν πρωινό, παρόλο που αυτά έχουν μεγαλύτερη πρόσληψη χοληστερόλης και κορεσμένου λίπους. Οι διαιτητικές συνήθειες αυτών των παιδιών είναι χειρότερες σε σύγκριση με εκείνα τα παιδιά που παίρνουν πρωινό πριν φύγουν για το σχολείο. Συγκεκριμένα, έχει παρατηρηθεί ότι σε επίπεδο τροφίμων ότι τα παιδιά που δεν παίρνουν πρωινό πίνουν λιγότερο γάλα, τρώνε περισσότερο κρέας και γλυκά, ενώ καταναλώνουν λιγότερα αυγά, δημητριακά και λαχανικά. Αυτό φαίνεται και σε επίπεδο θρεπτικών συστατικών, όσο αφορά τις διαιτητικές ίνες ενώ, περιέργως, δεν υπάρχουν τόσες διαφορές στα υπόλοιπα θρεπτικά συστατικά. Κάποιες άλλες μελέτες έχουν δείξει επίσης ότι τα παιδιά που δεν παίρνουν πρωινό έχουν χειρότερη επίδοση στις εργασίες που απαιτούν συγκέντρωση και εγρήγορση, μοιάζουν πολλές φορές πιο κουρασμένα και νωχελικά. Συνεπώς τα παιδιά θα πρέπει να ξυπνούν νωρίτερα και να παίρνουν ένα καλό πρωινό χωρίς να βιάζονται, ή ακόμα να μάθουν και να το προετοιμάζουν μόνα τους.

Ένας κύριος λόγος για τη μειωμένη απόδοση στο σχολείο όταν το παιδί δεν παίρνει πρωινό είναι η μείωση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Ένα παιδί δέκα ετών πρέπει να προσλαμβάνει τροφή περίπου κάθε τέσσερις ώρες για να διατηρεί τα επίπεδα γλυκόζης τόσο υψηλά ώστε να τροφοδοτείται σωστά ο εγκέφαλος και το νευρικό του σύστημα. Ο

εγκέφαλος του παιδιού έχει το μέγεθος του ενήλικα, αλλά το ήπαρ του είναι ακόμα μικρό και το εναποθηκευμένο εκεί γλυκογόνο μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες σε γλυκόζη μόνο τέσσερις ώρες. Πολλοί δάσκαλοι που είναι ενήμεροι αυτού του προβλήματος απαιτούν τη χορήγηση δεκατιανού. Είναι φανερό ότι εάν ένα παιδί δεν πήρε ούτε πρωινό η συγκέντρωσή του κατά τη διάρκεια όλου του πρωινού μπορεί να είναι μειωμένη.

Ένα ισορροπημένο πρωινό πρέπει να περιλαμβάνει ποικιλία τροφίμων, τα οποία να προσφέρουν πρωτεΐνες, λίπη, υδατάνθρακες και φυτικά φυτικές ίνες. Κάποιες καλές ιδέες για πρωινό είναι:

- να φλιτζάνι γάλα με δημητριακά πρωινού και ένα φρούτο Έ
- να αυγό, 1-2 φέτες ψωμί, λίγο τυρί και ένα φρούτο Έ
- να φλιτζάνι γάλα, ένα κομμάτι κέικ και ένα φρούτο Έ
- να φλιτζάνι γάλα, 1-2 φέτες ψωμί με λίγο βούτυρο και μέλι και ένα φρούτο ή χυμός Έ
- να τοστ (ψωμί, ζαμπόν, τυρί) και ένα φρούτο ή χυμός κ.α. Έ

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

Το παιδί που δεν έχει συνηθίσει να προσλαμβάνει πρωινό, είναι ίσως δύσκολο να μάθει κατευθείαν να καταναλώνει κάτι από τα παραπάνω. Μεγάλη σημασία έχει το παράδειγμα των γονέων καθώς και η σταδιακή εισαγωγή τροφίμων στο πρωινό: στην αρχή μόνο ένα ποτήρι γάλα, μετά

και μία φέτα ψωμί με λίγο μαργαρίνη και μέλι, και στο τέλος το φρούτο ή το φυσικό χυμό φρούτου. Επίσης, θα μπορούσε, μέχρι το παιδί να συνηθίσει το πρωινό να ενισχυθεί λίγο το δεκατιανό γεύμα (πρόγευμα) .

Καλό θα ήταν λοιπόν να φροντίζουν οι γονείς από το σπίτι να παίρνει το παιδί ένα πλήρες και σωστό πρωινό, αλλά και οι δάσκαλοι με τους μαθητές τους να εφαρμόσουν ένα Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας με θέμα τη σημασία του σωστού πρωινού.

4.5.Η προετοιμασία ενός σωστού κολατσιού για το παιδί

Είναι γεγονός ότι οι σημερινοί ρυθμοί ζωής είναι πιεστικοί. Οι γονείς έχουν να αντιμετωπίσουν πέρα από τα όποια προβλήματά τους, και ζητήματα που αφορούν τα παιδιά. Η διατροφή του παιδιού , κατέχει αναμφισβήτητα μια σημαντική θέση στη «λίστα» των υπευθυνοτήτων ενός γονιού. Κάτι που ακούμε πολύ συχνά είναι η ανησυχία των γονέων για το τι μπορεί το παιδί να τρώει όταν βρίσκεται εκτός σπιτιού και ιδιαίτερα τις ώρες που βρίσκεται στο σχολείο.

Αυτό που έχει τεράστια σημασία είναι το πρωινό γεύμα διότι εκτός του ότι έχουν καλύτερη απόδοση στο σχολείο, διαμορφώνεται και η συμπεριφορά απέναντι στο φαγητό καθώς μαθαίνει τις αρχές του μέτρου και της ισορροπίας.

Πέρα από το πρωινό γεύμα, το παιδί θα πρέπει να τρώει και στο σχολείο. Η κατανάλωση ενδιάμεσου γεύματος είναι πολύ σημαντική γιατί μπορεί να συμβάλει στην καλύτερη ρύθμιση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Θα ήταν προτιμότερο οι ίδιοι οι γονείς να ετοιμάζουνε το κολατσιό του παιδιού τους ώστε να είναι σίγουροι για την ποιότητα και την ασφάλειά του. Η γενική σύσταση για ένα σωστό κολατσιό είναι να περιέχει μεγάλο ποσοστό σύνθετων υδατανθράκων, να είναι χαμηλής περιεκτικότητας σε ζάχαρη και να μην περιέχει πολλά

λιπαρά. Επιπλέον θα πρέπει να περιέχει βιταμίνες μέταλλα αλλά και φυτικές ίνες.

Μια πολύ εύκολη και πρακτική λύση, που αποτελεί ωστόσο ένα ιδανικό κολατσιό, είναι το τοστ με γαλοπούλα και τυρί. Εάν προστεθεί και λίγη ντομάτα και αγγούρι, αυξάνεται ακόμα περισσότερο η θρεπτική του αξία. Επίσης, εάν επιλεγθεί ψωμί ολικής άλεσης, το τοστ αποτελεί ταυτόχρονα και μια πολύ καλή επιλογή φυτικών ινών, που είναι απαραίτητες για την καλή λειτουργία του εντέρου. Εναλλακτικά, μπορούν οι γονείς να δώσουν στο παιδί ένα σουσαμένιο κουλούρι. Καλή ιδέα είναι να το γεμίσουν με τυρί (για παράδειγμα κασέρι) και να το ψήσουνε. Το λιωμένο τυρί αρέσει πολύ στα παιδιά, έτσι μπορούν να το φάνε με ευχαρίστηση, ενώ ταυτόχρονα καλύπτουν και μέρος των ημερήσιων αναγκών τους σε ασβέστιο που είναι βασικό συστατικό για τη σωστή ανάπτυξη του σκελετού. Από την άλλη, το σουσάμι είναι πολύ καλή πηγή μονοακόρεστων και πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, τα οποία είναι απαραίτητα για την καλή λειτουργία του νευρικού συστήματος. Εναλλακτικά μπορούν να αλείψουν το κουλούρι με κάποιο άλλο τυρί σε μορφή κρέμας. Θα πρέπει όμως να φροντίσουν το τυρί αυτό να μην είναι πολύ πλούσιο σε κορεσμένο λίπος.

Μια άλλη λύση, που θα απαλλάξει τους γονείς και από τη διαδικασία προετοιμασίας κολατσιού και για 2-3 μέρες (εάν αυτό βέβαια αποτελεί πρόβλημα) , είναι οι σπιτικές πίτες. Ένα μικρό κομμάτι σπιτικής σπανακόπιτας ή τυρόπιτας, μπορεί να αποτελέσει ένα πολύ θρεπτικό ενδιάμεσο γεύμα, το οποίο είναι πλήρες σε θρεπτικά συστατικά (ιδιαίτερα οι χορτόπιτες). Θα ήταν προτιμότερο να χρησιμοποιηθεί ελαιόλαδο αντί για κάποιο άλλο έλαιο ή λίπος όπως το βούτυρο, αφού το ελαιόλαδο είναι πλούσιο σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα. Βέβαια, και το ελαιόλαδο πρέπει να προστίθεται με φειδώ. Διαφορετικά. Η θερμιδική απόδοση της πίτας μας θα είναι αρκετά μεγάλη.

Άλλες εναλλακτικές επιλογές αποτελούν οι φρυγανιές (σίτου ή σικάλεως), τα κράκερς (σίτου ή σικάλεως), αλλά και οι μπάρες δημητριακών, τα οποία είναι πλούσια σε σύνθετους υδατάνθρακες, περιέχουν μικρή ποσότητα κορεσμένων λιπαρών, ενώ περιέχουν βιταμίνες του συμπλέγματος Β, που είναι απαραίτητες για την καλή λειτουργία του μεταβολισμού.

Επίσης, πολύ καλή θέση στο κολατσιό έχουν και τα φρούτα, τα οποία είναι πολύ πλούσια σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία. Καλό θα ήταν να δίνονται στο παιδί ένα ή δύο φρούτα να παίρνει μαζί του στο σχολείο. Εναλλακτικά μπορεί να παίρνει κάποιο χυμό χωρίς πρόσθετη ζάχαρη.

4.6.Η απόκτηση σωστών διατροφικών συνήθειών

Από 0-1 έτους

Ο θηλασμός σε αυτή την ηλικία παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο. Πέρα από τα θρεπτικά οφέλη που έχει το μωρό, μπορεί να βοηθήσει στο να αποτραπεί η υπερβολική πρόσληψη βάρους. Παιδιά που θηλάζουν ,είναι λιγότερο παχύσαρκα. Ίσως από να οφείλεται και στο γεγονός ότι πολλές μητέρες που δίνουν «ξένο» γάλα, πιέζουν το μωρό τους να αδειάσουν όλο το μπιμπερό. Επίσης το μητρικό γάλα δεν περιέχει γλυκαντικές ουσίες και άρα το παιδί δεν εξοικειώνεται με γλυκές γεύσεις.

Από 2 έως τα 4 ή 6 χρόνια

Μια καλή περίοδος για να βοηθήσουν οι γονείς το παιδί να αποκτήσει καλές διατροφικές συνήθειες, να του δίνουν να δοκιμάζει τροφές (υγιεινές) χωρίς να απογοητεύονται με τις πρώτες προσπάθειες για κάθε νέα γεύση.

Στην ηλικία των 6-12 ετών

Οι γονείς μπορούν να προτείνουν στα παιδιά να αποκτήσουν μια αθλητική δραστηριότητα σε συνδυασμό με την υγιεινή διατροφή που ακολουθεί η οικογένεια και να τους δώσουν αφορμές για κινητικές δραστηριότητες ακόμη και όταν είναι στο σπίτι.

Από 12-17 ετών

Είναι η ηλικία που τα παιδιά επηρεάζονται από τη μόδα και τους φίλους. Ίσως να έχουν αρχίσει να επισκέπτονται συχνά τα fast-food και να τρώνε έξω για αυτό θα πρέπει οι γονείς να έχουν φροντίσει να υπάρχουν γερά θεμέλια στη διατροφική συνείδηση των παιδιών, έτσι ώστε και έξω να βρεθούν οι επιλογές τους να είναι σωστές.

4.7.Συστάσεις στους γονείς για την πρόληψη της παχυσαρκίας στο παιδί τους:

- 1.** N
α αποφεύγεται να πιέζετε το παιδί να φάει, όταν δεν θέλει.
- 2.** A
ποκλείστε ή μειώστε την ποσότητα επεξεργασμένων τροφών ή των τροφών με ζάχαρη ή με υψηλή περιεκτικότητα σε φρουκτόζη. Τέτοιες τροφές είναι τα γλυκά, τα δημητριακά που χρησιμοποιούνται για πρωινό, τα επεξεργασμένα προϊόντα από αλεύρι. Τεχνητά γλυκαντικά είναι επίσης βλαπτικά και δεν πρέπει να καταναλώνονται. Να μην αγοράζετε τίποτε χωρίς να διαβάζετε την ετικέτα του.
- 3.** E

νθαρρύνετε το παιδί σας να παίρνει αρκετές φυσικές και οργανικές τροφές, όπως φρέσκα φρούτα και λαχανικά, μη επεξεργασμένα συμπλέγματα υδατανθράκων (δημητριακά, φασόλια), ποιοτικά λευκώματα και ξηρούς καρπούς.

4. Έλαια μερικώς υδρογονωμένα πρέπει να αποφεύγονται (υπάρχουν στα περισσότερα σνακ) . είναι πιθανό να βρείτε σνακ χωρίς αυτά τα έλαια (να διαβάσετε τις ετικέτες) .
5. Διατηρείστε στο σπίτι σας υγιεινά και θρεπτικά σνακ, όπως φρούτα, ωμά λαχανικά, τυρί με χαμηλά λιπαρά, γαλοπούλα, σφιχτά αυγά βρασμένα, κράκερ ολικής αλέσεως κ.α. Δ
6. Όταν τοποθετείτε τηλεόραση στο δωμάτιο των παιδιών και μην τα αφήνετε να παρακολουθούν τηλεόραση ή να ασχολούνται με τον υπολογιστή πάνω από μία ώρα την ημέρα. Μ
7. Εμβαιωθείτε ότι το παιδί σας ασκείται αρκετά στο σπίτι ή στο σχολείο. Ενθαρρύνετε το παιδί σας να παίζει παιχνίδια έξω. Β
8. Προσπαθήστε να επιβραβεύσετε ή να αποδοκιμάσετε τις πράξεις του παιδιού με τροφή. Π.χ. «αν κάτσεις ήσυχος θα σου δώσω καραμέλες». Το βέβαιο είναι πως το παιδί θα συνδυάσει το συναίσθημα και την ανταμοιβή ή την Α

τιμωρία με την τροφή.

