

Επιδημιολογικά στοιχεία παιδιών, εφήβων & ενηλίκων στην Κύπρο

Σωματική Υγεία, Ψυχική Υγεία και
Στάσεις Ζωής Παιδιών και Εφήβων
στην Κύπρο: *Μια Διαχρονική Μελέτη*

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου - Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων
Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού

Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας

Επιδημιολογικά στοιχεία παιδιών, εφήβων & ενηλίκων στην Κύπρο

Σωματική Υγεία, Ψυχική Υγεία και Στάσεις Ζωής
Παιδιών και Εφήβων στην Κύπρο:
Μια Διαχρονική Μελέτη

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου - Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων
Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Λευκωσία 2022

Συντελεστές Έκδοσης

Επιμέλεια έκδοσης

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, καθηγητής Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (2003 - 2019) και πρόεδρος του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» (ΕΕΙΥΠ)

Σχεδιασμός και ηλεκτρονική σελίδωση

Μιχάλης Θεοχαρίδης, Λειτουργός Υπηρεσίας Αναπτυξιακών Προγραμμάτων

Γενικός συντονισμός

Χρίστος Παρπούνας, Συντονιστής Υπηρεσίας Αναπτυξιακών Προγραμμάτων

Α' Έκδοση 2022 Ενοποίηση εγχειριδίων: -Αγωγή Υγείας Χρήσιμα Ερευνητικά Στοιχεία για Εκπαιδευτικούς (2005) -Αγωγή Υγείας Ερευνητικά Αποτελέσματα Παιδιών και Εφήβων της Κύπρου (2013) -Επίπεδα Σωματικής και Ψυχικής Υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο (2015) -Στάσεις ζωής και επίπεδα σωματικής και ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο (2016) -Εθνική έρευνα για τη διατροφή του πληθυσμού της Κύπρου EU MENU (2019)

ISBN: 978-9963-54-339-7

Εκτύπωση: A.S. PrintXpress

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



Στο εξώφυλλο χρησιμοποιήθηκε ανακυκλωμένο χαρτί σε ποσοστό τουλάχιστον 50%, προερχόμενο από διαχείριση απορριμμάτων χαρτί. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από υπεύθυνη διαχείριση δασών.

Περιεχόμενα Βιβλίου

	Σελίδα
Πρόλογος Διευθύντριας Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου	5
Περίληψη περιεχομένου του Βιβλίου	6 - 15
10 Χρόνια των μελετών IDEFICS/IFamily	16 - 17
Έκθεση Δραστηριοτήτων - Πεπραγμένων Μελλοντικών Σχεδιασμών Πρόγραμμα Υγεία του Παιδιού (1995 – 2003)	19 - 42
Εγχειρίδια:	
Αγωγή Υγείας Χρήσιμα Ερευνητικά Στοιχεία για Εκπαιδευτικούς (2005)	43 - 158
Αγωγή Υγείας Ερευνητικά Αποτελέσματα Παιδιών και Εφήβων της Κύπρου (2013)	160 - 307
Επίπεδα Σωματικής και Ψυχικής Υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο (2015)	308 - 331
Στάσεις ζωής και επίπεδα σωματικής και ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο (2016)	332 - 365
Εθνική έρευνα για τη διατροφή του πληθυσμού της Κύπρου EU MENU (2019)	367 - 381

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



Στο εξώφυλλο χρησιμοποιήθηκε ανακυκλωμένο χαρτί σε ποσοστό τουλάχιστον 50%, προερχόμενο από διαχείριση απορριμμάτων χαρτού. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από υπεύθυνη διαχείριση δασών.

Πρόλογος Διευθύντριας Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Τα επιδημιολογικά στοιχεία που αναγράφονται στο βιβλίο με τίτλο «Επιδημιολογικά Στοιχεία Παιδιών, Εφήβων και Ενηλίκων στη Κύπρο» έχουν συλλεγεί από έρευνες του ΠΙ και του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου Υγείας του Παιδιού. Πολλά από αυτά όπως τα στοιχεία που αφορούν βιοχημικές και αιματολογικές αναλύσεις, στοιχεία που αφορούν τη ψυχολογία των μαθητών σε Παγκύπρια κλίμακα, αλλά και στοιχεία για τις συνήθειες των μαθητών, για τη διατροφή, τη φυσική κατάσταση και τις επιδόσεις τους σε αθλητικές δραστηριότητες, έχουν καταγραφεί μόνο από τις πιο πάνω αναφερόμενες έρευνες.

Τα στοιχεία αρχικά καταγράφηκαν σε πέντε εγχειρίδια που έχουν εκδοθεί κατά καιρούς (2005-2019) από το ΠΙ. Το σύνολο αυτών των εγχειριδίων αποτελεί το περιεχόμενο του βιβλίου.

Στο βιβλίο υπάρχουν συγκρίσεις με τα στοιχεία άλλων χωρών της Ευρώπης που και αυτά ήταν καταγραμμένα στα εγχειρίδια.

Στοιχεία για εγκύους, παιδιά, εφήβους, ενήλικες και υπερήλικες από την «Εθνική μελέτη για τη Διατροφή των Κυπρίων» που είναι καταγεγραμμένα στο εγχειρίδιο που εκδόθηκε από το ΠΙ το 2019, είναι επίσης στο βιβλίο.

Πιστεύω ότι το βιβλίο είναι χρήσιμο σε όλους τους εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων και ιδιαίτερα στους/τις βιολόγους, καθηγητές/τριες Φυσικής Αγωγής και Οικιακής Οικονομίας.

Επίσης πιστεύω ότι το βιβλίο είναι χρήσιμο στους επαγγελματίες υγείας (Γιατρούς, Νοσηλευτές, Φυσιοθεραπευτές) και εκτός από την Δημοτική και την Μέση τα στοιχεία του είναι χρήσιμα και σε φοιτητές/τριες της Ανώτερης/Ανώτατης Εκπαίδευσης.

Δρ Αθηνά Μιχαηλίδου
Διευθύντρια Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Περίληψη περιεχομένου του βιβλίου

Στάσεις ζωής και επίπεδα ψυχικής και σωματικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο: Μια διαχρονική μελέτη

Μιχάλης Τορναρίτης, PhD^{1,2}

Σάββας Σάββα, PhD²

Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, PhD²

Αντωνία Σολέα BA²,

Στάλω Πάπουτσου, PhD²

Ιωάννης Κουρίδης, MD²

Αντώνης Καφάτος, PhD²

Μέσα από μελέτες, εξετάστηκαν οι στάσεις ζωής και τα επίπεδα ψυχικής και σωματικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο και έγινε σύγκριση με στοιχεία, τα οποία συλλέχθηκαν στο παρελθόν. Η σύγκριση αφορά το κάπνισμα, τα οινοπνευματώδη ποτά, τα ναρκωτικά, τις σεξουαλικές σχέσεις, τη διατροφή, την άσκηση, τον εκφοβισμό και τις πεποιθήσεις ως προς συγκεκριμένες αξίες ζωής. Επίσης αφορά την αυτοεκτίμηση, την αυτοεικόνα, την τελειομανή συμπεριφορά, τους φόβους για το μέλλον, τις διαπροσωπικές συγκρούσεις και τις ενασχολήσεις των μαθητών. Μετρήθηκαν ακόμη κατ' επανάληψη η φυσική τους κατάσταση, η φυσική τους δραστηριότητα και οι διατροφικές τους συνήθειες. Είναι ανησυχητικό το γεγονός ότι, σύμφωνα με τα διαχρονικά στοιχεία των ερευνών δε φαίνεται να βελτιώνονται τα επίπεδα υγείας των παιδιών και των εφήβων αλλά μάλλον επιδεινώνονται ιδιαίτερα τώρα με την οικονομική κρίση.

Λέξεις-κλειδιά: Στάσεις ζωής, ψυχική υγεία, σωματική υγεία Εκπαίδευσης.

Εισαγωγή

«Νους υγιής εν σώματι υγιεί» έλεγαν οι αρχαίοι Έλληνες και αναγνωρίζοντας την αξία του αγαθού της υγείας την θεοποίησαν. Δύο χιλιάδες χρόνια μετά η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (Π.Ο.Υ.) έδωσε ως ορισμό του υγιούς ανθρώπου την κατάσταση εκείνη του ατόμου που έχει πλήρη σωματική, πνευματική και κοινωνική ευημερία και όχι μόνο απουσία αρρώστιας ή αναπηρίας, τονίζοντας ότι η υγεία είναι θεμελιώδες δικαίωμα για όλους. Τα χαρακτηριστικά εκείνα τα οποία πρέπει να έχει το κάθε παιδί και έφηβος για να είναι υγιής, εξετάστηκαν σε επιδημιολογικές μελέτες του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου που έγιναν με τη συνεργασία του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» και ιεραρχήθηκαν σε επίπεδα στη δημοσίευση «Στάσεις ζωής και επίπεδα ψυχικής και σωματικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο. Μια διαχρονική μελέτη». Στη δημοσίευση καταγράφονται ερευνητικά αποτελέσματα που συνδέουν το παρελθόν με το παρόν, όπως της έρευνας «Στάσεις Ζωής» (2000 και 2015), του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» (1995-2003, 2009-2010) και των ευρωπαϊκών προγραμμάτων Identification and prevention of Dietary – and lifestyle – induced health Effects In Children and infantS (IDEFICS) και IFamily (2006-2017) που ακόμη συνεχίζονται.