4.8. Η βοήθεια της πολιτείας στην πρόληψη της παχυσαρκίας

1. Π
ροσφέροντας ασφαλείς χώρους για παιχνίδι, περπάτημα, άθληση, ποδήλατο.
2. Ε
λέγχοντας τα σχολεία, ώστε να διαθέτουν χώρους για άθληση και τα κυλικεία τους να προσφέρουν υγιεινές τροφές.
3. Ε
κπαιδύοντας τις νέες υποψήφιες μητέρες ώστε να γνωρίσουν τις ωφέλειες από τον θηλασμό των παιδιών τους (θηλασμός μέχρι τον 6^ο μήνα είναι σημαντικός) .

4.9. Βοήθεια από τις βιομηχανίες

1. Σ
ήμανση των τροφίμων, κατάλληλα για την ηλικία για τα προϊόντα που απευθύνονται σε παιδιά (π.χ. κόκκινο φως/ πράσινο φως, με το μέγεθος της μερίδας) .
2. Ε
νθάρρυνση της διαφήμισης διαδραστικών βίντεο-παιχνιδιών στα οποία τα παιδιά πρέπει να ασκηθούν φυσικά για να τα παίξουν.

3. X
ρησιμοποίηση διασημοτήτων για τη διαφήμιση που απευθύνεται στα παιδιά για την προώθηση των υγιεινών τροφών, του πρωινού και των τακτικών γευμάτων.

4.10. Βοήθεια από την κυβέρνηση και το κράτος

1. T
αξινόμηση της παχυσαρκίας επισήμως ως νόσημα
2. A
νεύρεση νέων τρόπων για τη χρηματοδότηση υγιεινών τρόπων ζωής, π.χ. με τα έσοδα από τη φορολογία των τροφίμων και ποτών.
3. X
ρηματοδότηση κυβερνητικών προγραμμάτων για τη προώθηση της κατανάλωσης φρέσκων φρούτων και λαχανικών.
4. Π
αροχή οικονομικών κινήτρων στη βιομηχανία για την ανάπτυξη πιο υγιεινών προϊόντων και για την εκπαίδευση του καταναλωτή όσο αφορά το περιεχόμενο των προϊόντων.
5. Π
αροχή οικονομικών κινήτρων στα σχολεία που ξεκινούν πρωτοποριακά προγράμματα φυσικής δραστηριότητας και διατροφής
6. Π

αροχή εκπτώσεων για το κόστος των προγραμμάτων απώλειας βάρους και άσκησης.

7. Π

αροχή πόρων στους πολεοδόμους για τη δημιουργία μονοπατιών για ποδηλασία, τζόγκινγκ, περπάτημα.

8. Α

παγόρευση διαφήμισης των φαστ-φουντ που απευθύνονται σε παιδιά προσχολικής ηλικίας και περιορισμός της διαφήμισης στα παιδιά σχολικής ηλικίας.

5.ΑΙΤΙΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΤΗΝ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Στη μεγάλη πλειοψηφία των παιδιών με παχυσαρκία, δεν υπόκεινται παθολογικά αίτια. Μικρό ποσοστό στα αίτια καταλαμβάνουν, ορμονικοί λόγοι, όπως ο υποθυρεοειδισμός, η υπερκορτιζολαιμία, η ανεπάρκεια αυξητικής ορμόνης, καθώς και διάφορα σύνδρομα.

Η παχυσαρκία είναι ένα τυπικό παράδειγμα πολυπαραγοντικής νόσου και πρέπει να θεωρείται ως το αποτέλεσμα διαφόρων παραγόντων όπως:

Η κληρονομικότητα και το διατροφικό περιβάλλον: Τόσο τα γονίδια όσο και το διατροφικό περιβάλλον επιδρούν στην εμφάνιση της παιδική παχυσαρκίας. Τα παιδιά των οποίων και οι δύο οι γονείς είναι παχύσαρκοι έχουν 80% πιθανότητα να γίνουν παχύσαρκα και ο κίνδυνος αυτός πέφτει στα 40% αν μόνο ο ένας γονιός είναι παχύσαρκος και στο 8% αν κανείς από τους γονείς δεν είναι παχύσαρκος.

Το είδος της κληρονομικότητας που σχετίζεται με τη παιδική παχυσαρκία

αφορά γονίδια τα οποία κάνουν κάποιον πιο "ευάλωτο" στο να αναπτύξει ένα συγκεκριμένο τύπο σώματος. Είναι πολύ πιθανό πολλά γονίδια να επιδρούν στο φαινότυπο της παχυσαρκίας του οποίου η τελική έκφραση είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης γονιδίων και περιβάλλοντος.

Λήψη φαρμάκων: λ.χ. ινσουλίνη, κορτιζόνη, αντικαταθλιπτικά κ.α. έχουν ενοχοποιηθεί για πρόκληση παχυσαρκίας.

Διατροφή: Η διατροφή είναι ένα βασικό καθοριστικό στοιχείο του βάρους του σώματος. Η πρόσληψη θερμίδων με τη διατροφή αλλά και η ισορροπία των θρεπτικών συστατικών στη δίαιτα καθώς και η κατανομή των γευμάτων κατά τη διάρκεια της ημέρας σχετίζονται με τη σύσταση του σώματος.

Σύμφωνα όμως με έρευνες που έχουν γίνει, οι έφηβοι και τα περισσότερα παιδιά δεν παίρνουν πρωινό, δεν πίνουν γάλα, δεν τρώνε όσπρια και ψάρι, ενώ, είτε από διαφημιστικές επιρροές, είτε από αδυναμία της οικογένειας να μαγειρέψει (εργαζόμενοι γονείς) , διατρέφονται πολύ συχνά με της αμφίβολης διατροφικής αξίας τροφές που παρέχουν τα fast-food. Προτηγανισμένες πατάτες, τηγανιτό φιλέτο ψαριού, κοτόπουλο (τύπου πανέ) , μπιφτέκι αμφίβολου ποιότητας, τηγανητά αβγά και λουκάνικα και φυσικά άφθονη coca-cola. Αν εξαιρέσουμε το ψωμί που περιέχει ένα χάμπουργκερ και τις σαλάτες, τα άλλα όλα είναι για πέταμα. Πολύ φτωχά σε θρεπτικά συστατικά, πολύ πλούσια όμως σε θερμίδες, αλλά και σε βλαβερά λιπαρά οξέα. Τα τελευταία είναι υπεύθυνα για μελλοντικές εκδηλώσεις καρδιαγγειακών νοσημάτων και θέτουν σε κίνδυνο την υγεία τους. Από το 1984 μέχρι το 2000 υπήρξε μια αύξηση στην κατανάλωση έτοιμου φαγητού κατά 956%. Αν συνδυάσουμε αυτή την αύξηση με τον πενταπλασιασμό των αρχικών μερίδων στα ταχυφαγεία σε σχέση με τα σημερινά εύκολα

καταλαβαίνουμε γιατί στις ΗΠΑ υπήρξαν άνθρωποι που μήνυσαν γνωστή αλυσίδα fast-food, για την συμβολή της στην αύξηση του σωματικού τους βάρους.

Φυσική δραστηριότητα: Η ελαττωμένη φυσική δραστηριότητα, η οποία οφείλεται κυρίως στην υποκινητικότητα και στην καθιστική ζωή, έχει σαν αποτέλεσμα την ελαττωμένη "δαπάνη" ενέργειας γεγονός που αποτελεί κακό προγνωστικό παράγοντα για την αύξηση του βάρους. Συνεπικουρικός των δύο παραπάνω είναι και ο ρόλος της τηλεόρασης, της οποίας η επίδραση έχει τεκμηριωθεί. Πολλές έρευνες έχουν δείξει μια ισχυρή σχέση της αυξανόμενης παιδικής παχυσαρκίας σε συνδυασμό με τις ώρες που τα παιδιά βλέπουν τηλεόραση, με την κατανάλωση



ανθυγιεινών τροφών κατά τη διάρκεια που βλέπουν τηλεόραση καθώς και με τη μειωμένη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες.

Ενδεικτική είναι μια πρόσφατη μελέτη των Janssen, Katzmarzyk, Boyce, Vereecken, Mulvihill, Currie και Pickett, οι οποίοι εξέτασαν την επικράτηση του φαινομένου της παχυσαρκίας σε μαθητές από 34 χώρες. Το δείγμα τους αποτέλεσαν 137.593 παιδιά ηλικία 10-16 ετών και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στις χώρες στις οποίες η φυσική δραστηριότητα των νέων είναι χαμηλή και τα παιδιά βλέπουν πολλές ώρες τηλεόραση, η παχυσαρκία είναι αυξημένη. Οι παραπάνω ερευνητές προτείνουν ότι οι στρατηγικές που θα εφαρμοστούν για την πρόληψη και

τη θεραπεία της παχυσαρκίας στους νέους, θα πρέπει να έχουν ως στόχο τη μείωση της υποκινητικότητας με τη συμμετοχή σε φυσικές δραστηριότητες και τη μείωση των ωρών που οι μαθητές βλέπουν τηλεόραση.

Σε μια άλλη έρευνα των Wake, Hesketh, και Waters, συμμετείχαν 3104 παιδιά (5-13 ετών) και αφού μετρήθηκε το ύψος και το βάρος τους και βρέθηκε ο δείκτης μάζας σώματος, καταγράφηκε το ποσό του χρόνου που βλέπουν τηλεόραση, πόσο χρόνο ασχολούνται με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, καθώς και οι διατροφικές τους και αθλητικές τους συνήθειες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά του δείγματος παρακολουθούσαν περισσότερες ώρες τηλεόραση και είχαν μειωμένη φυσική δραστηριότητα, σε σχέση με τα παιδιά με φυσιολογικό δείκτη μάζας σώματος. Επίσης δεν βρέθηκε τέτοια συσχέτιση με την ενασχόληση με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Οι ερευνητές καταλήγουν στο ότι, το 60% των αιτιών της παχυσαρκίας οφείλεται σε παράγοντες του σύγχρονου τρόπου ζωής, όπως η μείωση της φυσικής δραστηριότητας και η αύξηση της καθιστικής ζωής, καθώς και το γρήγορο και πρόχειρο φαγητό. Επίσης διαπιστώθηκε ότι όσο μεγάλωνε η ηλικία των μαθητών, τόσο περισσότερο αυξάνονταν τα ποσοστά παχυσαρκίας, καθώς μειωνόταν περισσότερο η φυσική δραστηριότητα και αυξάνονταν οι ώρες που οι μαθητές έβλεπαν τηλεόραση.

Σε παρόμοια αποτελέσματα κατέληξε και η έρευνα των Caroli, Argentieri, Cardone και Maci, οι οποίοι έκαναν μια ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας για τη σχέση της παιδικής παχυσαρκίας, τις ώρες που τα παιδιά βλέπουν τηλεόραση και των διατροφικών τους συνθηκών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ενασχόληση με την τηλεόραση αντικαθιστά την ενασχόληση με τις κινητικές δραστηριότητες και υπάρχει μια θετική σχέση μεταξύ του υπέρβαρου και παχύσαρκου

μαθητή με τις πολλές ώρες που περνά μπροστά στην τηλεόραση. Επίσης ανησυχητικό είναι και το γεγονός ότι τα τελευταία 30 χρόνια παγκοσμίως έχει αυξηθεί το ποσοστό των μαθητών που βλέπουν τηλεόραση πάνω από 4 ώρες την ημέρα.

Σε μια άλλη διαχρονική έρευνα των Andersen, Crespo, Bartlett, Cheskin και Pratt, που διήρκησε από το 1988 μέχρι το 1996, εξετάστηκαν 4063 μαθητές (8-16 ετών), καταγράφηκε η ημερήσια φυσική τους δραστηριότητα και οι ώρες που έβλεπαν τηλεόραση καθημερινά και συνδυάστηκαν τα παραπάνω με το δείκτη μάζας σώματος και την παχυσαρκία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα κορίτσια και τα αγόρια που έβλεπαν 4 ή περισσότερες ώρες τηλεόρασης κάθε μέρα και δεν είχαν έντονη φυσική δραστηριότητα, ήταν περισσότερο παχύσαρκα και είχαν μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος σε σχέση με εκείνα που έβλεπαν λιγότερο από 2 ώρες την ημέρα. Επίσης, φάνηκε ότι οι μαθητές που συμμετείχαν 3 ή περισσότερες φορές την εβδομάδα σε φυσική δραστηριότητα, είχαν φυσιολογικό ΔΜΣ σε σχέση με εκείνους που δεν αθλούνταν.

Ο Sable et.al, αναφέρει επίσης ότι τα υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά συνδέονται με αρνητικές συμπεριφορές ως προς τη συμμετοχή στα σπορ και στη φυσική δραστηριότητα και με θετικές συμπεριφορές ως προς τις πολλές ώρες παρακολούθησης τηλεόρασης και ανθυγιεινών συμπεριφορών.

Είναι φανερό λοιπόν ότι το κοινωνικό περιβάλλον περιλαμβάνει λίγες ευκαιρίες για φυσική δραστηριότητα και πολλές ευκαιρίες για καθιστική ζωή και υιοθέτηση ανθυγιεινών συμπεριφορών, κάτι που οδηγεί στην παχυσαρκία παιδιών, εφήβων αλλά και ενηλίκων.

Στη Σικελία έσβησαν τις τηλεοράσεις για τρεις ολόκληρες ημέρες γιατί δεν έβρισκαν διαφορετικό, ή πιο υγιή τρόπο, διαμαρτυρίας για την παιδική παχυσαρκία. Οι Σικελοί ανταποκρίθηκαν στον κώδωνα του

κινδύνου που έκρουσε η νομαρχία του Πολέρμο. Νούμερα και στοιχεία έδειξαν πως το 36% των παιδιών στην Ιταλία είναι παχύσαρκα. Ότι σε 34 χρόνια το ποσοστό αυξήθηκε κατά το 26%, μαζί, φυσικά, και με τη σωματική τους περιφέρεια που πέρασε από το 1, στα 6 εκατοστά. Από τα 60 εκατομμύρια των Ιταλών, τα 5,4 είναι υπέρβαροι και ενημερώθηκαν πως το πάχος αφαιρεί 8 με 13 χρόνια ζωής. Αποδείχθηκε πως 6 είναι οι ώρες που τα ιταλικά παιδάκια (6-11 χρονών) ξοδεύουν μπροστά στην τηλεόραση, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 71%.

Ψυχολογικά προβλήματα: Εδώ εντάσσεται η διαταραγμένη σχέση γονέα- παιδιού, η λανθασμένη που έχει το ίδιο το παιδί για τον εαυτό του, η απομόνωση, η κατάθλιψη που συχνά οδηγεί σε υπερφαγία σαν εκδήλωση καταφυγής.

Η στέρηση ύπνου προκαλεί παχυσαρκία στα παιδιά.