Α. Έρευνα «Στάσεις Ζωής»

Οι στάσεις ζωής παιδιών και εφήβων συνδέονται με την ψυχική και σωματική τους υγεία. Η έρευνα «Στάσεις Ζωής» άρχισε το Φεβρουάριο 2015 και ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο 2015. Έλαβαν μέρος 1398 μαθητές και μαθήτριες 12 έως 18 ετών από δημόσια και ιδιωτικά Γυμνάσια και Λύκεια της Κύπρου. Η έρευνα διενεργήθηκε με την εθελοντική εργασία γιατρών, διαιτολόγου και ψυχολόγου του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου Υγεία του Παιδιού. Την διανομή των ερωτηματολογίων έκαναν οι καθηγήτριες της Οικιακής Οικονομίας. Η ΣΕΑΥΠ επιχορήγησε τη μηχανογράφηση των στοιχείων και τον γενικό συντονισμό είχε το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Η έρευνα κατάγραψε στοιχεία για τις στάσεις των εφήβων μας σε θέματα όπως το κάπνισμα, τα οινοπνευματώδη ποτά, τα ναρκωτικά, τις σεξουαλικές σχέσεις, τη διατροφή, την άσκηση και τον εκφοβισμό. Τα πιο πάνω στοιχεία συγκρίνονται με στοιχεία παρόμοιας έρευνας που διενεργήθηκε από το ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού το έτος 2000 σε 1237 έφηβους/ες

Αποτελέσματα έρευνας «Στάσεις ζωής»

Τα στοιχεία της έρευνας που διενεργήθηκε το έτος 2015 συγκρίνονται με στοιχεία παρόμοιας έρευνας που διενεργήθηκε το έτος 2000.

Κάπνισμα

Τα ποσοστά των αγοριών και των κοριτσιών που δεν καπνίζουν αυξήθηκαν στο 71% και στο 75% αντίστοιχα από 62% για τα αγόρια και 73% για τα κορίτσια που ήταν το 2000. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι παρεμβάσεις που έγιναν και οι νομοθεσίες που θεσπίστηκαν είχαν αποτέλεσμα, όμως παραμένουν υψηλά τα ποσοστά των μαθητών/τριών που καπνίζουν ή δοκιμάζουν το κάπνισμα.

Αλκοόλ

Το ποσοστό των αγοριών που δηλώνουν ότι πίνουν αλκοόλ για το έτος 2015 είναι 56%. Το ποσοστό αυτό είναι μειωμένο κατά 10% σε σχέση με εκείνο του 2000. Το ποσοστό των κοριτσιών που δηλώνουν ότι πίνουν αλκοόλ την ίδια χρονιά είναι 54% και έχει αυξηθεί κατά 3% από το 2000.

Ναρκωτικά

Το ποσοστό όσων δηλώνουν ότι έκαναν χρήση ναρκωτικών ουσιών το 2015 είναι 5% για τα αγόρια και 2,5% για τα κορίτσια. Παρόλο που τα ποσοστά φαίνονται χαμηλά θα πρέπει να προβληματίσει η αύξηση τους σε σχέση με εκείνα του 2000 (1% αγόρια και 0,3% κορίτσια) λόγω ακριβώς και της σοβαρότητας του προβλήματος.

Ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις

Το ποσοστό των αγοριών που δηλώνει ότι είχε ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις αυξήθηκε από 17% το 2000 σε 26% το 2015. Το αντίστοιχο ποσοστό των κοριτσιών το ίδιο διάστημα αυξήθηκε από 5% σε 12%. Στις πρώτες τάξεις του γυμνασίου τα ποσοστά όσων είχαν ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις είναι πολύ μικρά. Από την ανάλυση των στοιχείων για όσους/ες δηλώνουν ότι είχαν ολοκληρωμένη σχέση προέκυψε ότι η ολοκλήρωση των σχέσεων αφορά κυρίως στους μαθητές τρίτης τάξης του γυμνασίου και κυρίως της πρώτης τάξης του λυκείου.

Η σεξουαλική αγωγή (σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, εγκυμοσύνη, ψυχική υγεία αναφορικά με το θέμα αυτό) πρέπει να σχεδιάζεται με βάση την ηλικία και την ωριμότητα των μαθητών/τριών και την ένταση της ενασχόλησής τους με το θέμα.

Πρέπει να υπάρχει γνώση του γεγονότος ότι το 74% των αγοριών και το 88% των κοριτσιών δηλώνουν ότι δεν έχουν ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις.

Ερωτηματολόγιο διατροφής “kidmed”

Μόλις το 15-20% των εφήβων τρέφονται σύμφωνα με τους κανόνες της Μεσογειακής διατροφής όπως φαίνεται από το “kidmed score”. Το “kidmed score” αξιολογεί συγκεκριμένα την κατανάλωση τροφίμων όπως φρούτα, λαχανικά, γαλακτοκομικά, όσπρια και ψάρι που αποτελούν την βάση της Μεσογειακής Πυραμίδας διατροφής αλλά και την συμμόρφωση των εφήβων στις βασικές αρχές της υγιεινής διατροφής όπως τη καθημερινή κατανάλωση πρωινού και την μη συστηματική κατανάλωση έτοιμου γρήγορου φαγητού και σνακ.

Αξιοσημείωτο το ποσοστό του 20% των εφήβων με πολύ «φτωχές» διατροφικές συνήθειες που δεν αντιπροσωπεύουν την Μεσογειακή Διατροφή με τα κορίτσια να έχουν ελαφρά πιο ανησυχητικά αποτελέσματα.

Αθλητικές και κινητικές συμπεριφορές των Κυπρίων εφήβων

Μόνο το 50% των μαθητών/τριών του Γυμνασίου και το 37% του Λυκείου δήλωσαν ότι λαμβάνουν μέρος σε εξωσχολικές φυσικές δραστηριότητες. Περισσότερα αγόρια παρά κορίτσια αθλούνται, με προτίμηση στα ομαδικά αθλήματα όπως το ποδόσφαιρο και η καλαθοσφαίρα (20 % των εφήβων). Το δεύτερο πιο δημοφιλές άθλημα είναι ο χορός/μπαλέτο (7%).

Χρήση υπολογιστών-smartphone-tablets Vs παρακολούθηση τηλεόρασης

Η καθιστική ζωή έχει επηρεαστεί από τη σύγχρονη τεχνολογική ανάπτυξη. Οι έφηβοι/ες πλέον ασχολούνται λιγότερο με την τηλεόραση και περισσότερο με υπολογιστές-smartphone-tablets. Κατά μέσο όρο οι μαθητές/τριες Γυμνασίου και Λυκείου παρακολουθούν 2 ώρες ημερησίως τηλεόραση τις καθημερινές και 3 ώρες τα Σαββατοκύριακα. Η χρήση υπολογιστών-smartphone-tablets είναι η διπλάσια, 4 ώρες ημερησίως τις καθημερινές και 5.5 ώρες τα Σαββατοκύριακα. Η χρήση αυτή επιδρά στα επίπεδα ευημερίας των αγοριών όλων των ηλικιών και των κοριτσιών άνω των δώδεκα.

Η Αμερικάνικη Παιδιατρική Εταιρία συνιστούσε από το 2000 η συνολική χρήση πολυμέσων με οθόνη να μην ξεπερνά τις 2 ώρες ημερησίως. Διάφορες μελέτες όπως και η Ευρωπαϊκή IFamily (2012-2017) την οποία εκτελεί στην Κύπρο το Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού, δείχνουν ότι οι αρνητικές επιδράσεις στην σωματική και ψυχική υγεία, αρχίζουν όταν η χρήση υπερβαίνει τις 2 ώρες ημερησίως.

Σχολικός Εκφοβισμός

Ο σχολικός εκφοβισμός είναι ένα επίκαιρο θέμα που έχει απασχολήσει τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης το τελευταίο διάστημα. 10% των Κύπριων εφήβων έχουν δηλώσει πως έχουν πέσει θύματα εκφοβισμού. Από αυτούς, το 30% δήλωσαν ότι άλλοι μαθητές τους έχουν κοροϊδέψει ή προσβάλει με τρόπο που πληγώθηκαν τα συναισθήματά τους, τουλάχιστον 1-2 φορές τους τελευταίους 6 μήνες. Η πιο πάνω μορφή εκφοβισμού είναι η συχνότερη. Η διάδοση φημών είναι η δεύτερη συχνότερη μορφή εκφοβισμού με 29%, ακολουθούμενη από τον κοινωνικό αποκλεισμό που δήλωσε ότι έχει υποστεί το 14% των μαθητών/τριών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο.

Πεποιθήσεις

Στην ερώτηση «Πιστεύεις στο Θεό;», απάντησαν θετικά το 85.3% των αγοριών και το 90.5% των κοριτσιών, δηλαδή συνολικά το 88.5%. Το 3.4% απάντησαν αρνητικά, το 7.3% δεν είναι βέβαιοι, και το 0.9% δεν απάντησαν. Το 2006 σε παρόμοια έρευνα (Χρυσάνθου, Α., 2006) απάντησαν θετικά το 88.5% των αγοριών και το 92.8% των κοριτσιών, δηλαδή συνολικά το 90.9%. Το 1.1% απάντησαν αρνητικά, το 6.7% δεν ήταν βέβαιοι, και το 1.3% δεν απάντησαν. Οι απαντήσεις στην ερώτηση αυτή δίνουν το στίγμα των πεποιθήσεων των εφήβων και γενικότερα του Κυπριακού Λαού.

Β. Έρευνα για τη ψυχική υγεία

Η ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων μελετήθηκε από το Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού» αρχικά το 2002, με χρηματοδότηση από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας και επαναξιολογήθηκε το 2009 σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Χρησιμοποιήθηκαν τα ερωτηματολόγια Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) και το Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3). Τα ίδια ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν σε πολλές χώρες συμπεριλαμβανομένων της Ελλάδας, του Ισραήλ, της Τουρκίας και της Ιταλίας. Λήφθηκαν επίσης υπόψη στοιχεία για το βάρος και το ύψος του κάθε εθελοντή που έλαβε μέρος στην έρευνα. Τα αποτελέσματα της έρευνας καταγράφηκαν το 2013 σε εγχειρίδιο που εκδόθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο με τίτλο «Αγωγή υγείας - Ερευνητικά αποτελέσματα παιδιών και εφήβων της Κύπρου».

Στη μελέτη I Family η ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων αξιολογήθηκε και πάλι το 2013-14. Στη μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο KINDL® που στοχεύει στην αξιολόγηση της ποιότητας ζωής παιδιών και εφήβων σε σχέση με την υγεία (health related quality of life). Το ερωτηματολόγιο διαχωρίζεται σε έξι (6) ενότητες, Συναισθηματική ευημερία, Αυτοεκτίμηση, Οικογενειακές σχέσεις, Φυσική Ευημερία, Σχολείο και Φιλίες. Το ερωτηματολόγιο έχει μεταφραστεί στα Αγγλικά, Γαλλικά, Ρώσικα, Τουρκικά, Ιταλικά και Ισπανικά για χρήση σε παιδιά και εφήβους από 3-17 ετών.