Η στέρηση ύπνου έχει αρνητικές συνέπειες για τη συναισθηματική και κοινωνική καλή κατάσταση των παιδιών όπως επίσης και τη σχολική τους απόδοση. Επιπρόσθετα νέες έρευνες δείχνουν ότι η στέρηση ύπνου αυξάνει τον κίνδυνο των παιδιών να καταστούν υπέρβαροι ή παχύσαρκα.

Το να πηγαίνουν τα παιδιά και οι έφηβοι πιο νωρίς στο κρεβάτι , να ξυπνούν πιο αργά και το σχολείο να αρχίζει πιο αργά, θα μπορούσε να είναι μια χαμηλού κόστους στρατηγική για την αντιμετώπιση της μάστιγας του υπερβολικού βάρους που μαστίζει και απειλεί σήμερα τα παιδιά. Ακόμη και μια ώρα ύπνου κάνει μεγάλη διαφορά για το σωματικό βάρος του παιδιού. Το να κοιμάται ένα παιδί μια επιπρόσθετη ώρα κάθε νύχτα, μειώνει τις πιθανότητες για υπερβολικό βάρος σώματος από 36% σε 30%. Σε ένα μεγάλο παιδί, η επιπρόσθετη ώρα ύπνου μειώνει τις

πιθανότητες για υπερβολικό βάρος σώματος από 34% σε 30%.

Τα σημαντικά αυτά αποτελέσματα προέκυψαν από μεγάλη έρευνα που διήρκησε 5 χρόνια και συμπεριέλαβε 2.182 παιδιά ηλικίας 3 έως 18 ετών. Ο στόχος της έρευνας ήταν να εξετάσει τη σχέση μεταξύ ωρών ύπνου των παιδιών και του σωματικού βάρους. Χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης μάζας σώματος του παιδιού για να αξιολογηθεί κατά πόσο αυτά ήταν φυσιολογικού βάρους, υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Η πενταετής διάρκεια και ο μεγάλος αριθμός των παιδιών που συμμετείχαν, προσθέτουν αξία στο αποτέλεσμα της έρευνας. Επίσης ο σχεδιασμός της, βοήθησε στο να διαφανεί εάν τα υπέρβαρα παιδιά κοιμούνται λιγότερο ή εάν είναι ο λιγότερος ύπνος που οδηγεί σε υπερβολικό βάρος σώματος ή παχυσαρκία. Άλλα ευρήματα σε παιδιά 3 έως 8 ετών, σημαντικότερος ως λόγος στέρησης ύπνου που οδηγούσε σε υπερβολικό βάρος σώματος ή παχυσαρκία, ήταν η καθυστέρηση του να πηγαίνουν τη νύχτα στο κρεβάτι. Σε παιδιά 8 έως 13 ετών, σημαντικότερος ως αιτία στέρησης ύπνου που οδηγούσε σε υπερβολικό βάρος σώματος ή παχυσαρκία ήταν το πολύ νωρίς πρωινό ξύπνημα.

Δε βρέθηκαν διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών για τις επιπτώσεις της στέρησης ύπνου και του υπερβολικού βάρους σώματος ή παχυσαρκίας. Επίσης δε βρέθηκαν ότι όσα παιδιά κοιμόντουσαν περισσότερο, κέρδιζαν σε ύψος σώματος. Διαπιστώθηκε ότι μέχρι την ηλικία των 7 ετών, τα παιδιά κοιμόντουσαν κατά μέσο όρο λιγότερο από 10 ώρες κατά τις καθημερινές μέρες. Μέχρι την ηλικία των 14 ετών, η διάρκεια ύπνου κατά τις καθημερινές, έπεφτε στις 8,5 ώρες. Το 16% των εφήβων ηλικίας 13 έως 18 ετών, κοιμόντουσαν λιγότερο από 7 ώρες τις καθημερινές. Σύμφωνα με οδηγίες αρμοδίων σωμάτων, τα παιδιά ηλικίας από 5 έως 12 ετών πρέπει να κοιμούνται από 10 έως 11 ώρες την ημέρα και οι έφηβοι από 8 έως 9 ώρες.

Μια πρόσφατη έρευνα που έκαναν γιατροί στη Νέα Ζηλανδία σε 591

παιδιά, προσθέτει νέα σημαντικά στοιχεία στις γνώσεις μας για το πρόβλημα. Χρησιμοποιήθηκε μια πρωτοποριακή μέθοδος, που δίνει την ιδιαιτερότητά της στην εργασία αυτή, για τον αντικειμενικό υπολογισμό με μεγάλη ακρίβεια της διάρκειας του ύπνου των παιδιών. Η διάρκεια ύπνου των παιδιών υπολογίστηκε με μια ειδική μέθοδο (actigraphy) που βασίζεται στην παρακολούθηση και καταγραφή των κινήσεων του παιδιού με μη επεμβατικό τρόπο. Επιτρέπει έτσι να αξιολογηθεί ο 24ωρος ρυθμός και οι δραστηριότητες του παιδιού με βάση τις κινήσεις του, οι ώρες που κοιμάται και οι ώρες που είναι ξύπνιο. Τα παιδιά αξιολογήθηκαν σε τέσσερα διαφορετικά στάδια της ζωής τους: Στη γέννηση, στην ηλικία του ενός έτους, των 3,5 ετών και 7 ετών. Πολύ λίγες έρευνες έχουν μετρήσει αντικειμενικά τη διάρκεια του ύπνου των παιδιών. Στη μεγάλη έρευνα των παιδιών μέχρι ηλικίας 7 ετών, παρατηρήθηκε μεγάλη διακύμανση στο χρόνο νυκτερινού τους ύπνου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα ο μέσος όρος του χρόνου κατά τον οποίο τα παιδιά έμεναν στο κρεβάτι, ήταν 10,1 ώρες.

Η διάρκεια του ύπνου ήταν μικρότερη:

- | | | |
|----|--|---|
| 1. | | T |
| | α Σαββατοκύριακα παρά τις καθημερινές. | |
| 2. | | T |
| | ο καλοκαίρι σε σύγκριση με την άνοιξη, το φθινόπωρο και τον χειμώνα. | |
| 3. | | Σ |
| | τα παιδιά που δεν είχαν πιο νεαρά αδέρφια. | |
| 4. | | Σ |

τα παιδιά που η συνήθης ώρα που πήγαιναν για ύπνο ήταν μετά τις 9 το βράδυ.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων έδειξε:

1. T
α παιδιά που κοιμόντουσαν λιγότερο από 9 ώρες, είχαν περισσότερες πιθανότητες να είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα και να έχουν αύξηση του ποσοστού λίπους σώματος κατά 3,34% περισσότερο σε σύγκριση με τα παιδιά που κοιμόντουσαν περισσότερο από 9 ώρες.

2. H
μικρότερη διάρκεια ύπνου, σχετιζόταν με περισσότερα συναισθηματικά μειονεκτήματα.

3. H
διάρκεια ύπνου των παιδιών, ήταν 40 λεπτά μεγαλύτερη τον χειμώνα παρά το καλοκαίρι και 31 λεπτά τις καθημερινές παρά το Σαββατοκύριακο.

4. H
μικρότερη διάρκεια ύπνου σχετιζόταν με 3 φορές περισσότερες πιθανότητες για τα παιδιά να είναι παχύσαρκα ή υπέρβαρα. Το γεγονός αυτό ήταν ανεξάρτητο από τη σωματική δραστηριότητα ή από τη διάρκεια της παρακολούθησης της τηλεόρασης.

Το Νοέμβριο του 2007, μια ‘άλλη μεγάλη ανάλογη έρευνα διεξάχθηκε σε 785 παιδιά στις Ηνωμένες Πολιτείες. Στην εν λόγω εργασία βρέθηκε ότι

παιδιά που κοιμόντουσαν λιγότερο από 9 ώρες τη νύχτα (στην ηλικία των 9 ετών), είχαν σημαντικά περισσότερες πιθανότητες να καταστούν υπέρβαρα μετά την παρέλευση τριών ετών(στην ηλικία των 12 ετών) .

Οι λόγοι για τους οποίους η ανεπαρκής διάρκεια ύπνου συσχετίζεται με την πρόκληση της παχυσαρκίας δεν έχουν γίνει επαρκώς κατανοητοί και διευρύνονται.

- Οι παραπάνω έρευνες δεν αποδεικνύουν ότι η στέρηση ύπνου είναι η αιτία της παχυσαρκίας. Μπορεί να σχετίζονται μεταξύ τους διότι η λιγότερη διάρκεια ύπνου ίσως οδηγεί σε αλλαγές της διατροφής ή της σωματικής άσκησης
- Για παράδειγμα όταν ένα παιδί είναι ξύπνιο για περισσότερες ώρες, πιθανόν να τρώει περισσότερα φαγητά ή λιχουδιές. Ή ακόμα ένα παιδί που είναι κουρασμένο λόγω στέρησης ύπνου, μπορεί να είναι σωματικά λιγότερο ενεργό, να ασκείται λιγότερο.

Υπάρχει επίσης η πιθανότητα ότι η σχέση ανεπάρκειας ύπνου και παχυσαρκίας να είναι ορμονική.

- Τα επίπεδα στο αίμα ορισμένων ορμονών, αλλάζουν όταν οι άνθρωποι στερούνται τον ύπνο για μικρό χρονικό διάστημα. Η ορμόνη λεπτίνη που δημιουργεί στους ανθρώπους το αίσθημα της πληρότητας μειώνεται.
- Η γκρελίνη που προάγει την πείνα αυξάνεται. Η ινσουλίνη κάνει απότομες αυξητικές διακυμάνσεις πιο πολύ σε άτομα που κοιμούνται λιγότερο. Όλες αυτές οι ορμονικές αλλαγές, πιθανόν να οδηγούν σε πρόσληψη βάρους και παχυσαρκία.

Βλέπουμε λοιπόν ότι ύπνος μπορεί να είναι ένας από τους παράγοντες που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόκληση της παχυσαρκίας η οποία εξαπλώνεται και απειλεί το μέλλον και τη ζωή

των παιδιών μας. Απλά και ανέξοδα μέτρα, όπως η διασφάλιση κανονικού αριθμού ύπνου σύμφωνα με την ηλικία του παιδιού και του εφήβου, θα μπορούσε να μειώσει σημαντικά τον κίνδυνο των παιδιών για υπερβολικό βάρος και παχυσαρκία.

6.ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

6.1.Νοσηρότητα και θνησιμότητα

Η παχυσαρκία είναι παράγοντας κινδύνου για διάφορες νοσολογικές οντότητες στους ενήλικες όπως ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, η στεφανιαία νόσος, το σύνδρομο άπνοιας στον ύπνο και άλλα αναπνευστικά προβλήματα, τα ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια, η χολολιθίαση, η στεατοηπατίτιδα, διάφορα μυοσκελετικά προβλήματα, διάφορες ενδοκρινολογικές διαταραχές, (διαταραχές της έμμηνου ρύσεως, στέρωση αλλά και διαβήτη της κύησης) . προδιαθέτει επίσης σε συγκεκριμένες μορφές καρκίνου όπως του παχέος εντέρου, του ενδομητρίου και του μαστού μετεμμηνοπαυσιακά. Τέλος μπορεί να συνδυάζεται με άλλα προβλήματα όπως το σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα, η φλεβική ανεπάρκεια και εν τω βάθει θρομβοφλεβίτιδα καθώς επίσης και με πλημμελή επούλωση τραυμάτων.

Η παχυσαρκία επίσης συνοδεύεται από αυξημένη θνησιμότητα από όλα τα αίτια αλλά και από καρδιακά νοσήματα και καρκίνο. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι η θνησιμότητα παρουσιάζει καμπύλη τύπου «U» ανάλογα με το ΔΜΣ κυμαινόμενο ανάμεσα στο 22 έως 25 kg/m². Ο αυξημένος κίνδυνος θνησιμότητας των παχύσαρκων ατόμων παραμένει ακόμα και μετά από στατιστική διόρθωση παρουσίας άλλων προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου όπως το κάπνισμα και προϋπάρχουσες ασθένειες.

Η παιδική παχυσαρκία συνοδεύεται και αυτή από πλειάδα προβλημάτων. Σημαντικές άμεσες επιπλοκές της είναι: η πρόωμη ήβη, πρόωμη εμμηναρχή, καθυστέρηση της ήβης, γυναικομαστία, σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών, υπερτριγλυκεριδαιμία, χαμηλή HDL-C, αρτηριακή υπέρταση, σύνδρομο άπνοιας στον ύπνο, σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2, λίπος στο συκώτι . Όσο αφορά τις επιπτώσεις στη σωματική τους ανάπτυξη τα παχύσαρκα παιδιά εμφανίζουν αναδιπλώσεις και ραβδώσεις του δέρματος, τα χαρακτηριστικά του προσώπου είναι δυσανάλογα λεπτά. Τα περισσότερα έχουν βλαισά γόνατα και ισχία, η κοιλιά προέχει και υπάρχει απόκρυψη του πέους από το λίπος. Θα πρέπει να τονιστούν και οι ψυχοκοινωνικές επιπλοκές της παχυσαρκίας τουλάχιστον στις έφηβες, όπως η συμπλήρωση λιγότερων χρόνων εκπαίδευσης, αυξημένη συχνότητα φτώχειας και μικρότερα ποσοστά γάμων. Ένα ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο που ενδιαφέρει άμεσα τον παιδίατρο, είναι ότι πολλές από τις αψότερες επιπλοκές της παιδικής παχυσαρκίας παρατηρούνται ανεξάρτητα από το σωματικό βάρος του ενήλικα και επομένως το στοιχείο αυτό πρέπει να αποτελεί ένα σημαντικό κίνητρο για την έγκαιρη αντιμετώπιση της παιδικής παχυσαρκίας

6.2.Οι άμεσες επιπτώσεις που απασχολούν ιδιαίτερα τους ειδικούς είναι:

1.Ο διαβήτης τύπου 2

Ένα ποσοστό παιδιών (περίπου 80%), που έχουν διαβήτη τύπου 2, είναι παχύσαρκα. Αν και πρόκειται για ασθένεια των ενηλίκων, τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται και στα παιδιά που έχουν αυξημένο βάρος. Όταν

τρώμε ένα μέρος της τροφής διασπάται στο έντερο υπό την μορφή απλών σακχάρων. Ο οργανισμός τα απορροφά και έτσι αρχίζουν να κυκλοφορούν στο αίμα.

Το πιο σημαντικό από αυτά τα σάκχαρα είναι η γλυκόζη (υπάρχει στα φρούτα, στα δημητριακά ολικής άλεσης κ.α). Ο κόσμος συνηθίζει να τη λέει "ζάχαρο".