Τα πρωτόκολλα των δύο ευρωπαϊκών προγραμμάτων IDEFICS και I Family είναι δημοσιευμένα στις ιστοσελίδες (www.idefics.eu και www.ifamily.eu) και εκτελούνται ταυτόχρονα σε οκτώ χώρες (Βέλγιο, Γερμανία, Εσθονία, Ισπανία, Ιταλία, Κύπρο, Ουγγαρία και Σουηδία).

Αποτελέσματα έρευνας για τα επίπεδα Ψυχικής Υγείας Παιδιών και Εφήβων στην Κύπρο

Παρά την φαινομενική ευμάρεια που επικρατούσε στην Κύπρο, οι δυσκολίες που αντιμετώπιζαν και ακόμη αντιμετωπίζουν τα παιδιά μας είναι πολλές και πολύπλευρες. Οι έρευνες (Hadjigeorgiou et al 2012, Hadjigeorgiou et al, 2012, Hadjigeorgiou et al 2014, Hadjigeorgiou et al, 2011) δείχνουν ότι ένα στα τέσσερα κορίτσια και ένα στα δέκα αγόρια (παιδιά και έφηβοί 10-18 χρόνων) έχουν χαμηλή αυτοεικόνα και χαμηλή αυτοεκτίμηση. Περίπου ένα στα δύο αισθάνονται ότι είναι αντιμετώπισιμοι με άλλους ή με τον εαυτό τους. Τα ποσοστά ανεβαίνουν πάνω από το 50% για την τελειομανία, όσον αφορά δε τις φοβίες για το μέλλον τα ποσοστά αγγίζουν το 75%.

Στην μελέτη του IFamily (2013-2017) μετρήθηκε και η συναισθηματική ευημερία, στοιχείο που παρουσιάζει πόσο ευτυχισμένα είναι τα παιδιά και οι έφηβοι. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι κυρίως οι έφηβοι και λιγότερο τα παιδιά μικρότερα των

12 ετών νιώθουν πολύ συχνά μοναξιά, δεν έχουν διάθεση, βαριούνται, φοβούνται και ένα μικρό ποσοστό σπάνια γελά. Για να ξεφύγουν από αυτή τη κακή ψυχολογία καταφεύγουν σε μεγαλύτερο βαθμό στο διαδίκτυο (που αποτελεί ψευδαίσθηση παρέας και υποκατάστατο διαπροσωπικών σχέσεων) και σε μικρότερο βαθμό στην τηλεόραση και στα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Το διαδίκτυο εισβάλλει σε όλο και μικρότερες ηλικίες και όπως δείχνουν τα στοιχεία των ερευνών μας, σχετίζεται με την ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων, την παχυσαρκία και την έλλειψη άσκησης. Χαμηλά όμως επίπεδα υγείας προωθούν επίσης και κάθε μορφή παραβατικότητας, κάπνισμα, ποτό, ναρκωτικά, παράνομο οδήγημα, με όλα τα επακόλουθα τους.

Είναι ανησυχητικό το γεγονός ότι, σύμφωνα με τα διαχρονικά στοιχεία των ερευνών δεν φαίνεται να βελτιώνονται τα επίπεδα ψυχικής υγείας των παιδιών και των εφήβων στην Κύπρο αλλά μάλλον επιδεινώνονται ιδιαίτερα τώρα με την οικονομική κρίση.

Γ. Έρευνα για τα επίπεδα της σωματικής υγείας των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου: η φυσική κατάσταση, η φυσική δραστηριότητα των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου καθώς και οι διατροφικές τους συνήθειες.

Παχυσαρκία

Η παιδική παχυσαρκία είναι ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας που αν δεν αντιμετωπιστεί θα επηρεάσει σημαντικά την ευημερία του πληθυσμού αλλά και τους κρατικούς προϋπολογισμούς υγείας. Η παιδική παχυσαρκία δημιουργεί σημαντική νοσηρότητα τόσο στην παιδική ηλικία όσο και στην ενήλικη ζωή και μειώνει σημαντικά το προσδόκιμο επιβίωσης των ανθρώπων. Έχει ταυτόχρονα και σημαντικές επιπτώσεις στην ψυχολογία των πασχόντων, με κύρια χαρακτηριστικά τη μειωμένη αυτοεικόνα και αυτοεκτίμηση, την κατάθλιψη, τη μειωμένη ακαδημαϊκή επίδοση, όπως και ελαττωμένες ευκαιρίες και πιθανότητες επαγγελματικής αποκατάστασης.

Στην Κύπρο αναπτύσσεται έντονος προβληματισμός αφού τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας είναι (Pigeot et al., 2009) ανάμεσα στα ψηλότερα στην Ευρώπη. Το ποσοστό παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών και εφήβων έχει αυξηθεί (Sanva et al., 2014) από το 22 % το 2000 στο 30% το 2010, μια πάρα πολύ σημαντική αύξηση. Η αύξηση παρατηρήθηκε σε αγόρια και κορίτσια, παιδιά αστικών και αγροτικών περιοχών και σε όλες ανεξαιρέτως τις επαρχίες. Στο πλαίσιο δε του ερευνητικού έργου IFamily (2013-2018), διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά και οι έφηβοι αλλά και οι πατέρες τους στην Κύπρο είναι περισσότερο παχύσαρκοι σε σχέση με τον μέσο όρο άλλων 7 ευρωπαϊκών χωρών της βόρειας και κεντρικής Ευρώπης αλλά και της Μεσογείου.

Φυσική δραστηριότητα

Τα αποτελέσματα του IDEFICS για τη φυσική δραστηριότητα, καταδεικνύουν (Kostabel et al., 2014) ότι μόνο το 2% των κοριτσιών 3 έως 9 χρόνων της Κύπρου ασκούνται έντονα τουλάχιστον μια ώρα την ημέρα, όπως ορίζουν οι ιατρικές συστάσεις για αυτή την ηλικιακή ομάδα. Το 35% ασκούνται από μισή έως μία ώρα και το 63% ασκούνται από καθόλου έως μισή ώρα. Η κίνηση στην μελέτη μετρούνταν με ειδικές μικρές φορητές συσκευές, τα αξελερόμετρα.

Τα αποτελέσματα αυτά κατατάσσουν τα κορίτσια της Κύπρου στην τελευταία θέση μεταξύ των οκτώ χωρών της μελέτης (Βέλγιο, Γερμανία, Εσθονία, Ισπανία, Ιταλία, Κύπρο, Ουγγαρία και Σουηδία). Τα αγόρια της ίδιας ηλικιακής ομάδας, με αντίστοιχα ποσοστά 20.1%, 50.7% και 29%, καταλαμβάνουν την προτελευταία θέση.

Διατροφή

Τα αποτελέσματα για τη διατροφή των παιδιών, με χρήση τη βαθμολογία που έχει ως γνώμονα τη Μεσογειακή διατροφή, κατατάσσουν (Tognon et al. 2013) την Κύπρο στην τελευταία θέση μεταξύ των οκτώ χωρών της μελέτης IDEFICS.

Η χαμηλή ποιότητα της διατροφής των μαθητών της Κύπρου σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης διαπιστώθηκε και από τις έρευνες που διεξήγαγε το Π.Ι., σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού (2009-2010). Η μελέτη αυτή (Tornaritis et al., 2014) κατέδειξε ότι η διατροφική πρόσληψη των παιδιών και εφήβων ηλικίας από 6-18 ετών ήταν ψηλή σε ολικό λίπος, κορεσμένα λιπαρά οξέα, πρωτεΐνη και χοληστερόλη ενώ παράλληλα ήταν χαμηλή σε φυτικές ίνες και κάποιες βιταμίνες. Ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών, και ειδικά τα παιδιά από 9-18 ετών, είχαν χαμηλή πρόσληψη μαγνησίου και Βιταμίνης C και ψηλή πρόσληψη νατρίου, ενώ η διατροφή των εφήβων κοριτσιών ήταν ανεπαρκής σε Βιταμίνη Β6 και σίδηρο. Αυτή η διατροφή προδιαθέτει τα παιδιά για χρόνιες εκφυλιστικές ασθένειες όπως διαβήτη Τύπου 2, παχυσαρκία και καρδιαγγειακές παθήσεις και τις έφηβες σε σιδηροπενική αναιμία.

Στην μελέτη IDEFICS, η διατροφική πρόσληψη θρεπτικών συστατικών από τα παιδιά που συμμετείχαν ήταν κατά μέσο όρο κοντά στις συστάσεις. Ωστόσο, τα υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας στον εν λόγω πληθυσμό, φανερώνουν πως οι λανθασμένες συνήθειες (Paparoutsou, 2014) διατροφής, όπως η παράληψη πρωινού γεύματος, η αυξημένη κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε ζάχαρη και κορεσμένο λίπος, ιδιαίτερα μπροστά από «οθόνες», και τα χαμηλά επίπεδα άσκησης αποτελούν αιτίες επιδείνωσης του προβλήματος. Η συνέχεια της μελέτης σε οικογενειακό επίπεδο (IFamily) θα αποδείξει τη συσχέτιση των πεποιθήσεων, στάσεων και συνηθειών διατροφής και άσκησης των γονέων με τις συνήθειες των παιδιών.

Συγκεντρώσεις λιπιδίων στο αίμα των παιδιών της Στ΄ τάξης του Δημοτικού σχολείου

Στο πρόγραμμα Υγεία του Παιδιού (1995-1997), 45% των παιδιών είχαν αυξημένη την ολική χοληστερόλη στο αίμα τους. Μετά από έξι χρόνια παρέμβασης από το Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού, τα Υπουργεία Υγείας και Παιδείας και Πολιτισμού τους εκπαιδευτικούς τους γονείς και τα παιδιά, ο μέσος όρος της συγκέντρωσης της ολικής χοληστερόλης έπεσε από 180mg/dl στα 160 mg/dl. Η συστηματική δουλειά από όλους και κατά τα επόμενα χρόνια είχε σημαντικά αποτελέσματα. Όμως κανείς δεν δικαιούται να εφησυχάζει αφού στη μελέτη IFamily, το 2015, βρίσκουμε 30% των παιδιών της πιο πάνω ηλικίας να έχει αυξημένη την ολική χοληστερόλη.

«Εθνική Έρευνα για τη Διατροφή του Πληθυσμού της Κύπρου»

Στην «Εθνική Έρευνα για τη Διατροφή του Πληθυσμού της Κύπρου» (2013-2018) η οποία χρηματοδοτήθηκε από τη Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (European Food Safety Authority, EFSA) και πραγματοποιήθηκε από το Γενικό Χημείο του Κράτους σε συνεργασία με το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού συμμετείχαν άτομα ηλικίας 0-74 ετών και εγκυμονούσες. Τα αποτελέσματα (Πάπουστου 2019) της έρευνας που αφορούν τα παιδιά και τους/τις εφήβους συνάδουν με τα αντίστοιχα που αναφέρονται πιο πάνω.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα είναι δημοσιευμένα σε πέντε εγχειρίδια (Τορναρίτης 2005, Τορναρίτης και άλλοι 2013, Τορναρίτης και άλλοι 2015, Τορναρίτης και άλλοι 2016, Πάπουστου 2019) που εκδόθηκαν από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του ΠΙ (www.pi.ac.cy) Παιδαγωγικό Ινστιτούτο / Προγράμματα-Σεμινάρια Αγωγή Υγείας (https://www.pi.ac.cy/pi/index.php?option=com_content&view=article&id=1079&Itemid=429&lang=el)

Συμπερασματικά

Είναι ανησυχητικό το γεγονός ότι, σύμφωνα με τα διαχρονικά στοιχεία των ερευνών δε φαίνεται να βελτιώνονται τα επίπεδα υγείας των παιδιών και των εφήβων αλλά μάλλον επιδεινώνονται ιδιαίτερα τώρα με την οικονομική κρίση.

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο ως ο επίσημος φορέας του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και τη διαμόρφωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων άρχισε ήδη να χρησιμοποιεί τα συμπεράσματα αυτής της μελέτης σε όλα τα επίπεδα, με στόχο την άνοδο των επιπέδων υγείας του πληθυσμού. Γνωρίζοντας από τις ευρωπαϊκές έρευνες του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού», ότι αποτελεί προτεραιότητα για την κοινωνία της Κύπρου η καλύτερευση των παραγόντων υγείας, όπως για παράδειγμα της παχυσαρκίας, στην εκπαίδευση, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο νοιώθει έντονη την ανάγκη για αλλαγές και επιτυχίες μέσω των αναθεωρημένων Αναλυτικών Προγραμμάτων. Ελπίζει ότι τα μελλοντικά στοιχεία για τα επίπεδα υγείας του κυπριακού πληθυσμού θα είναι πιο ελπιδοφόρα.

Βιβλιογραφία

Hadjigeorgiou C., Tornaritis M., Savva S., Solea A., Kafatos A. (2012) Obesity and psychological traits associated with eating disorders: comparison of 2003 and 2010 cohorts. *Easter Mediterranean Health Journal*, 18(8), 842-9.

Hadjigeorgiou C., Tornaritis M., Savvas S., Solea A., Kafatos A. (2012) Secular trends in eating attitudes of cypriot adolescents: a six year follow up, school-based study. *Public Health*, 126(8), 690-4

Hadjigeorgiou C., Tornaritis M., Solea A., Savva S., Kafatos A. (2014) Nutrient intake and eating disorder symptoms in Cypriot adolescents. *Psychology Social Behaviour Research*, 2(4), 92-99.

Hadjigeorgiou C., Tornaritis M., Solea A., Savva S., Kafatos A. (2011) Validity of self-reported height, weight and body mass index among cypriot adolescents: accuracy in assessing overweight status and weight overestimation as predictor of disordered eating behaviour. *Mediterranean Journal of Social Science*, 3(1), 209-217.

Konstabel K., Veidebaum .T, Verbestel V., Moreno L. A., Bammann K., Tornaritis M., Eiben G., Molnár D., Siani A., Sprengeler O., Wirsik N., Ahrens W., Pitsiladis Y.; IDEFICS consortium (2014) Objectively measured physical activity in European children: the IDEFICS study. *International Journal of Obesity (Lond)*. Sep, 38 Suppl 2, S135-43.

Papoutsou S., Briassoulis G., Hadjigeorgiou C., Savva C. S., Solea T., Hebestreit A., Pala V., Sieri, S., Kourides Y., Kafatos, A., Tornaritis, M. (2014) The combination of daily breakfast consumption and optimal breakfast choices in childhood is an important public health message. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 02, 1-20

Πάπουτσου, Σ., (2019) «Εθνική Έρευνα για τη Διατροφή του Πληθυσμού της Κύπρου» Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Pigeot, I., Barba, G., Chadjigeorgiou, C., De Henauw, S., Kourides, Y., Lissner, L. Marild, S., Pohlabeln, H., Russo, P., Tornaritis, M., Veidebaum, T., Wawro, N., Siani, A. (2009). Prevalence and determinants of childhood overweight and obesity in European countries: Pooled analysis of the existing surveys within the IDEFICS Consortium. *International Journal of Obesity* 33 (10) , pp. 1103-1110.

Savva S. C., Kourides Y. A., Hadjigeorgiou C., Tornaritis M. J. (2014) Overweight and obesity prevalence and trends in children and adolescents in Cyprus 2000-2010. *Obesity Research & Clinical Practice*, Sep-Oct, 8(5), e426-34.

Tognon, G., Hebestreit, A., Lanfer, A., Moreno, L. A., Pala, V., Siani, A., Tornaritis, M., De Henauw, S., Veidebaum, T., Molnar, D., Ahrens, W., Lissner L. (2013) Mediterranean diet, overweight and body composition in children from eight European countries: Cross-sectional and prospective results from the IDEFICS study. *Nutrition Metabolism & Cardiovascular Diseases*, Published Online, July 19, 2013.

Tornaritis M., Philippou E., Hadjigeorgiou C., Kourides A., Y., Panayi A. and Savva C. S. (2014) A study of the dietary intake of Cypriot children and adolescents aged 6–18 years and the association of mother's educational status and children's weight status on adherence to nutritional recommendations. *BMC Public Health*. Jan 8, 14-13.

Τορναρίτης, Μ., Καφάτος, Α., Σάββα, Σ., Χατζηγεωργίου, Χ., Κουρίδης, Γ., Σολέα, Α., Παπουτσου, Σ., Φιλίππου, Ε., Παναγή, Α., Γιαννάκη, Μ., (2013) «Αγωγή υγείας - Ερευνητικά αποτελέσματα παιδιών και εφήβων της Κύπρου», Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Τορναρίτης, Μ., (2005) «Αγωγή Υγείας – Χρήσιμα Ερευνητικά Στοιχεία για Εκπαιδευτικούς», Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Τορναρίτης, Μ., Σάββα, Σ., Χατζηγεωργίου, Χ., Κουρίδης, Γ., Σολέα, Α., Παπουτσου, Σ., Φιλίππου, Ε., (2015), «Επίπεδα σωματικής και ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο», Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Τορναρίτης, Μ., Σάββα, Σ., Χατζηγεωργίου, Χ., Κουρίδης, Γ., Σολέα, Α., Παπουτσου, Σ., Καφάτος Α., Μιχαηλίδου Α. (2016) «Στάσεις ζωής και επίπεδα σωματικής και ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο»

Χρυσάνθου, Α. (2006) Από την έρευνα του Οργανισμού Νεολαίας Κύπρου & Ινστιτούτου Αναπαραγωγικής Ιατρικής Κύπρου «Έρευνα για την υγεία στις διαφυλικές σχέσεις και τη σεξουαλικότητα», Λευκωσία, Νοέμβριος 2006.

10 Χρόνια των μελετών IDEFICS/I.Family

Η μελέτη IDEFICS ξεκίνησε το 2007. Ακολούθησε η μελέτη I.Family που διεξάχθηκε μέχρι το 2017. Τα τελευταία 10 χρόνια έχουν συμμετάσχει σε αυτές πάνω από 16.000 παιδιά και έφηβοι. Ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους τους συμμετέχοντες! Από τις μελέτες έχουμε μάθει τα ακόλουθα:

Ο ύπνος κάνει τη διαφορά

Διαπιστώσαμε ότι τα παιδιά που κοιμούνται καλά καταναλώνουν περισσότερα λαχανικά και γενικά καταναλώνουν πιο υγιεινά τρόφιμα από τα παιδιά που κοιμούνται πολύ λίγο. Επιπλέον, τα παιδιά που είχαν αρκετές ώρες ύπνου ή βελτίωσαν τις συνήθειες ύπνου τους κατά τη διάρκεια της μελέτης, έδειξαν καλύτερη ευημερία σε σύγκριση με τα παιδιά που κοιμούνται πολύ λίγο. Σε γενικές γραμμές, τόσο ο ελάχιστος ύπνος όσο και η κακή ευημερία αυξάνουν τον κίνδυνο υπερβολικού βάρους.

Οι εγκέφαλοι των παιδιών προτιμούν τα γλυκά

Κάναμε εξετάσεις fMRI σε μια μικρή ομάδα παιδιών και γονέων. Αυτές οι εξετάσεις μας επιτρέπουν να παρατηρούμε τα σήματα του εγκεφάλου όταν βλέπουμε διαφορετικά τρόφιμα. Σε σύγκριση με τους εγκεφάλους των ενηλίκων, οι εγκέφαλοι των παιδιών έδειξαν ισχυρότερες αντιδράσεις στα γλυκά. Το τμήμα του εγκεφάλου που ελέγχει την κίνηση ενεργοποιήθηκε - σαν να είχε ήδη προετοιμάσει το σώμα για να πάρει για παράδειγμα ένα γλυκό ή μπισκότο.