Η ινσουλίνη -που την παράγει το πάγκρεας- είναι αυτή που θα επιτρέψει τη γλυκόζη να εισχωρήσει στα κύτταρα για να τους δώσει ενέργεια, διαφορετικά η γλυκόζη θα πάει χαμένη και θα κυκλοφορεί απλά στο αίμα. Έτσι θα υπάρχει αυξημένη η τιμή της στο αίμα. Η ικανότητα του οργανισμού αυτών των παιδιών να διαχειρίζεται τη γλυκόζη μειώνεται, εκδηλώνεται αντίσταση στην ινσουλίνη και αυτές είναι οι καταστάσεις που προηγούνται της πλήρους εγκατάστασης του διαβήτη τύπου 2.

Με βάσει τα παραπάνω δεδομένα, Αμερικανοί γιατροί από το πανεπιστήμιο του Yale στο Κονέκτικατ, μελέτησαν την ανοχή στη γλυκόζη σε 55 παιδιά ηλικίας από 4-10 ετών και σε 112 εφήβους ηλικίας από 11-18 ετών. Όλα τα παιδιά αυτά επελέγησαν από μια ειδική κλινική στην οποία είχαν σταλεί για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας από την οποία έπασχαν. Όλα τα παιδιά είχαν βάρος μεγαλύτερο από το 95% των παιδιών της ηλικίας τους.

Υπέβαλαν τα παιδιά και τους εφήβους σε ένα ειδικό τεστ, **το τεστ ανοχής στη γλυκόζη**, το οποίο στόχο έχει να δείξει πως διαχειρίζεται ο οργανισμός τις ποσότητες γλυκόζης με τις οποίες επιφορτώνεται. Το τεστ αυτό διαρκεί περίπου 2 ώρες. Δίνεται στους ασθενείς να πιουν διάλυμα που περιέχει 1,75 mg γλυκόζης ανά κιλό βάρους σώματος. Στη συνέχεια μετρούνται διαδοχικά η γλυκόζη αίματος, η ινσουλίνη και το πεπτίδιο C. **Τα αποτελέσματα των παιδιών έδειξαν ότι το 25% των παιδιών είχαν προδιαβητική κατάσταση, με παθολογικό τεστ ανοχής στη γλυκόζη.**

Επίσης 4% των παιδιών αποδείχθηκε ότι είχαν διαβήτη τύπου 2, ο οποίος ακόμα δε είχε εκδηλωθεί κλινικά. Διαπιστώθηκε ακόμη ότι τα επίπεδα ινσουλίνης στο αίμα των παιδιών με παθολογικά αποτελέσματα ήταν ψηλά. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι υπάρχει ο μηχανισμός αντίστασης στην ινσουλίνη όπως παρατηρείται στο διαβήτη των ενηλίκων.

Είναι η πρώτη φορά που μια κλινική μελέτη αποδεικνύει πράγματι ότι η παχυσαρκία στα παιδιά και στους εφήβους, προκαλεί αντίσταση στην ινσουλίνη και οδηγεί αρχικά σε προδιαβητική κατάσταση και τέλος σε διαβήτη τύπου 2.

2.Λίπος στο συκώτι των παιδιών: Μια αυξανόμενη απειλή

Οι αλλοιώσεις στο συκώτι των παιδιών λόγω συσσώρευσης λίπους που παρατηρούνται όλο και συχνότερα στην εποχή μας, προκαλούν ανησυχία στους γιατρούς και στις αρχές δημόσιας υγείας.

Πρόκειται για το μη αλκοολικό, λιπώδες ήπαρ που οφείλεται στη συσσώρευση λίπους στο συκώτι. Μπορεί να προκαλεί λιπώδη ηπατίτιδα των παιδιών και εφήβων. Η παθολογική αυτή κατάσταση είναι σε θέση να οδηγήσει σε κίρρωση του ήπατος και καρκίνο. Πρόσφατα γιατροί από το πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας, εξέτασαν δείγματα από 742 νεκροψίες που έγιναν σε παιδιά και εφήβους που είχαν αποβιώσει λόγω τραυματικών ατυχημάτων, δολοφονιών ή αυτοκτονιών. Οι ηλικίες τους ήταν από 2 έως 19 ετών και ο θάνατος τους είχε επέλθει μεταξύ 1993 και 2003.

Η μελέτη των δειγμάτων της νεκροψίας έδειξε ότι το 13% των παιδιών και των εφήβων είχαν μη αλκοολικό, λιπώδες ήπαρ. Υπολόγισαν με βάση τα ευρήματά τους, ότι παρουσιάζουν λιπώδες ήπαρ, το 9,6% των παιδιών και εφήβων της περιοχής τους.

Μεταξύ των συμπερασμάτων τους περιλαμβάνονται και τα ακόλουθα

1. Η νόσος του λιπώδους ήπατος έχει καταστεί πολύ συχνή, δεν της έχει δοθεί η δέουσα σημασία και η διάγνωση δεν γίνεται στο βαθμό που θα έπρεπε.
2. Το λιπώδες ήπαρ υπάρχει σε πολύ μεγαλύτερη συχνότητα στα αγόρια από ότι στα κορίτσια.
3. Το λιπώδες ήπαρ υπήρχε με συχνότητα 0,7% σε παιδιά ηλικίας 2 έως 4 ετών και με συχνότητα 17,3% σε παιδιά 15 έως 19 ετών. Αυτό δείχνει ότι με την αύξηση της ηλικίας, αυξάνεται και η συχνότητα της παθολογικής αυτής κατάστασης.
4. Το 81% όλων των περιπτώσεων με λιπώδες ήπαρ, αποτελείτο από υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά.

Η παχυσαρκία στα παιδιά έχει καταστεί μια παγκόσμια μάστιγα. Εκτός από τα άλλα δεινά που επιφέρει η παχυσαρκία στα παιδιά, αναγνωρίζεται πλέον και ο αυξανόμενος κίνδυνος του μη αλκοολικού λιπώδους ήπατος. Το λιπώδες ήπαρ είναι χρόνια πάθηση που μπορεί να πάρει διάφορες μορφές, από την απλή στεάτωση (παρουσία ηπατικού λίπους στα ηπατοκύτταρα) μέχρι τη φλεγμονώδη στεατοηπατίτιδα.

Η μη αλκοολική λιπώδης ηπατίτιδα μπορεί να είναι προοδευτική ασθένεια που οδηγεί σε ίνωση και κίρρωση του ήπατος σε περίπου 20% των περιπτώσεων. Η εξέλιξη προς κίρρωση της λιπώδους ηπατίτιδας σπάνια γίνεται σε παιδική ηλικία λόγω της αργής εξέλιξης της νόσου. Όμως λόγω της αύξησης της πάθησης του λιπώδους ήπατος, η ανάγκη για μεταμόσχευση ήπατος σε νέους ενήλικες παρουσιάζουν γρήγορη αύξηση. Δυστυχώς οι ασθενείς με λιπώδες ήπαρ, παραμένουν χωρίς συμπτώματα μέχρι που η νόσος να εξελιχθεί σε σοβαρό βαθμό. Η

συχνότερη ανωμαλία που αναγνωρίζεται κατά τη διάρκεια της νόσου είναι η αύξηση των ηπατικών τρανσαμινασών στο αίμα του ασθενούς. Η ανωμαλία αυτή μπορεί να βρεθεί τυχαία με την ευκαιρία αναλύσεων που γίνονται στον ασθενή για άλλους λόγους. Σε άλλες περιπτώσεις, η νόσος αναγνωρίζεται όταν ένα παιδί υποβάλλεται σε εξετάσεις υπερήχων ή αξονικού τομογράφου λόγω πόνου στην κοιλιά. Τα συμπτώματα σε παιδιά με λιπώδες ήπαρ ή λιπώδη ηπατίτιδα, μπορεί να είναι πόνοι στο άνω δεξιό μέρος της κοιλιάς, γύρω από τον ομφαλό ή ένας ασαφής γενικότερος πόνος της κοιλιάς.

6.3.Ψυχολογικές επιπτώσεις

Τα παχύσαρκα παιδιά και έφηβοι έχουν συνήθως χαμηλή αυτοεκτίμηση και φτωχή εικόνα εαυτού γεγονός που συχνά οδηγεί σε έλλειψη κινήτρων και θέτει τα παιδιά σε ένα φαύλο κύκλο μη ισορροπημένης διατροφής και κακής εικόνας σώματος. Η μελαγχολία και η κοινωνική απομόνωση φαίνεται να επηρεάζει ακόμα και από την ηλικία των 5 χρονών. 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. Οι συμπεριφορές αυτές, όπως, οι εξαντλητικές δίαιτες, η πρόκληση εμετών, η λήψη καθαρτικών, διουρητικών ή χαπιών αδυνατίσματος μπορεί να βάλουν σε ακόμα μεγαλύτερο κίνδυνο την υγεία τους.

7.ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΠΟΥ ΘΕΤΟΥΝ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟ ΓΙΑ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΤΗΝ ΕΝΗΛΙΚΟ ΖΩΗ

Σύμφωνα με τον W.H. Dietz, υπάρχουν τρεις περίοδοι στην παιδική ηλικία που είναι κρίσιμες για την ανάπτυξη της παχυσαρκίας που θα παραμείνει στην ενήλικη ζωή. Η εμβρυϊκή, η περίοδος αναστροφής του δείκτη μάζας σώματος και η εφηβεία.

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

Στα κορίτσια υπάρχει μια φυσιολογική αύξηση στο ποσοστό της λιπώδους μάζας μέχρι την ηλικία των 17 ετών, ενώ στα αγόρια το ποσοστό της λιπώδους μάζας ελαττώνεται μετά την ηλικία 13 χρονών φτάνοντας το ελάχιστο στην ηλικία των 15 ετών. Η διαφορά αυτή συνδέεται με τη γρηγορότερη και μεγαλύτερη αύξηση της μη- λιπώδους μάζας στα αγόρια η οποία συνεχίζεται μέχρι την ηλικία των 19 ετών. Στα κορίτσια, η ανάπτυξη σταματά γύρω στα 15 χρόνια. Παράλληλα με τις μεταβολές στη μη- λιπώδη μάζα, η δαπάνη ενέργειας η οποία είναι περίπου ίδια στα δύο φύλα προεφηβικά, αυξάνει περισσότερο για τα αγόρια από ότι για τα κορίτσια κατά την εφηβεία, έχοντας σαν αποτέλεσμα τις σημαντικά υψηλότερες απαιτήσεις σε ενέργεια και πρωτεΐνες στα αγόρια. Η εφηβεία λοιπόν, είναι μια περίοδος που συνοδεύεται από αλλαγές στη σύσταση του σώματος, τέτοιες που αμβλύνουν την ανάπτυξη παχυσαρκίας στα αγόρια ενώ τις επιδεινώνουν στα κορίτσια. Αποτελεί κρίσιμη ηλικία για την



εμφάνιση της παχυσαρκίας με κίνδυνο παραμονής στην ενήλικη ζωή. Έτσι έχει βρεθεί ότι όσο ωριμάζει ο παχύσαρκος έφηβος, τόσο περισσότερο αυξάνονται οι πιθανότητες για παραμονή της παχυσαρκίας. Τα δεδομένα είναι αντικρουόμενα όσο αφορά τη σχολική ηλικία αφού άλλες μελέτες δίνουν αυξημένες πιθανότητες για παραμονή της παχυσαρκίας του παιδιού και άλλες όχι. Έτσι ο σχετικός κίνδυνος για τις ηλικίες 3-5 ετών υπολογίστηκε σε 4,1 (δηλαδή 4,1 φορές κίνδυνος για παραμονή της παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή σε σχέση με τα κανονικά βάρους παιδιά), για τις ηλικίες 6-10 ετών σε 10,3, για τις ηλικίες 10-14 ετών σε 28,3 και για τις ηλικίες 15-17 ετών σε 20,3. Μια άλλη μελέτη επιβεβαιώνει ότι η παχυσαρκία στην ηλικία των 35 ετών είναι άριστα προβλέψιμη, από την ηλικία του ατόμου σε ηλικία των 18 ετών, καλά στην ηλικία των 13 ετών και μέτρια στις ηλικίες κάτω των 13 ετών.

7.1. Ηλικία αναστροφής του δείκτη μάζας σώματος.

Η αναστροφή του δείκτη μάζας σώματος είναι το σημείο όπου η καμπύλη του δείκτη μάζας σώματος μετά από μια αύξηση στη βρεφική ηλικία ακολουθούμενη από μια πτώση στη νηπιακή και προσχολική ηλικία ακολουθείται από μια τελική αύξηση. Η ηλικία που παρατηρείται αυτή η αναστροφή είναι γύρω στο 6^ο και 7^ο έτος ζωής.

Σε μια μελέτη αξιολογήθηκε το ποσοστό παχυσαρκίας στην ενήλικη

ζωή (21-29 ετών) σε σχέση με την ηλικία αναστροφής του ΔΜΣ. Τα ποσοστά παχυσαρκίας ανάλογα με την ηλικία εμφάνισης της αναστροφής του δείκτη μάζας σώματος δίνονται παρακάτω:

<u>Ηλικία αναστροφής ΔΜΣ (έτη)</u>	<u>Ποσοστό παχυσαρκία στην ηλικία 21-29(%)</u>
<4,8	25
4,8 έως 6,2	14
<u>>6</u>	<u>5</u>

Έχει βρεθεί επίσης καλή συσχέτιση της ηλικίας αναστροφής του ΔΜΣ με την τιμή του ΔΜΣ στην ηλικία των 18 και 21 ετών. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η πρόιμη εμφάνιση του δείκτη μάζας σώματος συνοδεύεται με την πρόιμη εμφάνιση της παχυσαρκίας στην ενήλικη ζωή (early-onset-overweight- πριν την ηλικία των 25 ετών).

8. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ

Για να αντιμετωπιστεί η παιδική παχυσαρκία ή να βοηθηθεί ένα παχύσαρκο παιδί ή έφηβος, χρειάζεται πρώτα από όλα η συμβολή και η συνεχής παρακολούθηση από ειδικό. Εάν το παιδί είναι μικρό, μπορεί ο ίδιος ο παιδίατρος να σας καθοδηγήσει ή να σας παραπέμψει σε κάποιον

διατροφολόγο.

Υπάρχουν γονείς που ακόμη και αν δεν υπάρχει πραγματικό πρόβλημα, δημιουργούν άγχος στο παιδί για απώλεια βάρους. Ο γιατρός θα κρίνει αν το παιδί είναι παχύσαρκο και φυσικά ανάλογα νε την ηλικία του και την καμπύλη ανάπτυξής του.

Για τους εφήβους κυρίως μην αμελείτε το κομμάτι που αφορά την ψυχολογία τους μιας και που είναι ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει και επηρεάζεται από το βάρος.

8.1.Συμβουλές στους γονείς

- Α
κολουθείστε μεθόδους που δεν βλάπτουν την ανάπτυξη του παιδιού. Πρέπει μαζί με την αλλαγή στη διατροφή και τον έλεγχο βάρους να ελέγχετε και το ύψος του.

- Η
θερμιδική πρόσληψη πρέπει να είναι τέτοια που να μην αποκλείει σημαντικά συστατικά για την ανάπτυξή του. Συγκεκριμένα οι βασικές διαιτητικές αρχές που πρέπει να ακολουθεί ένα παχύσαρκο παιδί είναι οι εξής: **1)** πρέπει να γίνεται κατανομή της τροφής του 24ώρου σε πολλά μικρά γεύματα (5-6 ημερησίως) **2)** τα γεύματα να είναι ισορροπημένα δηλαδή να περιέχουν λευκώματα-υδατάνθρακες-λίπη-ίνες στις κατάλληλες αναλογίες **3)** χορήγηση σωστής ποσότητας θερμίδων για το συγκεκριμένο άτομο **4)** αποφυγή λήψεων σακχαρούχων ποτών, αναψυκτικών, φρουτοχυμών κονσερβοποιημένων **5)** απαραίτητο είναι η τροφή να περιέχει άφθονο κυτταρινικό υπόστρωμα, που αυτό προσφέρεται με το να τρώει το παιδί χορταρικά **6)** απαγορεύεται η παράλειψη γευμάτων ή ολική νηστεία γιατί έχει αρνητική επίδραση στη

ψυχική υγεία του παιδιού.

- Α

νάλογα με την ηλικία του παιδιού πρέπει να του γίνει κατανοητό γιατί πρέπει να αλλάξει τις συνήθειές του. Δεν θα υπάρξει κανένα όφελος και καμιά συνεργασία από πλευράς του αν μπει σε μια διαδικασία χωρίς να ξέρει τον λόγο.

- Φ

υσικά η αλλαγής τις διατροφικές του συνήθειες είναι κάτι για το οποίο θα φροντίσετε εσείς. Αυτό προϋποθέτει χρόνο και κόπο. Είναι καλύτερα να είστε προετοιμασμένοι για αυτό.

- Α

ν υπάρχουν κι άλλα παιδιά στην οικογένεια είναι σημαντικό να φροντίσετε ώστε στο τραπέζι να μη γίνεται αντιληπτή η διαφορετική μεταχείριση. (π.χ. μην σερβίρετε παγωτό για επιδόρπιο αν δεν μπορεί να το φάει το ένα παιδί).

- Π

ροσθέστε πολύ φαντασία στον τρόπο που παρουσιάζετε ένα γεύμα αλλά και στο πως το μαγειρεύετε. Είναι γνωστό πως τα παιδιά βαριούνται εύκολα και δεν πρόκειται να συνηθίσουν στην ιδέα να τρώνε μόνο ψητά και νερόβραστα φαγητά. Ξεκινήστε με αλλαγές στον τρόπο ψησίματος (καταργήστε το τηγάνι), αποκλείστε περιττά σνακ, φροντίστε να σερβίρονται τα λαχανικά με όμορφο τρόπο (άλλωστε έχουν τόση ποικιλία χρωμάτων).

■
υνεχίστε να ελέγχετε το βάρος του παιδιού και μην επαναπαύεστε όταν έρθει το επιθυμητό αποτέλεσμα.

8.2.Ο ρόλος της άσκησης.

Αποτελεί βασικό άξονα στην θεραπευτική αγωγή για την απώλεια βάρους. Αποσκοπεί να δαπανήσει το παχύσαρκο παιδί περισσότερη ενέργεια, ώστε να επιτευχθεί μείωση του σωματικού λίπους και ευεξία. Κατάλληλες ασκήσεις είναι: το περπάτημα, το τρέξιμο, το κολύμπι, η ποδηλασία, ο χορός, το jogging, το tennis, καθημερινά για 30 λεπτά. Έχει βρεθεί ότι επιτυγχάνεται σημαντική απώλεια βάρους μετά από τέσσερις μήνες συνεχούς άσκησης.



8.2.1.Ο ρόλος του σχολείου και του μαθήματος φυσικής αγωγής.

Σήμερα οι στόχοι του σχολείου είναι πολύ συνθετότεροι από την απλή μεταβίβαση γνώσεων ή την ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Τα σχολικά προγράμματα υψηλής ποιότητας πρέπει να καλλιεργούν το άτομο ως σύνολο, παρέχοντας αναπτυξιακά κατάλληλη και επίκαιρη ακαδημαϊκή γνώση και επιδρώντας θετικά στη συμπεριφορά, στις στάσεις και την κοινωνική δράση των νέων ατόμων. Μέσα από την εμπειρία της

σχολικής ζωής οι μαθητές θα πρέπει να αναπτύσσονται διαχρονικά και πολύπλευρα. Το μάθημα της φυσικής αγωγής διαδραματίζει το δικό του ρόλο στην επίτευξη του σκοπού αυτού, καθώς είναι η μόνη περιοχή του σχολικού προγράμματος η οποία συνδέεται άμεσα με την κατάσταση της υγείας, στοχεύει στη διαμόρφωση συμπεριφορών, βελτιώνει την αυτοεκτίμηση, και επιδρά θετικά σε ένα πλήθος παραμέτρων του χαρακτήρα και της προσωπικότητας. Το αντικείμενο της φυσικής αγωγής, πέρα από τη μάθηση κινητικών δεξιοτήτων, προωθεί την υγεία των μαθητών παρέχοντάς τους γνώσεις και καθιστώντας τους κοινωνικά ενεργούς από μια κοινωνία που χαρακτηρίζεται από την υποκινητικότητα.

Είναι φανερό ότι το σημερινό περιβάλλον περιλαμβάνει λίγες ευκαιρίες για φυσική δραστηριότητα και πολλές ευκαιρίες για καθιστική ζωή και υιοθέτηση ανθυγιεινών διατροφικών συμπεριφορών κάτι που οδηγεί στην παχυσαρκία παιδιών, εφήβων αλλά και ενηλίκων. Για να αντιμετωπιστεί αυτό το φαινόμενο πρέπει να στραφούμε στην αλλαγή των στάσεων και αντιλήψεων για τη φυσική δραστηριότητα. Τα σχολεία θα πρέπει να είναι ο πρώτος χώρος που θα διδαχθούν οι μαθητές την αξία της φυσικής δραστηριότητας και τη σημασία του να είναι κινητικά δραστήριοι και Θα μάθουν για τα επιβλαβή αποτελέσματα από τις πολλές ώρες παρακολούθησης τηλεόρασης, ενασχόλησης με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και την ανθυγιεινή διατροφή.

Πολλά προγράμματα παρέμβασης έχουν γίνει σε σχολικές μονάδες σε πολλές χώρες του κόσμου, με σκοπό την πρόληψη και την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, προγράμματα με στόχο την αλλαγή των διατροφικών συνηθειών την, αύξηση της φυσικής δραστηριότητας, την τροποποίηση των προσωπικών και κοινωνικών συμπεριφορών, και τη συμμετοχή της οικογένειας στην αντιμετώπιση του προβλήματος. Οι παρεμβάσεις αυτές με προγράμματα φυσικής δραστηριότητας έχουν αναφέρει επιτυχία και

έχουν εστιάσει κυρίως στην αξία της φυσικής άσκησης και στην αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, ιδιαίτερα στη μείωση του χρόνου που ο μαθητής βλέπει τηλεόραση.

Στα αποτελέσματα των πιο επιτυχημένων προγραμμάτων παρέμβασης για την αντιμετώπιση του φαινομένου της παχυσαρκίας, φάνηκε μια μείωση των ωρών που οι μαθητές βλέπουν τηλεόραση, αύξηση της συνήθειας να τρώνε φρούτα και λαχανικά και αύξηση της ημερήσιας φυσικής δραστηριότητας. Επίσης η οικογένεια έπαιξε ένα πολύ σημαντικό ρόλο. Όταν η οικογένεια εμπλέχτηκε ενεργά στην παρέμβαση για την υιοθέτηση των υγιεινών συμπεριφορών, τα αποτελέσματα ήταν πιο θετικά.

Οι Warren, εφάρμοσαν ένα πρόγραμμα παρέμβασης στο σχολείο για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας σε μαθητές ηλικίας 5-7 ετών. Οι μαθητές χωρίστηκαν στην ομάδα ελέγχου και σε μια από τις τρεις ομάδες παρέμβασης, ομάδα διατροφής, ομάδα φυσικής δραστηριότητας, ομάδα διατροφής και φυσικής δραστηριότητας. Η παρέμβαση διήρκησε 4 εβδομάδες και διαπιστώθηκε σημαντική αλλαγή στη συμπεριφορά και στις τρεις ομάδες παρέμβασης σε σχέση με την ομάδα ελέγχου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το σχολείο είναι ο ιδανικός τρόπος για την εφαρμογή και την προαγωγή προγραμμάτων που αφορούν ένα υγιεινό τρόπο ζωής και πρέπει να υπάρχουν προγράμματα που να σκοπεύουν στη αλλαγή της συμπεριφοράς των μαθητών με σκοπό τη δια βίου άσκηση για υγεία.

Σε ένα άλλο πρόγραμμα παρέμβασης για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας οι Deforche, Bourdeaudhuij, Tanghe, και Debode, θέλησαν να διερευνήσουν τις αλλαγές στα επίπεδα της φυσικής δραστηριότητας και τις ψυχολογικές παραμέτρους από τη συμμετοχή της φυσικής δραστηριότητας σε παχύσαρκα παιδιά. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 100 παχύσαρκα παιδιά και έφηβοι, τα οποία ακολούθησαν

ένα 10-μηνο πρόγραμμα αντιμετώπισης της παχυσαρκίας που περιελάμβανε διατροφή με καθορισμένη ημερήσια λήψη θερμίδων και καθημερινή φυσική δραστηριότητα. Το πρόγραμμα της άσκησης περιελάμβανε δύο ώρες την εβδομάδα άσκηση με φυσιοθεραπευτή, δύο ώρες την εβδομάδα φυσική αγωγή στο σχολείο και δύο ώρες την ημέρα κινητικές δραστηριότητες πριν και μετά το σχολείο.

Ο σκοπός του προγράμματος εξάσκησης ήταν η βελτίωση των κινητικών δεξιοτήτων, η υιοθέτηση υγιεινών φυσικών συνηθειών και η αλλαγή των στάσεων απέναντι στην άσκηση. Τα αποτελέσματα ήταν θετικά. Οι μετρήσεις του ΔΜΣ έδειξαν ότι τα παιδιά μείωσαν το βάρος τους μετά την παρέμβαση. Παράλληλα, αυξήθηκε η συμμετοχή τους σε φυσικές δραστηριότητες και μειώθηκε ο χρόνος που παρακολουθούσαν τηλεόραση. Τέλος βελτιώθηκαν οι θετικές συμπεριφορές τους και οι στάσεις τους για την άσκηση και τη φυσική δραστηριότητα.

Γίνεται λοιπόν άμεση επιτακτική ανάγκη η δια βίου άσκηση και άσκηση για υγεία, που ήδη αποτελεί βασικό συνθετικό των σχολικών προγραμμάτων φυσικής αγωγής σε πολλές χώρες. Αν δεχτούμε ότι ο πρωταρχικός ρόλος της εκπαίδευσης είναι συνεισφέρει στην ποιότητα ζωής των ανθρώπων, θα πρέπει και στη χώρα μας η σχολική φυσική αγωγή να συμβαδίζει με τις άλλες χώρες, εφόσον φιλοδοξεί να συμβάλει ουσιαστικά στην ποιότητα ζωής μετά το σχολείο και όχι να περάσει απλώς ως ένα ακόμα κομμάτι του αναλυτικού προγράμματος.

8.2.2. Τρόποι παρέμβασης του καθηγητή φυσικής αγωγής για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας βασισμένοι στο σχολείο.

Η παρέμβαση του Κ.Φ.Α. θα πρέπει να είναι συγκεκριμένη και όχι γενική και αόριστη. Θα πρέπει εκτός άλλων να περιλαμβάνει το σχεδιασμό σειράς προσωπικών, μετρήσιμων, και κυρίως εφικτών για το

παιδί στόχων. Η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης εξαρτάται όχι μόνο από τη στάση του Κ.Φ.Α προς το παχύσαρκο παιδί αλλά και από τη στάση του προς το σχολικό περιβάλλον συνολικά.

Για το λόγο αυτό ο Κ.Φ.Α είναι προτιμότερο:

1. N
α μην κάνει αυτό που θέλουν οι μαθητές (ακτιονισμός) γιατί θα τους οδηγήσει σε μειωμένη απόδοση και παρακίνηση κατά το μάθημα της φυσικής αγωγής.
2. N
α αποκαλεί τα παχύσαρκα παιδιά με το μικρό τους όνομα για να τον νιώθουν κοντά τους αλλά και να τα πείθει-επηρεάζει ευκολότερα αλλά και με αμεσότητα.
3. N
α παρέχει αυξημένες ευκαιρίες συμμετοχής στα παχύσαρκα παιδιά εντάσσοντάς τα στις «καλές» ομάδες των μαθητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας των γνωστικών αντικειμένων της φυσικής αγωγής.
4. v
α γνωρίζει ότι το σώμα και γενικότερα η εικόνα του Κ.Φ.Α μέσω της θεωρίας των προτύπων και των κινήτρων επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό τον μαθητή για θέματα που αφορούν τη σωστή σωματική ανάπτυξή του.
5. N
α γνωρίζει ότι το φύλο του Κ.Φ.Α. επηρεάζει σε ποσοστό 70% την

αποτελεσματικότητα της προσέγγισης του μαθητή του ίδιου φύλου σε θέματα που έχουν να κάνουν με τη παχυσαρκία.

6.

N

α αποδέχεται ότι η υγεία είναι το σπουδαιότερο κίνητρο για την συμμετοχή των μαθητών στο μάθημα της φυσικής αγωγής στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο και ακολουθούν η ενεργητικότητα, η ικανότητα και η ευδιαθεσία. Οι μαθητές του Λυκείου θα προσπαθούσαν περισσότερο στο μάθημα της φυσικής αγωγής αν ο Κ.Φ.Α. μπορούσε να τους πείσει ότι η φυσική αγωγή είναι κάτι χρήσιμο για την υγεία και τη ζωή τους. Στο 80% των μαθητών αρέσει στο μάθημα της φυσικής αγωγής στο Γυμνάσιο και στο Λύκειο. Από αυτούς το 20% είναι τα παχύσαρκα παιδιά και οι πρωταθλητές που πιστεύουν ότι το μάθημα της φυσικής αγωγής δεν τους προσφέρει τίποτα (βαριούνται-δεν έχει νόημα για αυτούς- επανάληψη αντικειμένων που γνωρίζουν πολύ καλά) .

7.