Τα παιδιά τείνουν να επιλέγουν τρόφιμα με βάση το πώς αναμένουν να είναι η γεύση τους. Ωστόσο, ζητώντας από τα παιδιά να δώσουν προσοχή σε πιο υγιεινά και πιο θρεπτικά τρόφιμα, έκανε διαφορά. Ο εγκέφαλός τους έδειξε μεγαλύτερη ανταπόκριση σε αυτούς τους παράγοντες και έκαναν πιο υγιεινές επιλογές.

Μέλη της ίδιας οικογένειας είναι όμοια

Τα μέλη μιας οικογένειας μοιάζουν μεταξύ τους όσον αφορά τις τάσεις σωματικού βάρους («Ο Δείκτης Μάζας Σώματος»), τους κινδύνους ασθενειών και τις διατροφικές συνήθειες. Τα παιδιά τείνουν να μοιάζουν περισσότερο με τις μητέρες τους από ότι τους πατέρες τους. Οι μητέρες φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη επιρροή στη σωματική άσκηση των παιδιών τους.

Το περιβάλλον επηρεάζει τη σωματική δραστηριότητα

Η πρόσβαση των παιδιών σε ασφαλείς δημόσιους χώρους, όπως πάρκα και παιδικές χαρές, τα ενθαρρύνει να είναι σωματικά πιο δραστήρια. Οι ασφαλής πεζόδρομοι και ποδηλατόδρομοι είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για τους νέους και τους ενήλικες. Έτσι, τα πολεοδομικά και περιβαλλοντικά σχέδια των πόλεων μπορούν πραγματικά να κάνουν τη διαφορά στη σωματική δραστηριότητα.

Οι διαφημίσεις έχουν ισχυρή επιρροή πάνω στα παιδιά

Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχουν ισχυρότερη επίδραση στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών από ότι οι γονείς τους. Τα παιδιά που παρακολουθούν τηλεόραση, ειδικά τηλεοπτικές διαφημίσεις, πίνουν περισσότερα γλυκά ποτά, ανεξάρτητα από το αν οι γονείς τους προσπαθούν να τους τα περιορίσουν ή όχι. Με βάση αυτές τις γνώσεις, πιστεύουμε ότι υπάρχουν βάσιμοι λόγοι για αυστηρότερες πολιτικές σχετικά με τις διαφημίσεις στα παιδιά.

Οι γιατροί έχουν καλύτερες “τιμές αναφοράς” για την υγεία των παιδιών

Όταν οι γιατροί κάνουν εξετάσεις, πρέπει να γνωρίζουν πότε τα αποτελέσματα είναι υγιή και πότε μπορεί να υποδηλώνουν προβλήματα. Οι μετρήσεις για το βάρος, την αρτηριακή πίεση ή το σάκχαρο του αίματος είναι σημαντικά παραδείγματα: ορισμένες τιμές υποδηλώνουν κινδύνους για την υγεία ή ακόμα και ασθένειες. Για τους ενήλικες, οι γιατροί έχουν πολλές πληροφορίες σχετικά με τα όρια, και τα χρησιμοποιούν για να κατανοήσουν τα αποτελέσματα των εξετάσεων. Αλλά μέχρι τώρα, οι γιατροί δεν είχαν τόσο καλή καθοδήγηση για τα παιδιά. Με τη μελέτη IDEFICS, μπορέσαμε να δημοσιεύσουμε αξιόπιστες “τιμές αναφοράς”, υποδεικνύοντας ποιες τιμές να αναμένουν σε υγιή παιδιά διαφόρων ηλικιών.

Πώς είναι η κατάσταση με τα παιδιά στην Ευρώπη;

Σε γενικές γραμμές, τα παιδιά στην Ευρώπη τρώνε πάρα πολύ λίπος και ζάχαρη. Επίσης, δεν κάνουν αρκετή σωματική άσκηση. Τα ευρήματά μας επιβεβαιώνουν τα ευρήματα πολλών άλλων μικρών μελετών.

Τα παιδιά που κάνουν περισσότερη σωματική άσκηση και ξοδεύουν λιγότερο χρόνο μπροστά στις οθόνες (τηλεόραση, υπολογιστής κ.λπ.) τείνουν να έχουν καλύτερη ευημερία. Πάνω απ' όλα, η σωματική δραστηριότητα φαίνεται σημαντική για την ευημερία.

Τα παιδιά που περνούν περισσότερο χρόνο μπροστά στην οθόνη τείνουν να κοιμούνται λιγότερο. Οι έφηβοι που παρακολουθούν τηλεόραση περισσότερο από 2 ώρες την ημέρα έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για υπερβολικό βάρος. Φαίνονται επίσης να έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο καρδιακών παθήσεων. Και τα παιδιά που περνούν περισσότερο χρόνο καθιστά τείνουν να λένε ότι αισθάνονται χαμηλότερη αυτοπεποίθηση.

Μπορείτε να βρείτε περισσότερα αποτελέσματα στην ιστοσελίδα του I.Family: www.ifamilystudy.eu



Ερευνητικό & Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα Υγεία του Παιδιού

**Έκθεση Δραστηριοτήτων -
Πεπραγμένων Μελλοντικών Σχεδιασμών**
Πρόγραμμα Υγεία του Παιδιού

Λ. Λεμεσού 138, #205
2015 Στρόβολος
Τηλ 22 510310
Φαξ 22 510903
E-mail: samar1@cytanet.com.cy

Λευκωσία Οκτώβριος 2003

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΠΕΡΙΛΗΨΗ	21
2. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	21
3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΟΓΚΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ	24
3.1 Αποτελέσματα διαχρονικής επιτήρησης προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου σε παιδιά και εφήβους στην Κύπρο.	24
3.2 Αποτελέσματα της παρέμβασης που εφαρμόζεται στους μαθητές δημοτικού από το Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού.	28
3.3 Συμπεράσματα	33
4. ΠΛΑΝΟ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	34
5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	37
I. Τιμητικές Διακρίσεις - Βραβεία:	37
II. Δημοσιεύσεις:	37
III. Συμμετοχή σε συνέδρια:	39

1. Περίληψη

Τα χρόνια νοσήματα φθοράς αποτελούν σήμερα την κύρια αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας παγκοσμίως χωρίς η Κύπρος να αποτελεί εξαίρεση. Για το 60% και πλέον των θανάτων που συμβαίνουν στα αναπτυγμένα κράτη ευθύνονται τα νοσήματα αυτά. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής με την δραματική αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες και την καθιστική ζωή παράλληλα με τη συνήθεια του καπνίσματος φαίνεται ότι ευθύνονται σχεδόν αποκλειστικά για την έξαρση των νοσημάτων αυτών.

Κύριο μέλημα επομένως των σύγχρονων κοινωνιών είναι η αποτελεσματική παρέμβαση για πρόληψη όλων αυτών των νοσημάτων. Η παιδική ηλικία θεωρείται σημαντικός σταθμός στην εξελικτική διαδικασία των νοσημάτων φθοράς και επομένως δραστική παρέμβαση νοείται μόνον όταν η παιδική ηλικία συμπεριλαμβάνεται στον υπό παρέμβαση πληθυσμό.

Η μαζική πληθυσμιακή παρέμβαση κρίνεται σήμερα ως η πιο κατάλληλη για την όσο το δυνατό αποτελεσματικότερη πρόληψη. Το Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού από της συστάσεως του το 1995, έχει θέσει ως κύριο στόχο του την πρόληψη των χρονίων νοσημάτων φθοράς στον παιδικό πληθυσμό της Κύπρου. Έως σήμερα έχουν εξεταστεί άνω των 60,000 μαθητών Στ' Δημοτικού με στόχο την πρόληψη.

Η πεποίθηση των επιστημόνων του Ιδρύματος είναι ότι αυτή η προσπάθεια επιβάλλεται όπως συνεχιστεί μέχρις ότου υπάρξει μια πλατειά ευαισθητοποίηση του Κυπριακού κοινού.

2. Δραστηριότητες

Το Πρόγραμμα Υγεία του Παιδιού εφαρμόστηκε στην Κύπρο αρχικά το 1995. Η εφαρμογή του Προγράμματος έγινε με τη συνεργασία του Υπουργείου Υγείας Κύπρου και του Τομέα Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Το πρώτο πιλοτικό Πρόγραμμα που εφαρμόστηκε στην περιοχή Στροβόλου έφερε στην επιφάνεια σημαντικά προβλήματα στα παιδιά που αξιολογήθηκαν, με την έννοια της αυξημένης συχνότητας προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου για χρόνια νοσήματα φθοράς. Από το 1997, το Πρόγραμμα επεκτάθηκε σε Παγκύπρια κλίμακα και καλύπτει ετησίως όλα τα παιδιά της Στ' τάξης Δημοτικού και επιλεκτικά άλλες ηλικίες.

Το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού έχει θέσει ως κύριο στόχο από τη σύσταση του, την πρόληψη χρονίων νοσημάτων φθοράς στα παιδιά στην Κύπρο αλλά και γενικότερα στην Κυπριακή οικογένεια. Η αναβάθμιση της ευημερίας και της υγείας των ατόμων νεαρής ηλικίας καθώς επίσης και του γενικού πληθυσμού και η προαγωγή των γνώσεων για την εν γένει προληπτική ιατρική και τις μεθόδους πρόληψης νοσημάτων είναι εξ' ίσου πρωταρχικοί στόχοι του ιδρύματος.

Στόχος επίσης είναι η διεύθυνση Ιατρικού ερευνητικού ακαδημαϊκού κέντρου με στόχο την ανάπτυξη προγραμμάτων πρόληψης καθώς επίσης και η έρευνα και η μεταπτυχιακή εκπαίδευση σε τομείς που σχετίζονται με τους κύριους σκοπούς που προαναφέρθηκαν. Στα πλαίσια αυτά εμπίπτει και ο συντονισμός και η εξυπηρέτηση ερευνητικών δραστηριοτήτων από Κύπριους και ξένους ερευνητές.

Αναλυτικά οι δραστηριότητες του Ιδρύματος με βάση τα προηγούμενα μπορούν να ομαδοποιηθούν ως εξής:

- I. Ετήσια αξιολόγηση όλων των μαθητών Στ τάξης Δημοτικού.** Γίνεται ετησίως αξιολόγηση του συνόλου των μαθητών της Στ τάξης δημοτικού (περίπου 10,000 μαθητές) με το πρωτόκολλο εργασίας του Προγράμματος ώστε να εντοπιστούν παιδιά με προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου για χρόνια νοσήματα φθοράς. Μέχρι σήμερα έχουν αξιολογηθεί περισσότεροι από 60,000 μαθητές σε ολόκληρη την ελεύθερη Κύπρο. Ακολουθεί ενημέρωση των γονέων των παιδιών σε ειδικά σεμινάρια για τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και δίδονται συμβουλές πάνω σε τρόπους πρόληψης των νοσημάτων αυτών.
- II. Αξιολόγηση μαθητών άλλων ηλικιών και δασκάλων για προδιαθεσικούς παράγοντες κινδύνου χρονίων νοσημάτων φθοράς.** Έχουν μέχρι σήμερα εξεταστεί πέραν των 5,000 μαθητών άλλων ηλικιών είτε για σκοπούς παρέμβασης με το κύριο πρωτόκολλο αξιολόγησης, είτε για διάφορους συναφείς ερευνητικούς σκοπούς.
- III. Ενημέρωση – Ευαισθητοποίηση του Κυπριακού πληθυσμού σε βασικές αρχές πρόληψης**
 - i. Ενημερωτικά σεμινάρια στους γονείς των μαθητών Στ Τάξης. Εκτιμάται ότι μέχρι σήμερα έχουν συμμετάσχει στα σεμινάρια αυτά άνω των 100,000 γονιών και άλλων συγγενών ή φίλων των παιδιών.
 - ii. Δημοσιογραφικές διασκέψεις για την διάχυση των αποτελεσμάτων στο σύνολο του κυπριακού πληθυσμού
 - iii. Ενημέρωση μέσω ΜΜΕ. Τακτικά άρθρα στον ημερήσιο και περιοδικό τύπο και συμμετοχή σε ραδιοφωνικές και τηλεοπτικές ενημερωτικές εκπομπές
 - iv. Ιστοσελίδα (<http://www.childhealth.ac.cy>)
 - v. Συμμετοχή σε διάφορες εκδηλώσεις όπως σε ομιλίες σε σχολεία και οργανωμένους φορείς όπως οι σύνδεσμοι καταναλωτών κοκ.
- IV. Ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας της Κύπρου (Ιατρών, Διαιτολόγων κλπ).**
 - i. Επιστημονικές ανακοινώσεις σε Κυπριακά και Ελληνικά συνέδρια,
 - ii. Επιστημονικές δημοσιεύσεις σε Κυπριακά, Ελληνικά και διεθνή επιστημονικά περιοδικά (βλέπε αναλυτικά Παράρτημα)
 - iii. Διοργάνωση ενημερωτικών επιστημονικών ημερίδων και Workshop

V. Εκπαίδευση εκπαιδευτικών

- i. Διεξαγωγή Μεταπτυχιακών σεμιναρίων με τη συνεργασία του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου Αθηνών – Διεξάγονται ήδη η πρώτη σειρά και δεύτερη σειρά μεταπτυχιακών, και αναμένεται ότι η προσπάθεια αυτή θα θεσμοθετηθεί για τα επόμενα χρόνια δεδομένου του αυξανόμενου ενδιαφέροντος που επιδεικνύουν οι εκπαιδευτικοί.
- ii. Ενημερωτικά σεμινάρια σε δασκάλους διεξάγονται ετησίως από τους επιστήμονες του Προγράμματος – κάτι που τα τελευταία χρόνια γίνεται σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Για πρώτη φορά (σχολική χρονιά 2003-2004) προγραμματίζονται ανάλογα σεμινάρια και για νηπιαγωγούς που αρχίζουν τον Οκτώβριο 2003.

VI. Ερευνητικές δραστηριότητες. Πέραν του κύριου κορμού εργασίας – αξιολόγησης των μαθητών της Στ τάξης, οι ομάδες εργασίας του ιδρύματος έχουν σχεδιάσει και εκτελέσει ή εκτελούν ερευνητικά πρωτόκολλα, τις περισσότερες φορές με αποκλειστικά εθελοντική εργασία.

- i. Διερεύνηση της συχνότητας και πιθανών προδιαθεσικών παραγόντων παχυσαρκίας σε αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών ηλικίας 6-18 ετών.
- ii. Διερεύνηση της συχνότητας καπνίσματος στον εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου
- iii. Διερεύνηση της συχνότητας Διατροφικών διαταραχών όπως Ψυχογενούς ανορεξίας και Βουλιμίας στον εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου
- iv. Κατασκευή για πρώτη φορά στην Κύπρο πρότυπων καμπύλων ανάπτυξης σωματομετρικών παραμέτρων
- v. Διαχρονική παρακολούθηση ποδηλατών και της επίδρασης της συστηματικής άσκησης στην υγεία τους.
- vi. Μέτρηση επιπέδων λεπτίνης σε παιδιά της Κύπρου
- vii. Εκτίμηση των επιπτώσεων των μακροχρόνιων διατροφικών παρεκτροπών των παιδιών στην Κύπρο, όπως αυτές εκτιμούνται με την ανάλυση του υποδόριου λίπους. Σύγκριση με τα παιδιά της Κρήτης

VII. Συμβολή στην εκπαίδευση μαθητών σε θέματα αγωγής υγείας.

- i. Εισαγωγή λογισμικού προγράμματος ανάλυσης διαιτολογίου στα σχολεία μέσης εκπαίδευσης,
- ii. Εισαγωγή ειδικών διδακτικών εγχειριδίων για μαθητές δημοτικής εκπαίδευσης,
- iii. Εισαγωγή ειδικών CDs για εκπαίδευση μαθητών δημοτικής και μέσης εκπαίδευσης.

3. Συνοπτική Παρουσίαση Διαχρονικών Δεδομένων του Κύριου Όγκου Εργασιών του Ιδρύματος Υγεία του Παιδιού

Ο Κύριος όγκος εργασιών του Ιδρύματος αφορά την μαζική αξιολόγηση των μαθητών Στ τάξης δημοτικού σχολείου για την παρουσία προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου χρονίων νοσημάτων φθοράς και ακολούθως την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της οικογένειας των μαθητών σχετικά με την πρόληψη των νοσημάτων αυτών.

Η συμμετοχή των παιδιών (που γίνεται μετά από έγγραφη συγκατάθεση των γονέων τους) φθάνει σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η σχολική χρονιά 2002-2003 όπου η συμμετοχή των παιδιών έφθασε το 95,8%. Μαζική είναι επίσης και η συμμετοχή των γονέων και άλλων μελών της οικογένειας αλλά και φίλων στις ενημερωτικές συγκεντρώσεις που ακολουθούν, αφού υπολογίζεται ότι η συμμετοχή αυτή φθάνει στο 90%.

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται συνοπτικά 1) τα διαχρονικά αποτελέσματα της αξιολόγησης των παιδιών που γίνεται από το Ίδρυμα τα τελευταία 8 χρόνια και 2) παρουσίαση των αλλαγών που μπορεί να επιφέρει η παρέμβαση που εφαρμόζεται από το Ίδρυμα σε παράγοντες κινδύνου χρονίων νοσημάτων φθοράς. Το Ίδρυμα έχει επανειλημμένως εισηγηθεί την αντικειμενική και συστηματική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των δραστηριοτήτων του, πλην όμως η αξιολόγηση αυτή κατέστη αδύνατη λόγω αδυναμίας εξεύρεσης του απαραίτητου (σχετικά χαμηλού) κονδυλίου για το σκοπό αυτό. Τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην παράγραφο 3.2 επομένως, αφορούν καθαρά εθελοντική εργασία των επιστημόνων του Ιδρύματος.

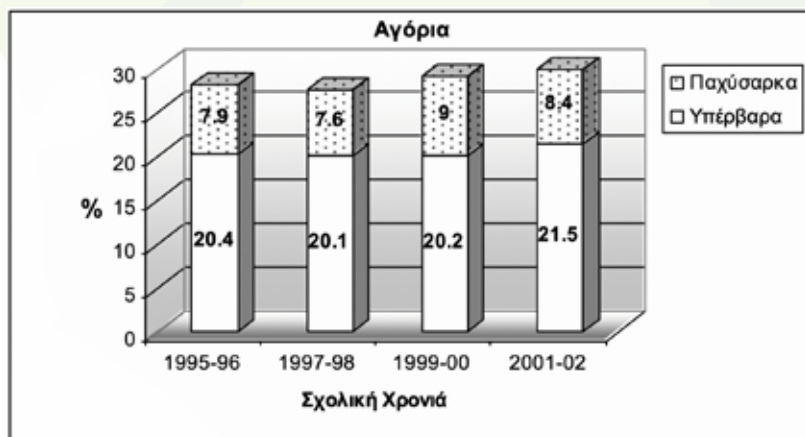
3.1. Αποτελέσματα διαχρονικής επιτήρησης προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου σε παιδιά και εφήβους στην Κύπρο.

Η συνεχής επιτήρηση (**surveillance**) των προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου σε κάθε πληθυσμό αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή εφαρμογή αποτελεσματικών προληπτικών προγραμμάτων που να μπορούν να προσαρμοστούν στις εκάστοτε τοπικές /εθνικές συνθήκες. Οργανισμοί όπως η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας και η Ευρωπαϊκή Ένωση θεωρούν θεμελιώδους σημασίας την επιτήρηση και ενθαρρύνουν τα κράτη για ανάλογες ενέργειες.