N

α επιδιώκει την εισαγωγή αντικειμένων αγωγής υγείας και διατροφής μέσα από το αναλυτικό πρόγραμμα φυσικής αγωγής στην Α/θμιαία και Β/θμιαία εκπαίδευση με τη μορφή της παρέμβασης στους μαθητές και γονείς σε θέματα γνώσεις της σωστής διατροφής, σωματικής άσκησης, της φυσικής και βιολογικής λειτουργίας και κατάστασης καθώς και συμβουλές για περιοδικούς βιοχημικούς ελέγχους.

8.

N

α παρεμβαίνει στην κατάρτιση του καταλόγου των προϊόντων που πωλούνται από τα σχολικά κυλικεία επιδιώκοντας την πώληση μόνο των υγιεινών.

9. ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Τελευταία στατιστικά δεδομένα που παρουσιάστηκαν σε σχετικά ιατρικά συνέδρια μιλούν για περίπου 4 στα 10 παχύσαρκα παιδιά, κάτω των 10 ετών. Από αυτά πάλι 4 στα 10 έχουν τουλάχιστον ένα γονιό παχύσαρκο, ενώ η μεγάλη πλειοψηφία έχουν και τους δύο. Ειδικότερα στοιχεία από τη Βόρεια Ελλάδα έδειξαν ότι η παχυσαρκία είναι συχνότερη στα παιδιά σε σχέση με τους εφήβους. Ο INKA αναφέρει σε έκθεσή του ότι «Τρέφουμε τα πιο αμόρφωτα, αγύμναστα και παχύσαρκα (ή υπέρβαρα) παιδιά». Είναι σίγουρα μια ακραία και σοκαριστική άποψη, αλλά δυστυχώς τα τελευταία στοιχεία αποδεικνύουν τουλάχιστον τα δύο τελευταία χαρακτηριστικά, αφού τα παιδιά στη χώρα μας ασκούνται όλο και λιγότερο και τρέφονται ολοένα και με χειρότερο τρόπο. Επίσης από πρόσφατη μελέτη που έγινε στην ευρύτερη περιοχή Αθηνών από την Ενδοκρινολογική Μονάδα της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής του Πανεπιστημίου Αθηνών με σκοπό τη δημιουργία Εθνικών προτύπων ανάπτυξης, προκύπτει ότι ο μέσος 18χρονος Έλληνας και Ελληνίδα είναι πιο παχύσαρκοι από τους αντίστοιχους Αμερικανοπαίδες.

Τα παρακάτω στοιχεία είναι πολύ σημαντικά και απαιτούν άμεση αντιμετώπιση καθώς το 1/3 των παχύσαρκων παιδιών θα γίνουν παχύσαρκοι ενήλικες, ενώ και τα υπόλοιπα κινδυνεύουν από τις επιπλοκές της παχυσαρκίας περισσότερο από ότι οι φυσιολογικού βάρους ενήλικες, ακόμα κι αν αυτά τα παιδιά με κάποιο τρόπο χάσουν βάρος στην ενήλικη ζωή τους. Το INKA- Ινστιτούτο Καταναλωτών χαρακτηρίζει την παχυσαρκία και την αλματώδη αύξησή της ως «βραδυφλεγή βόμβα».

9.1.Τι φταίει;

- 1.** Το 77% των παιδιών δεν τρώει σχεδόν ποτέ με τους γονείς του, και περνάει πολλές ώρες μόνο του στο σπίτι. Έτσι συχνά το φαγητό που τρώνε δεν ελέγχεται όσο πρέπει από τους γονείς, ως προς τη ποσότητα και την ποιότητά του. 25%-48% των Ελληνόπουλων δεν έχουν ποτέ ενημερωθεί για θέματα διατροφής από τους γονείς τους.
- 2.** Το «σπιτικό» φαγητό αποτελεί για πολλά ελληνικά νοικοκυριά μια συνήθεια όχι καθημερινή, ή ακόμα και μια πολυτέλεια. Η μητέρα δουλεύει, είναι πολυάσχολη, και η εύκολη λύση του φαγητού από έξω γίνεται όλο και περισσότερο συνήθεια για τη σύγχρονη ελληνική οικογένεια. Τα ίδια τα παιδιά όταν ρωτήθηκαν απάντησαν ότι κατά 63% καταναλώνουν πολύ κρέας και κατά 51% ότι δεν καταναλώνουν πολλά όσπρια και χόρτα.
- 3.** Τα παιδιά τρώνε σε ταχυφαγεία (εστιατόρια τύπου “fast-food”) σε ποσοστό 7-42% τουλάχιστον μια φορά τη βδομάδα.
- 4.** Ιδιαίτερα τα αναψυκτικά έχουν ενοχοποιηθεί και συσχετιστεί με την αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας. Επίσημα στοιχεία υπάρχουν μόνο για τις ΗΠΑ (όχι για τη χώρα μας), όπου μεταξύ 1991-1995 η μέση ημερήσια κατανάλωση αναψυκτικών αυξήθηκε από 345 σε 570 ml στους εφήβους,

κάτι που επιβαρύνει θερμιδικά τα άτομα αυτά με πάνω από έξτρα 200 θερμίδες ημερησίως, συμβάλλοντας έτσι στην αύξηση της παχυσαρκίας.

5. Η διατροφή στα ελληνικά σχολικά κυλικεία δεν είναι κατάλληλα. Επίσημα στοιχεία του INKA δείχνουν ότι οι μαθητές αγοράζουν σνακς (γαριδάκια, πατατάκια κ.α.) σε ποσοστό 49-56% προϊόντα με πολύ ζάχαρη σε ποσοστό 36-65% χυμούς μη φυσικούς (τύπου νέκταρ) σε ποσοστό 53-57%. Γενικά το 81% των παιδιών προμηθεύεται για κολατσιό από το σχολείο είδη τροφής τα οποία δεν θα έπρεπε να διατίθενται στα σχολικά κυλικεία.

6. Το σχολείο, πέρα από τα «ακατάλληλα» κυλικεία δεν ενημερώνουν τα παιδιά για τη διατροφή τους. Κάποια γενικά στοιχεία δείχνουν ότι τα παιδιά στη Ελλάδα δεν είναι ενημερωμένα σε ποσοστό 53% για θέματα διατροφής (κάτι που καθιστά πολύ σημαντική και μάλλον απαραίτητη την καλύτερη εφαρμογή προγραμμάτων «Αγωγής Υγείας» από την πολιτεία στα σχολεία). Ακόμα, σε ποσοστό 61% δεν ξέρουν τα δικαιώματά τους, όσο αφορά την ποιότητα των προϊόντων διατροφής που καταναλώνουν.

7. Η αδυναμία των γονιών να ετοιμάσουν ένα υγιεινό και ισορροπημένο πρωινό τουλάχιστον στα παιδιά τους, τους οδηγεί στην εύκολη λύση του χαρτζιλικιού. Σύμφωνα πάντα με το INKA το 85% παίρνει υπερβολικό ποσό ως «χαρτζιλίκι» το οποίο το καταναλώνει σε άχρηστα και συχνά επικίνδυνα τρόφιμα, ποτά και τσιγάρα. Ένα 4% μόνο δεν παίρνει λεφτά από το σπίτι, 31% παίρνει 3-5 ευρώ και 4% παίρνει 6-10 ευρώ.

10.ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Η παιδική παχυσαρκία αποτελεί μία από τις συχνότερες διατροφικές παθήσεις, με συχνότητα εμφάνισης που αυξάνετε συνεχώς σε όλες τις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες. Σκοπός αυτής της μελέτης είναι η εκτίμηση του επιπολασμού υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών σε μαθητές δημοτικών σχολείων της περιοχής Αττικής, με την χρησιμοποίηση των διεθνών νέων προτύπων και η συσχέτιση με την παρουσία πιθανών προδιαθεσικών παραγόντων.

Μελετήθηκαν 4.648 παιδιά, 2.365 αγόρια και 2.283 κορίτσια, ηλικίας 5, 8 έως 12,5 χρόνων. Διαπιστώθηκε υψηλό ποσοστό παιδιών υπέρβαρων ή παχύσαρκων. Μόνο το 67% των παιδιών είχαν βάρος μέσα στα φυσιολογικά όρια. Το ποσοστό των παιδιών με φυσιολογικό βάρος δεν διαφέρει μεταξύ των δύο φύλων, παρατηρήθηκε, όμως, μεγαλύτερο ποσοστό υπέρβαρων κοριτσιών σε σχέση με τα αγόρια, ενώ το ποσοστό των παχύσαρκων αγοριών ήταν μεγαλύτερο σε όλες τις ηλικιακές ομάδες.

Παρατηρήθηκε, τέλος σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) των παιδιών και του μητρικού ΔΜΣ ($p < 0,001$), καθώς και του πατρικού ΔΜΣ ($p < 0,001$). Η πρόληψη της παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική, όχι μόνο για την αποφυγή προβλημάτων υγείας που συνδέονται άμεσα με την παχυσαρκία, αλλά επίσης και για την πρόληψη απώτερων επιπλοκών κατά την ενηλικίωση.

10.1.Υλικό και μέθοδος

Η μελέτη περιλαμβάνει 4.648 παιδιά από 26 δημοτικά σχολεία της περιοχής Αττικής, συγκεκριμένα του Δήμου Αθηναίων (Γαλάτσι, Πετράλωνα, Ν.Κόσμος, Πατήσια), Ιλίου, Λαυρίου, Γέρακα και Κερατέας. Τα παιδιά εξετάστηκαν κατά την περίοδο από Οκτώβριο 2001 έως Ιούνιο 2003, ως μέρος προγράμματος προληπτικού ελέγχου για έγκαιρη αναγνώριση προβλημάτων ανάπτυξης, ορθοπεδικών, οφθαλμολογικών και προβλημάτων καρδιακής λειτουργίας. Το πρόγραμμα αυτό διενεργήθηκε σε συνεργασία με τις κοινωνικές υπηρεσίες των αντίστοιχων δήμων και μετά από έγκριση των διευθύνσεων των σχολείων και των συλλόγων γονέων των παιδιών. Οι αλλοδαποί μαθητές εξαιρέθηκαν από την ανάλυση.

Στη μελέτη συμμετείχαν 2.365 αγόρια και 2.283 κορίτσια ηλικίας 5, 8 έως 12,5 χρονών. Το βάρος σώματος μετρήθηκε χωρίς τα παπούτσια και με ελαφρά ρούχα, με ζυγαριά εδάφους (seca). Το ύψος μετρήθηκε με φορητό αναστημόμετρο, χωρίς παπούτσια στο πλησιέστερο 0,5 εκατοστό. Στη συνέχεια υπολογίστηκε ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) που ορίζεται ως το πηλίκο του βάρους σώματος (kg) με το τετράγωνο του ύψους (m²) ζητήθηκε επίσης, από τους γονείς προαιρετικά και ανώνυμα να απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά με την ηλικία της μητέρας και του πατέρα, το ύψος και το βάρος τους, την εργασιακή κατάσταση της

μητέρας, το χρόνο που αφιερώνει το παιδί για παρακολούθηση τηλεόρασης, για εργασία στο σπίτι και αθλητικές δραστηριότητες. Στο ερωτηματολόγιο συμπληρώνονταν η ημερομηνία γέννησης, το ύψος και το βάρος του παιδιού, σύμφωνα με τις μετρήσεις που γίνονταν την ίδια μέρα στο σχολείο.

Συνολικά 1.694 ερωτηματολόγια επιστράφηκαν και αναλύθηκαν. Ο ΔΜΣ των γονέων υπολογίστηκε με βάση τα αναφερόμενα στοιχεία για βάρος και ανάστημα. Τα παιδιά χαρακτηρίζονταν ως υπέρβαρα ή παχύσαρκα με βάση τα ειδικά για το φύλο, και την ηλικία διεθνή όρια που δημοσιεύθηκαν πρόσφατα από τους Cole. Για κάθε ηλικιακή ομάδα ενός έτους, χρησιμοποιήθηκε το όριο που αντιστοιχούσε στο μισό του έτους. Η στατιστική ανάλυση έγινε με την χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 9.0.

10.2.Αποτελέσματα

Από το σύνολο των 4.648 μελετηθέντων παιδιών τα 3.142 (67,6%)είχαν βάρος φυσιολογικό, 1.088 (23,4%) ήταν υπέρβαρα, ενώ 418 (9%) ήταν παχύσαρκα. Το ποσοστό των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών διαφοροποιείται ανάλογα με το φύλο, ως εξής : φυσιολογικό βάρος είχαν 68,55% των αγοριών και 66.55% των κοριτσιών, υπέρβαρα ήταν 21,7% και 25% και παχύσαρκα 9.7% και 8.3% των αγοριών και κοριτσιών αντίστοιχα. Επίσης, χωρίσαμε τα παιδιά σε ηλικιακές ομάδες : η ομάδα Α περιλάμβανε 1.074 παιδιά ηλικίας 5, 8 – 7, 5 χρονών, η ομάδα Β 2.366

παιδιά ηλικίας 7, 6 – 10,5 χρόνων και η ομάδα Γ 1.211 παιδιά ηλικίας 10,6 – 12,5 χρόνων.

Η ανάλυση των ερωτηματολογίων αφορά φυσικά στα 1.694 επιστραφέντα ερωτηματολόγια, τα οποία αντιπροσωπεύουν το 36,4% εκείνων που εστάλησαν. Αν και ο αριθμός των επιστραφέντων ερωτηματολογίων είναι πολύ μικρός, από την ανάλυση τους προκύπτει ότι η κατανομή σε υπέρβαρες και παχύσαρκες μητέρες ήταν παρόμοια με αυτήν των παιδιών, ενώ το ποσοστό των υπέρβαρων πατέρων έφθανε το 52,8. Παρατηρήθηκε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του ΔΜΣ των παιδιών και του μητρικού ΔΜΣ ($p < 0.001$), καθώς και του πατρικού ΔΜΣ ($p < 0.001$).

Το ποσοστό των μητέρων που ήταν υπέρβαρες ή παχύσαρκες ήταν σημαντικά μεγαλύτερο μεταξύ των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών αντίστοιχα. Μητέρες υπέρβαρες ή παχύσαρκες ανιχνεύονταν σε ποσοστό 28,5% στην ομάδα των παιδιών με φυσιολογικό βάρος, ενώ το ποσοστό αυτό ανέβαινε σε 37,7% και 47% στην ομάδα των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών αντίστοιχα. Παιδιά υπέρβαρων ή παχύσαρκων μητέρων είχαν αυξημένο κίνδυνο να είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα σε σχέση με παιδιά μητέρων με φυσιολογικό βάρος. Το ίδιο συνέβαινε και με τα απιδιά υπέρβαρων ή παχύσαρκων πατέρων.

Η εργασιακή κατάσταση των μητέρων δεν φαίνεται να επηρεάζει το βάρος των παιδιών, αφού το ποσοστό των εργαζόμενων μητέρων ήταν παρόμοιο μεταξύ των παιδιών με φυσιολογικό βάρος (53%), των υπέρβαρων (56%) και των παχύσαρκων παιδιών (57%). Επίσης, στην παρούσα ανάλυση δεν παρατηρήσαμε συσχέτιση μεταξύ του χρόνου που διαθέτει το παιδί για παρακολούθηση τηλεόρασης, για αθλητικές δραστηριότητες ή για εργασία στο σπίτι και της συχνότητας εμφάνισης

παχυσαρκίας. Περίπου τα μισά από τα παιδιά (ποσοστό 49.8%) ανέφεραν ενασχόληση σε αθλητικές δραστηριότητες μετά το σχολείο, ενώ 72% των παιδιών ανέφεραν παρακολούθηση τηλεόρασης για τουλάχιστον μία ώρα την εβδομάδα.

Όπως αναφέρθηκε ήδη η εξέταση των παιδιών έγινε στο πλαίσιο ενός προγράμματος για έγκαιρη διάγνωση και ενδεχόμενη παρέμβαση και αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, του χαμηλού αναστήματος, των καρδιακών, ορθοπεδικών και οφθαλμολογικών προβλημάτων. Καθώς δεν υπάρχει άλλη σύγχρονη μελέτη που να προσδιορίζει την συχνότητα της παχυσαρκίας στο σύνολο του ελλαδικού χώρου ανάμεσα στα Ελληνόπουλα, με βάση τα πρόσφατα ορισθέντα διεθνή πρότυπα και καθώς ο αριθμός των παιδιών που μετρήθηκαν είναι αρκετά μεγάλος, το ποσοστό των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών που αναφέρουμε στην μελέτη μας μπορεί να θεωρηθεί ενδεικτικό της συχνότητας της παιδικής παχυσαρκίας γι' αυτήν τουλάχιστον την αστική περιοχή.

Το ποσοστό των παιδιών που βρέθηκαν υπέρβαρα ή παχύσαρκα είναι υψηλό. Μόνο το 67% των παιδιών είχαν βάρος μέσα στα φυσιολογικά όρια. Το ποσοστό των παιδιών με φυσιολογικό βάρος δεν διαφέρει μεταξύ δύο φύλων, παρατηρήθηκε όμως μεγαλύτερο ποσοστό υπέρβαρων κοριτσιών σε σχέση με τα αγόρια, ενώ το ποσοστό των παχύσαρκων αγοριών ήταν μεγαλύτερο σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Αξίζει, επίσης, να σημειωθεί ότι το υψηλότερο ποσοστό υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών παρατηρείται στην ηλικιακή ομάδα 7, 6 – 10,5 χρόνων. Επακόλουθα, μπορεί κανείς να συμπεράνει ότι η έγκαιρη παρέμβαση στη νηπιακή περίοδο και τις πρώτες τάξεις του δημοτικού πιθανόν να οδηγήσει σε περιορισμό του προβλήματος.

Ήδη, από 1979, σε μελέτη των Δακου – Βουτετάκη, είχε επισημανθεί ότι τα παιδιά και οι έφηβοι του αστικού πληθυσμού της χώρας μας παρουσιάζουν σημαντικό ποσοστό παχυσαρκίας και γενικά αυξημένη λιπώδη μάζα σε σχέση με ανάλογες πληθυσμιακές ομάδες προηγμένων χωρών. Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 1982 στην Ελλάδα, αναφέρεται ότι ο μέσος ΔΜΣ των αγοριών και κοριτσιών, ξεπερνούσε την 90^η ΕΘ των συνομήλικων τους των ΗΠΑ, καθώς και ότι ποσοστό περίπου 50% των παιδιών της Κρήτης μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως υπέρβαρα, με βάση τα αμερικάνικα πρότυπα. Εάν συγκρίνουμε τα ευρήματα της παρούσας μελέτης με την συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών στην Βρετανία, όπως αναφέρεται σε μελέτη που βασίζεται στα όρια που προτείνει η Διεθνής Ομάδα Έρευνας Παχυσαρκίας, εκτιμούμε ότι το ποσοστό των υπέρβαρων Ελληνόπουλων είναι διπλάσιο και των παχύσαρκων τριπλάσιο συγκριτικά με τα συνομήλικα τους της Βρετανίας. Πρόσφατη μελέτη αναφέρει συχνότητα παχυσαρκίας μεταξύ των παιδιών και έφηβων της Κύπρου, αρκετά υψηλότερη συγκριτικά με τα Ελληνόπουλα. Τα ευρήματα αυτά είναι ιδιαίτερα ανησυχητικά, καθώς είναι γνωστό ότι η παχυσαρκία κατά την παιδική και εφηβική ηλικία οδηγεί σε παχυσαρκία στην ενήλικη ζωή, με μεταβολικές και καρδιαγγειακές συνέπειες.

Τα στοιχεία που ακολουθούν αναφέρονται στην ανάλυση των επιστραφέντων ερωτηματολογίων. Όπως αναφέρθηκε, η αναλογία των επιστραφέντων ερωτηματολογίων είναι μικρή (36%). Παρά ταύτα, στα 1.694 ερωτηματολόγια υπάρχουν όλα τα στοιχεία για το βάρος και το ύψος, του παιδιού, τα βάρη και τα λίπη των γονέων. Υπό τους περιορισμούς αυτούς, μπορούμε να υποστηρίξουμε την άποψη ότι ο σημαντικότερος παράγοντας που συμβάλει στην εμφάνιση της παιδικής παχυσαρκίας είναι η παχυσαρκία γονέων. Η σημαντική αύξηση κινδύνου

παχυσαρκίας που εμφανίζουν τα παιδιά παχύσαρκων γονέων, μπορεί να από δοθεί τόσο σε γενετικούς, όσο και σε περιβαλλοντικούς παράγοντες που σχετίζονται με την επιλογή της καταναλισκόμενης τροφής, αναφορικά με την ποσότητα και την ποιότητα αυτής, καθώς και με τις διαιτητικές συνήθειες και τον τρόπο ζωής της οικογένειας.

Δεν διαπιστώσαμε διαφοροποίηση του βάρους των παιδιών ανάλογα με τον χρόνο που αφιερώνουν στην τηλεόραση ή στην ενασχόληση με αθλητικές δραστηριότητες, όπως θα ήταν αναμενόμενο. Μία πιθανή εξήγηση θα μπορούσε να είναι υπό εκτίμηση που γίνεται συχνά στις ώρες της παρακολούθησης της τηλεόρασης, όπως και η υπερεκτίμηση των ωρών που διαθέτουν τα παιδιά σε άθληση, καθώς συχνά υπολογίζεται και αναφέρεται και το ελεύθερο παιχνίδι, το οποίο δεν είναι σταθερό στη διάρκεια του χρόνου. Μια ερευνητική εργασία που θα εστίαζε στην επίδραση της μεταβολής ενός και μόνου παράγοντα στην εμφάνιση παχυσαρκίας, θα αποτελούσε καλύτερη μέθοδο για την ανίχνευση τέτοιων συσχετισμών. Και άλλες διαστρωματικές μελέτες είχαν παρόμοια ευρήματα.

Συμπερασματικά, τα στοιχεία είναι ενδεικτικά ότι ο επιπολασμός της παιδικής παχυσαρκίας στην αστική περιοχή της Αττικής, όπως αυτή ορίζεται από τα νέα κριτήρια της Διεθνούς Ομάδας Έρευνας Παχυσαρκίας (IOTF), είναι υψηλότερος συγκριτικά με τις άλλες αναπτυγμένες χώρες και αφορά και στα δύο φύλα. Η παχυσαρκία των γονέων αποδεικνύεται ισχυρός προδιαθεσικός παράγοντας για την εμφάνιση παχυσαρκίας στον απόγονο. Μεγαλύτερες πληθυσμιακές μελέτες που να αναφέρονται σε όλη την χώρα είναι απαραίτητες για τον ορισμό του επιπολασμού σε εθνικό επίπεδο και για την εκτίμηση πιθανών διαφορών μεταξύ των αστικών περιοχών και της υπαίθρου. Τέλος, ερευνητικές μελέτες θα βοηθήσουν στην αναγνώριση περιβαλλοντικών

παραγόντων, προς την κατεύθυνση των οποίων μπορούμε να εστιάσουμε την παρέμβαση, έτσι ώστε μνα αποφευχθεί περαιτέρω αύξηση της παχυσαρκίας και να επιτευχθεί βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των Ελληνόπουλων.

11.ΠΑΙΔΙΚΗ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ: ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΗΣ

Η παιδική παχυσαρκία αυξάνεται σε όλη την Ευρώπη αποτελώντας πλέον μια από τις συνήθεις χρόνιες παιδικές ασθένειες. Συνολικά, το 10% των παιδιών προσχολικής ηλικίας σε όλο τον κόσμο είναι υπέρβαρα και περίπου 22 εκατομμύρια παιδιά κάτω των 5 ετών είναι υπέρβαρα. Η εμφάνιση της παχυσαρκίας στις ΗΠΑ φτάνει διαστάσεις επιδημίας επηρεάζοντας το 24% των παιδιών κι εφήβων. Οι αναπτυσσόμενες χώρες και αυτές που βρίσκονται σε περίοδο οικονομικής μετάβασης ,επίσης, παρατηρούν αύξηση του υπέρβαρου και της παχυσαρκίας στους παιδιατρικούς πληθυσμούς.

11.1.Διατροφική Πολιτική στην Ελλάδα

Το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας δεν έχει αφήσει ανεπηρέαστη ούτε τη δική μας χώρα. Έρευνα που διεξάχθηκε στη Θεσσαλονίκη διαπίστωσε ότι μεταξύ παιδιών κι εφήβων ηλικίας 6-17 ετών η παρουσία του υπέρβαρου κυμαίνεται σε ποσοστό 22%,ενώ της παχυσαρκίας στο 4%.Η Ελλάδα , εκπροσωπούμενη από τη Θεσσαλονίκη ,έχει ένα από τα υψηλότερα ποσοστά υπέρβαρου στα παιδιά σχολικής ηλικίας της Ευρώπης.

11.2.Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας και Διατροφής στην Κρήτη

Έως το 1992 δεν υπήρχε καμία εθνική διαταραχή πολιτική για την αγωγή υγείας στην Ελλάδα. Με την έγκριση του Υπουργού Παιδείας πρώτη φορά το 1992 ξεκίνησε η εφαρμογή ενός εξαετούς προγράμματος αγωγής υγείας στην Κρήτη με στόχο την προώθηση υγιεινών συνηθειών διατροφής και ζωής που θα ελαχιστοποιούσαν τον κίνδυνο για καρδιαγγειακή νόσο. Το πρόγραμμα αυτό αντιπροσώπευε την πρώτη προσπάθεια στην Ελλάδα για τη συλλογή επιδημιολογικών δεδομένων και την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης αγωγής υγείας σε δημοτικά σχολεία στην Ελλάδα. Η παρέμβαση εφαρμόστηκε σε 4.171 μαθητές της 1^{ης} τάξης σε 41 σχολεία της Κρήτης. Στόχος των τριών πρώτων ετών της παρέμβασης ήταν η αύξηση της συνειδητοποίησης των μαθητών και των γονέων όσον αφορά στα θέματα υγιεινής διατροφής και φυσικής δραστηριότητας και η ενθάρρυνση των μαθητών να βελτιώσουν τις συνήθειες διατροφής και άσκησης.

Στους μαθητές μοιράστηκαν βιβλιάρια με θέματα διατροφής, άσκησης, καλής φυσικής κατάστασης, οδοντικής υγιεινής, καπνίσματος και πρόληψης ατυχημάτων. Επίσης, δόθηκε εκπαιδευτική βοήθεια στους καθηγητές και οι υπεύθυνοι για τη φυσική δραστηριότητα παρουσίασαν τα νέα υλικά που θα χρησιμοποιούνταν. Τα βοηθήματα για τους καθηγητές περιελάμβαναν πόστερ, παραμύθια σε οπτικοακουστική απόδοση, βιβλία εργασίας και εγχειρίδια για τους στόχους της παρέμβασης. Παράλληλα με τα μαθήματα διατροφής και άσκησης έλαβε χώρα και ενημέρωση των γονέων με τη διοργάνωση συναντήσεων και την παροχή ενημερωτικών εγχειριδίων υγείας, διατροφής και άσκησης.

Τα αποτελέσματα της τριετούς αυτής παρέμβασης όσον αφορά στους δείκτες παχυσαρκίας και λιπιδίων ήταν θετικά και η επιτυχία της παρέμβασης μπορεί να αποδοθεί στην αποτελεσματικότητά της ,στα σεμινάρια για τους καθηγητές και τους γονείς τα οποία είχαν πολύ υψηλά ποσοστά παρακολούθησης. Δηλαδή ,ο συνδυασμός ενός προγράμματος αγωγής υγείας με μαθήματα άσκησης μεγιστοποίησε τη φυσική δραστηριότητα και την καλή φυσική κατάσταση καθώς και τις διατροφικές συνιστώσες. Τέτοιες παρεμβάσεις παρέχουν ένα αξιόλογο μοντέλο για την προαγωγή της υγείας στα σχολεία για πρόληψη από καρδιαγγειακά νοσήματα χωρίς να απαιτούνται ιδιαίτερες διδακτικές ώρες. Στο τέλος της εξαετούς περιόδου σημαντική βελτίωση βρέθηκε στην ολική χοληστερόλη, αλλαγή στο BMI, στις δερματοπτυχές δικεφάλου ,στην ενεργειακή πρόσληψη και στο τεστ κοπώσεως στην ομάδα παρέμβασης. Η δεκαετής παρακολούθηση αποκάλυψε ότι οι ευνοϊκές αλλαγές στην ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου συνέχιζαν να υπάρχουν και 4 χρόνια μετά τη διακοπή της.

11.3.Επιτροπή Εθνικής Διατροφικής Πολιτικής το 2002

Το 2002 το Ανώτατο Επιστημονικό Συμβούλιο Υγείας του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας της χώρας προώθησε τις Διαιτητικές Οδηγίες για Ενηλίκους στην Ελλάδα. Το 2002 το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Πρόνοιας ίδρυσε την Επιτροπή Εθνικής Διατροφικής Πολιτικής. Η επιτροπή έθεσε προτεραιότητες και σαν αρχικό στόχο τη μείωση της κατανάλωσης κρέατος ,την αύξηση της κατανάλωσης ψαριών, τη μείωση της παιδικής παχυσαρκίας, την αύξηση της κατανάλωσης οσπρίων και λαχανικών, και τη βελτίωση της ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων σε υπηρεσίες μαζικού catering και την αύξηση της γνώσης των

καταναλωτών για την ποιότητα και την ασφάλεια των τροφίμων. Όσον αφορά στην παιδική παχυσαρκία, η επιτροπή έχει εξελίξει ένα σχέδιο δράσης για την εφαρμογή εθνικών διατροφικών οδηγιών στα σχολεία. Επίσης, έχουν διατυπωθεί διαιτητικές οδηγίες για τα νηπιαγωγεία και τις καλοκαιρινές κατασκηνώσεις.