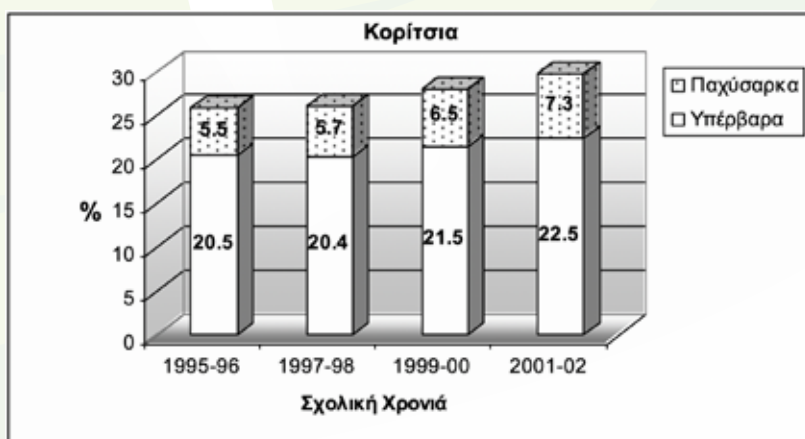
Το Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού αξιοποιεί δεόντως τα στοιχεία που επιμελώς συλλέγει και μηχανογραφεί μετά την αξιολόγηση των παιδιών και εφήβων και μπορεί να αποτελέσει επομένως Εθνικό Φορέα καταγραφής τάσεων και Επιτήρησης των προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου χρονίων νοσημάτων φθοράς.

3.1.1. Παχυσαρκία

Το πρόβλημα της παχυσαρκίας αποτελεί ίσως το πρόβλημα με τη μεγαλύτερη έκταση στις αναπτυγμένες χώρες, τόσο λόγω της συχνότητας όσο και λόγω των επιπλοκών της στην ανθρώπινη υγεία. Η συχνότητα της παχυσαρκίας με όλες τις συνεπακόλουθες επιπτώσεις αυξάνεται συνεχώς, χρόνο με το χρόνο. Στις Ηνωμένες Πολιτείες αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι πέραν του 50% του ενήλικου πληθυσμού ήταν υπέρβαροι ή παχύσαρκοι κατά το έτος 2000 και προοπτικά υπολογίζεται ότι το ποσοστό αυτό το έτος 2025 θα ξεπεράσει το 75%, εκτός και αν εφαρμοστούν αποτελεσματικά πληθυσμιακά παρεμβατικά προγράμματα.



Σχήμα 1. Αυξητική συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων αγοριών – μαθητών Στ τάξης Δημοτικού μεταξύ 1995-2002.



Σχήμα 2. Αυξητική συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων κοριτσιών – μαθητών Στ τάξης Δημοτικού μεταξύ 1995-2002.

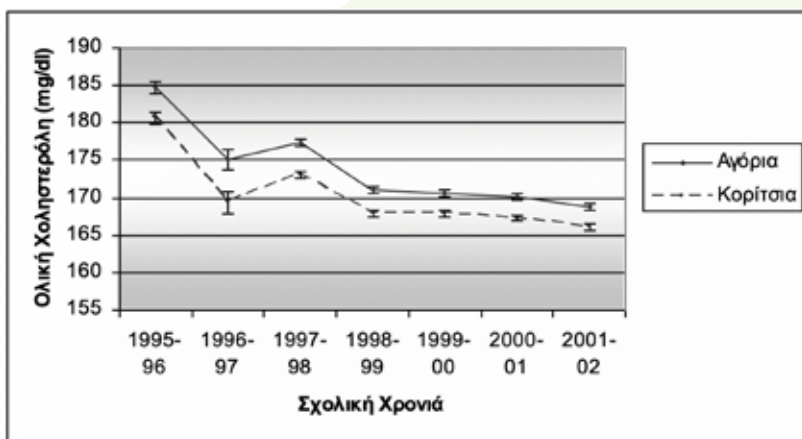
Στα σχήματα 1 και 2 φαίνεται μια μικρή αλλά σαφής αυξητική τάση στη συχνότητα υπέρβαρων αγοριών και κοριτσιών της Στ Δημοτικού. Σημειώνεται ότι και για μεγαλύτερες ηλικίες, από στοιχεία του Ιδρύματος, παρατηρείται αυτή η αυξητική συχνότητα.

3.1.2. Λιπίδια αίματος

Τα επίπεδα ολικής και κυρίως της LDL (κακής χοληστερόλης) συσχετίζονται ευθέως με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης αθηροσκληρωτικών αλλοιώσεων, διαδικασία που αρχίζει από τη νηπιακή ηλικία.

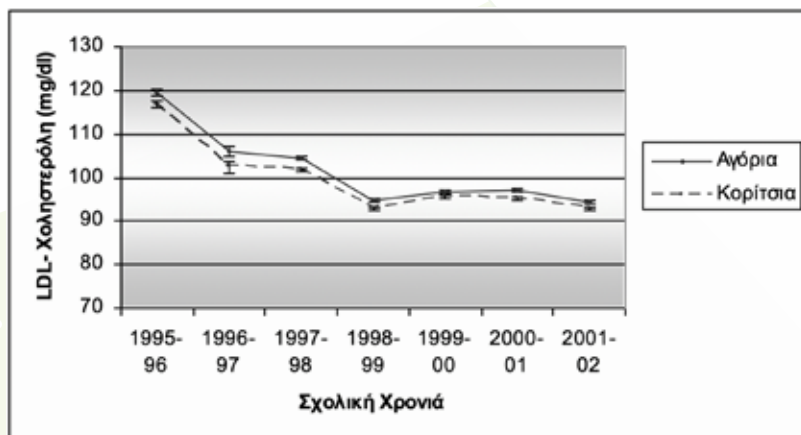
Αυξημένα επίπεδα HDL (καλής) χοληστερόλης, αντίθετα ασκούν προστατευτική δράση όσον αφορά την εκδήλωση και την εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης.

Η βελτίωση των επιπέδων λιπιδίων αίματος αποτελεί ένα από τους κυριότερους συντελεστές μείωσης της επίπτωσης των επεισοδίων στεφανιαίας νόσου και εγκεφαλικών επεισοδίων σε χώρες όπου εφαρμόστηκαν προληπτικά προγράμματα, όπως για παράδειγμα η Φινλανδία.

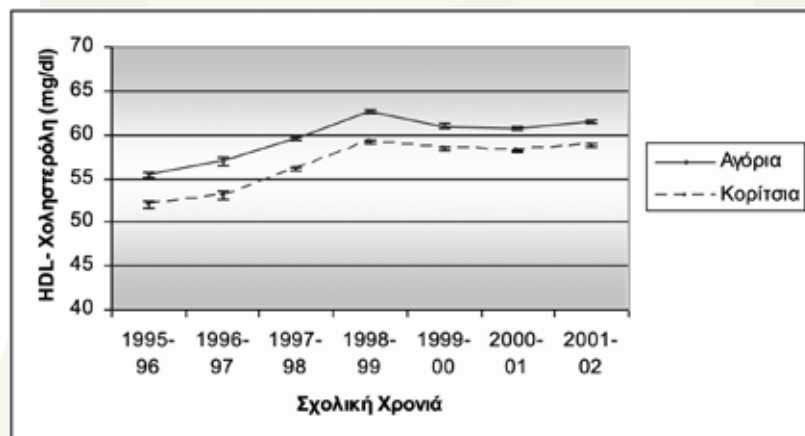


Σχήμα 3. Διαχρονική εξέλιξη των επιπέδων ολικής χοληστερόλης στους μαθητές Στ τάξης Δημοτικού.

Στα σχήματα 3 & 4 διαγράφεται μια σημαντική τάση μείωσης των επιπέδων ολικής και LDL χοληστερόλης στους μαθητές της Στ τάξης. Αντίθετα στο σχήμα 5 φαίνεται μια αυξητική τάση στα επίπεδα της HDL χοληστερόλης η οποία κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική δοθέντος ότι η ολική χοληστερόλη μειώνεται (κατά κανόνα όταν μειώνεται η ολική χοληστερόλη μειώνονται αναλογικά τόσο η LDL όσο και η HDL χοληστερόλη).



Σχήμα 4. Διαχρονική εξέλιξη των επιπέδων LDL (κακής) χοληστερόλης στους μαθητές Στ τάξης Δημοτικού.

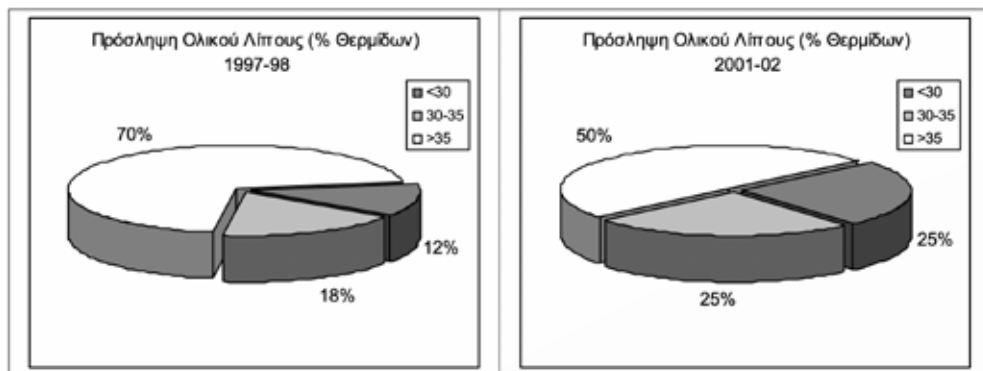


Σχήμα 5. Διαχρονική εξέλιξη των επιπέδων HDL (καλής)- χοληστερόλης στους μαθητές Στ τάξης Δημοτικού.

3.1.3. Κατανάλωση λιπών

Η αυξημένη κατανάλωση λιπών και κυρίως των ζωικών (κορεσμένων) λιπών έχει ενοχοποιηθεί τα μέγιστα στην αυξημένη συχνότητα των καρδιαγγειακών επεισοδίων στον αναπτυγμένο κόσμο. Η συνήθεια αυτή σχετίζεται άμεσα με τα επίπεδα χοληστερόλης αίματος και κατ' επέκταση με την εκδήλωση των αθηροσκληρωτικών βλαβών.

Αντίθετα, χώρες που έχουν επιτύχει μείωση των καρδιαγγειακών επεισοδίων, το έχουν καταφέρει αφού έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στην μειωμένη πρόσληψη ζωικών λιπών. Στο σχήμα 6 φαίνεται μια σημαντική μείωση, διαχρονικά του ποσοστού των παιδιών που καταναλώνουν μέτρια αυξημένα ή πολύ αυξημένα επίπεδα ολικού λίπους.