11.4. Έρευνα του Ινστιτούτου καταναλωτών (ΙΝΚΑ)

Έρευνα που πραγματοποίησε το ΙΝΚΑ και δημοσίευσε το Σεπτέμβριο του 2005, χαρακτήρισε τους Έλληνες μαθητές καπνιστές, πότες, αγύμναστους και υπέρβαρους. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι μαθητές καταναλώνουν σε σημαντικά ποσοστά τρόφιμα όπως γαριδάκια, πατατάκια, κρουασάν, αναψυκτικά, ζαμπονόπιτες και λουκανικόπιτες, προϊόντα δηλαδή που κανονικά δε θα έπρεπε να διατίθενται στα σχολικά κυλικεία σύμφωνα με τις υγειονομικές διατάξεις. Από την έρευνα αυτή διαπιστώθηκε ότι οι αγοραστικές προτιμήσεις των μαθητών από τα σχολικά κυλικεία δεν περιορίζονται εκεί αλλά επεκτείνονται και μάλλον αποτελούν μέρος μιας συνολικότερης εικόνας, αφού η κατανάλωση αλκοολούχων ποτών και τσιγάρων αρχίζει, οριακά, τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια από την ηλικιακή ομάδα 10-12 ετών και κορυφώνεται στις ηλικιακές ομάδες 13-15 ετών και 16-18 ετών.

11.5. Εθνικό Πρόγραμμα Προώθησης ενός υγιεινού μοντέλου διατροφής

Σύμφωνα με το δελτίο τύπου στις 29/3/2006 ο Υπουργός Ανάπτυξης κος Δ. Σιούφας και ο Υφυπουργός κος Γ. Παπαθανασίου παρουσίασαν πρόταση του Υπουργείου Ανάπτυξης για το Εθνικό Πρόγραμμα

Προώθησης ενός υγιεινού μοντέλου διατροφής μέσω της καθημερινής κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών. Στο δελτίο τύπου αναγράφεται επακριβώς:

«...επιτακτική την ανάγκη ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης της κοινωνίας, με σκοπό την αναβάθμιση των διατροφικών συνηθειών και ιδιαίτερα όσον αφορά τα παιδιά. Η συστηματική κατανάλωση φρούτων και λαχανικών έχει αποδειχθεί ότι βοηθά σημαντικά στη διατήρηση του σωστού σωματικού βάρους και ευνοεί τόσο τη συνολική υγεία του ανθρώπου όσο και την ποιότητα ζωής του. Τα φρούτα και λαχανικά περιέχουν βιταμίνες, φυτικές ίνες, ιχνοστοιχεία και χιλιάδες άλλες δραστικές φυτοχημικές ουσίες, που όταν όλα μαζί προσφέρονται στον οργανισμό, δρουν σε συνεργεία και προάγουν την υγεία, μειώνοντας τον κίνδυνο διαφόρων ασθενειών. Η μεσογειακή, δηλαδή η ελληνική διατροφή, καθώς και η μεγάλη αγροτική μας παραγωγή σε φρούτα και λαχανικά, αποτελούν δύο επιπλέον σημαντικά στοιχεία, που συνηγορούν στην ανάγκη η Ελλάδα να ενταχθεί στο δίκτυο των χωρών που πρωτοστατούν στην ενημέρωση και στην προτροπή των πολιτών τους να καταναλώνουν φρούτα και λαχανικά τουλάχιστον πέντε φορές τη μέρα».

«Αναγνωρίζοντας την ανησυχητική αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας και στη χώρα μας και του καθοριστικού ρόλου της διατροφής, το πρόγραμμα στοχεύει στην ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των μαθητών και των γονέων σε θέματα σωστής διατροφής. Σύμφωνα με το πρόγραμμα ενεργειών του Εθνικού Προγράμματος Προώθησης ενός υγιεινού μοντέλου διατροφής, σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας θα διοργανωθεί κοινή συνέντευξη τύπου, όπου θα παρουσιασθεί έρευνα-μελέτη για τη διατροφή των παιδιών στη χώρα μας. Στη συνέχεια, θα διοργανωθούν ενημερωτικές επισκέψεις σε σχολεία της Αττικής και της Περιφέρειας. Διατροφολόγοι

και γιατροί θα επισκεφθούν τα σχολεία και θα μιλήσουν στους μαθητές για τη σωστή διατροφή και τη διατροφική αξία των φρούτων και λαχανικών. Στα σχολεία πρόκειται να διανεμηθεί έξυπνο και δημιουργικό gadget με φρούτα και λαχανικά, ενημερωτικό έντυπο για τους μαθητές και τους γονείς, αφίσες του προγράμματος για να τοιχοκολληθούν στα σχολεία. Παράλληλα πρέπει να ενθαρρυνθεί η προσφορά προϊόντων φρούτων και λαχανικών στα κυλικεία των σχολείων»

11.6.Νέα υπουργική απόφαση για τα σχολικά κυλικεία τον Οκτώβρη του 2006

Στα πλαίσια αυτά το Υπουργείο Υγείας και Θρησκευμάτων εξέδωσε την υπουργική απόφαση ΔΥ1γ/Γ.Π./οικ.93828 (ΦΕΚ 1183/31-08-2006 τ. Β) για τα προϊόντα που θα διατίθενται από τα σχολικά κυλικεία. Η απόφαση αυτή περιλαμβάνει αναλυτικό κατάλογο των τροφίμων που επιτρέπεται να διατίθενται στα σχολικά κυλικεία και διαφοροποιείται σε σχέση με την προηγούμενη (2000) στην εξειδίκευση ανάλογα με τη βαθμίδα του σχολείου, δηλαδή πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση. Αυτό γιατί τα παιδιά ανάλογα με την ηλικία και τις γνώσεις τους σε σχέση με την αγωγή υγείας επιλέγουν με διαφορετικά κριτήρια τα τρόφιμα από το κυλικείο.

Σε γενικές γραμμές, η νέα υπουργική απόφαση προσθέτει στον κατάλογο συγκεκριμένα τρόφιμα, παραδοσιακά της ελληνικής διατροφής, όπως το παστέλι, το χαλβά, το μέλι και το ρυζόγαλο. Επιπλέον, επιτρέπει τη διάθεση μπισκότων και γενικά αρτοσκευασμάτων με καθορισμένη περιεκτικότητα σε trans λιπαρά οξέα και ζάχαρη. Συν αυτοίς, δίνει τη δυνατότητα επιλογής στους μαθητές λυκείου ενός τροφίμου που έως τώρα δεν συμπεριλαμβανόταν στους καταλόγους

επιτρεπόντων τροφίμων, της σοκολάτας(παρέχοντας ωστόσο ορισμένες συστάσεις για την κατανάλωσή της).

Όπως, όμως, υποστηρίζει ο πρόεδρος της Ένωσης Κυλικειάρχων Αττικής κος Δ. Μελλισουργός, δεν υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου της περιεκτικότητας των τροφίμων σε λιπαρά και ζάχαρη. Από την άλλη, στο εμπόριο δεν κυκλοφορούν τρόφιμα με τόσο χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και ζάχαρη. Ενστάσεις φέρουν και οι γονείς, αφού τα προϊόντα που θα διατίθενται στα κυλικεία δεν είναι πλήρως προσαρμοσμένα στους κανόνες της υγιεινής διατροφής και οι αλλαγές δεν είναι ουσιαστικές, όπως υποστηρίζουν, αφού δεν ελέγχονται οι προμηθευτές και αγνοούνται τα ζεστά φαγητά και τα βιολογικά προϊόντα. Ο γενικός γραμματέας της Ανώτατης Συνομοσπονδίας Γονέων Ελλάδος κος Θ. Τσούμπος τονίζει ότι οι αλλαγές δεν είναι ενταγμένες σε ένα συνολικότερο πρόγραμμα αγωγής υγείας και διατροφής.

Η παχυσαρκία αναγνωρίζεται ως χρόνια ασθένεια, ρίζα για πολλές άλλες χρόνιες νόσους και δε θα πρέπει να παραγκωνίζεται αντιμετωπιζόμενη σαν απλή αδυναμία αυτοκυριαρχίας και λαιμαργία. Το αυξημένο βάρος στην παιδική ηλικία και την εφηβεία σχετίζεται με πλήθος ψυχοκοινωνικών και ιατρικών επιπλοκών τόσο βραχυπρόθεσμων όσο και μακροπρόθεσμων. Ζωτικής σημασίας καθίσταται, λοιπόν, η αποτελεσματική πρόσληψη και αντιμετώπιση του προβλήματος από την παιδική ηλικία. Προτεραιότητα θα πρέπει να δοθεί σε προγράμματα παρέμβασης στον παιδικό πληθυσμό, επειδή πρώτον, είναι ευκολότερο να χάσει κανείς βάρος όντας στην παιδική ηλικία και δεύτερον είναι ευκολότερη η εφαρμογή ενός προγράμματος πρόληψης σε σχολικό περιβάλλον. Περίπου 115 εκατομμύρια παιδιά σχολικής ηλικίας παρακολουθούν σχολείο σε νήπια, δημοτικά και γυμνάσια στην Ευρώπη και επομένως η παρέμβαση αυτή θα φτάσει σε σημαντικό αριθμό

παιδιών, αφού οι μαθητές παρακολουθούν σχολείο πέντε φορές εβδομαδιαία, για 9-12 έτη. Επιπλέον, οι σχολικές παρεμβάσεις δίνουν τη δυνατότητα της εδραίωσης υγιεινών συνηθειών διατροφής και άσκησης που μπορεί να συνεχιστούν στην ενήλικη ζωή μειώνοντας τον κίνδυνο χρόνιων ασθενειών. Η βελτίωση της διατροφής στα σχολεία μπορεί να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα στη στρατηγική υγιεινής σίτισης των παιδιών και των εφήβων.

12.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η παιδική παχυσαρκία, πρόβλημα με συνεχώς αυξανόμενη συχνότητα, οφείλει να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά από τον σύγχρονο παιδίατρο, ώστε να αποφευχθούν οι πιθανές άμεσες και απώτερες επιπλοκές της. Η αναγνώριση των παιδιών υψηλού κινδύνου μπορεί να υποβληθεί έχοντας υπ' όψη τρεις κρίσιμες περιόδους εμφάνισης της παιδικής παχυσαρκίας, της εμβρυϊκής ηλικίας, της εφηβείας και της ηλικίας εμφάνισης αναστροφής του δείκτη μάζας σώματος.

Οι γονείς από την μεριά τους θα πρέπει να ακολουθήσουν όλους τους κανόνες πρόληψης που αναφέρθηκαν για την αποφυγή μιας κατάστασης παχυσαρκίας στο παιδί τους. Για τις οικογένειες όμως που ήδη βιώνουν το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας, βασικός κανόνας είναι να τηρούν πιστά τις οδηγίες των ειδικών (παιδίατρο, διατροφολόγο). Οι ίδιοι θα πρέπει επίσης να αλλάξουν τις διατροφικές συνήθειες της οικογένειας σύμφωνα με τις διατροφικές ανάγκες του παιδιού τις οποίες θα έχουν συζητήσει με το γιατρό του. Τα παιδιά μαθαίνουν καλύτερα με παραδείγματα, για αυτό ο καλύτερος τρόπος είναι να γίνουν οι γονείς το παράδειγμα στο παιδί τους, τρώγοντας υγιεινά και όντας σωματικά δραστήριοι.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μαρίνα Επιφανίου- Σάββας MD, Σάββας Χρ Σάββα MD
Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Υγεία του Παιδιού.
- Ε. Βλαχοπαπαδοπούλου, Φ. Καραχάλιου, Ν. Παπαδοπούλου, Γ. Τσαρμακλής, Σ. Μιχαλάκος
Τμήμα αύξησης και ανάπτυξης, Νοσοκομείο Παιδών «Π.&Α. Κοριακού», Τμήμα Κοινωνικής Ιατρικής, Νοσοκομείο Παιδών «Π.&Α. Κοριακού», 20/9/2003.
- www.iatronet.gr. Χάρης Δημοσθενόπουλος Κλινικός Διαιτολόγος-Διατροφολόγος, 15/9/2004.

Γ.Ν. Αθηνών «Λαϊκό» - Μέλος του Health Profession Councils, UK.,15/9/2004.

- *Ματζουράνης Ι. Νικόλαος Υποψήφιος Διδάκτορ ΤΕΦΑΑ Κομοτηνής, 24/7/20005*
- *Ιατρός Θανάσης Μιχαλόπουλος, Παθολόγος- Διαβητολόγος, Μέλος του Ιατρικού Συλλόγου Κέρκυρας,2/9 /2005.*
- *Βασίλης Παπαμίκος Υποψήφιος Διδάκτορ Διατροφολογικής Χαροκοπείου Πανεπιστημίου,16/8/20007.*
- *Ν.Περβανίδου, Χριστίνα Κανακά- Gantenbein,K.E.Π.Υ.Ε.- Κέντρο Πρόληψης και Υγείας των Εφήβων,12/2/20008.*
- www.paidorama.com/content/view/384/284/1/3/lang,el/
- www.bbcnews.com
- *Ασημίνα Γαλλή- Τσινοπούλου Λέκτορας Παιδιατρικής-Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ,2005.*
- www.in.gr, *Το παιδί μου και εγώ, 18/2/2008.*
- *Κώστας Μαυροματίδης, Δ/ντης Νεφρολογικού Τμήματος Κομοτηνής, Νικόλαος Σωτηρακόπουλος, Επιμελητής Α΄ Νεφρολογικού Τμήματος Κομοτηνής, Μαρία Σταμπολίδου, Επιμελήτρια Α΄ Παιδιατρικής ΚΥ Σαπών, Συνέδριο οξεοβασικής, 3/8/2006.*
- www.paidiatros.gr, *Δημήτριος Π.Χιώτης, Παιδίατρος- Ενδοκρινολόγος, Παχυσαρκία στο παιδί και τον έφηβο.*
- www.ifoce.org, *Διατροφή στην παιδική ηλικία.*

- Ελευθερία Κανακάκη, *Πχυσαρκία: η νέα επιδημία, Εκδόσεις Λομπέρη,13/4/2007.*
- www.spiroskam@sch.gr, Κάμτσιος Σπυρίδων, Πολυδωρόπουλος Κων/νος, *Καθηγητές Φυσικής Αγωγής.*
- Ελευθεροτυπία, *Παιδική Παχυσαρκία,18/12/2004.*
- Περιοδικό *Βήτα*, *Παιδική παχυσαρκία και επιπτώσεις στην υγεία,12/9/2007, Ιωαννίδης Ιωάννης Παθολόγος- Διαβητολόγος.*