Σχήμα 6. Διαχρονική ελάττωση μαθητών Στ τάξης δημοτικού που καταναλώνουν μέτρια αυξημένα (30-35 % ολικών θερμίδων) ή πολύ αυξημένα (>35%) επίπεδα ολικού λίπους.

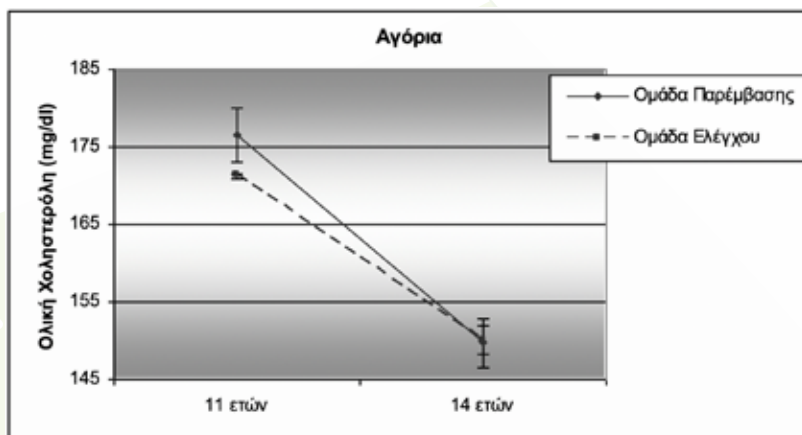
3.2. Αποτελέσματα της παρέμβασης που εφαρμόζεται στους μαθητές δημοτικού από το Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού.

Μετά από επίπονες προσπάθειες και πάνω σε καθαρά εθελοντική βάση, οι επιστήμονες του Ιδρύματος έχουν επαναξιολογήσει μικρό αριθμό μαθητών που είχαν αρχικά εξεταστεί στην Στ Δημοτικού (αρχική αξιολόγηση ~11 ετών, επαναξιολόγηση ~14 ετών). Λόγω του μικρού αριθμού παιδιών, παρουσιάζονται ενδεικτικά η εξέλιξη των λιπιδίων αίματος και της κατανάλωσης λίπους.

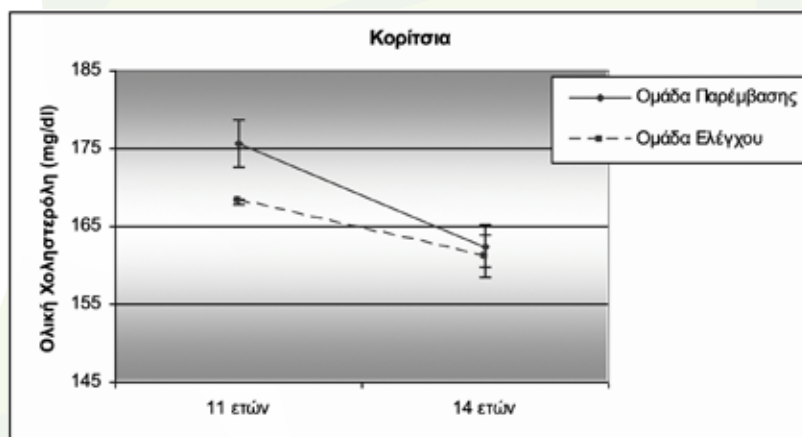
3.2.1. Λιπίδια Αίματος

Τα λιπίδια αίματος παρουσιάζουν φυσιολογικά μια τάση ελάττωσης κατά την εφηβεία, αργότερα όμως έχουν την τάση να επιστρέφουν στα προεφηβικά επίπεδα. Για σκοπούς σύγκρισης επομένως και αξιολόγησης της τάσης των επιπέδων λιπιδίων αίματος επιβάλλεται όπως γίνεται σύγκριση των παιδιών της παρέμβασης (Ομάδα Παρέμβασης στα σχήματα 7 έως 10) με παιδιά που δεν έτυχαν παρέμβασης (Ομάδα ελέγχου στα σχήματα 7 έως 10).

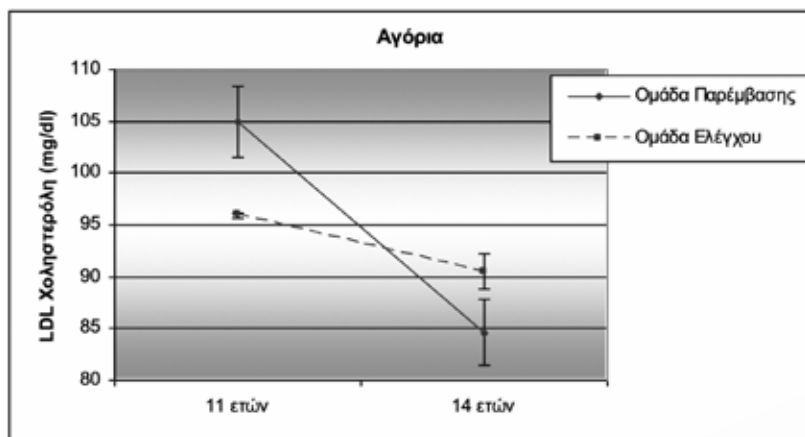
Στα σχήματα 7 & 8 γίνεται εμφανής η μεγαλύτερη τάση ελάττωσης των επιπέδων της ολικής χοληστερόλης τόσο στα αγόρια όσο και στα κορίτσια που έτυχαν παρέμβασης σε σχέση με αυτά που δεν έτυχαν παρέμβασης. Τα ίδια ισχύουν όπως φαίνεται στα σχήματα 9 & 10 όσον αφορά τα επίπεδα της LDL-χοληστερόλης, επίσης σε αγόρια και κορίτσια.



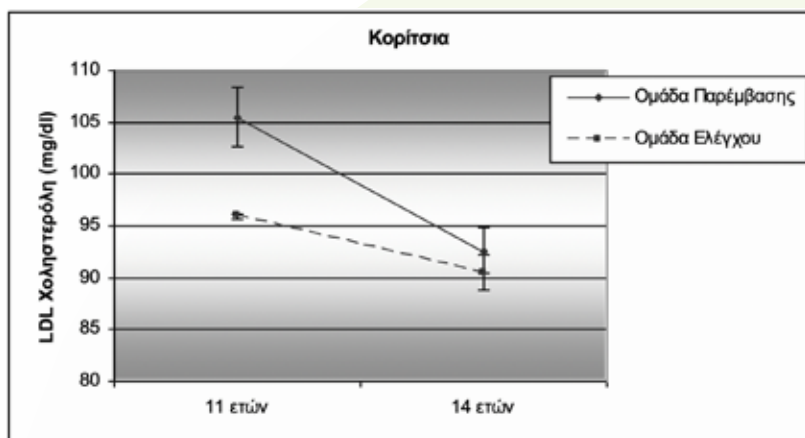
Σχήμα 7. Μείωση επιπέδων ολικής χοληστερόλης με μεγαλύτερη ένταση στα αγόρια που έτυχαν παρέμβασης σε σχέση με αγόρια που δεν είχαν παρέμβαση.



Σχήμα 8. Μείωση επιπέδων ολικής χοληστερόλης με μεγαλύτερη ένταση στα κορίτσια που έτυχαν παρέμβασης σε σχέση με κορίτσια που δεν είχαν παρέμβαση.



Σχήμα 9. Μείωση επιπέδων LDL (κακής) χοληστερόλης με μεγαλύτερη ένταση στα αγόρια που έτυχαν παρέμβασης σε σχέση με αγόρια που δεν είχαν παρέμβαση.

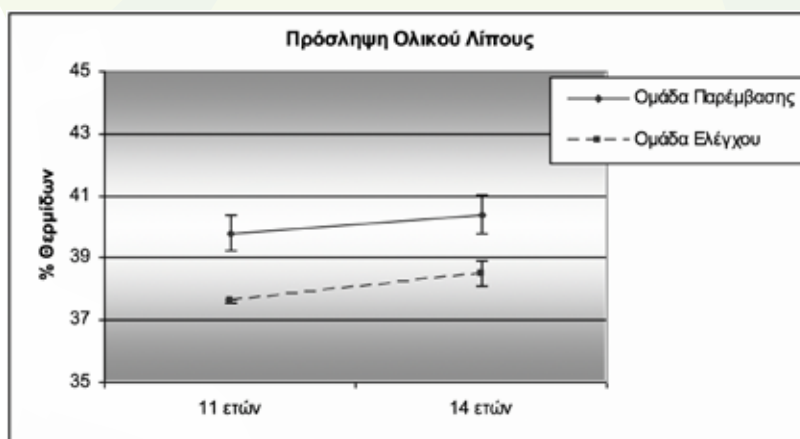


Σχήμα 10. Μείωση επιπέδων LDL (κακής) χοληστερόλης με μεγαλύτερη ένταση στα κορίτσια που έτυχαν παρέμβασης σε σχέση με κορίτσια που δεν είχαν παρέμβαση.

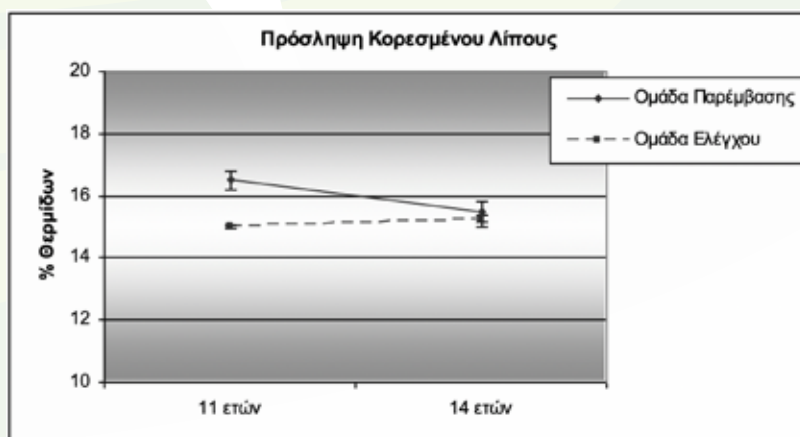
3.2.2. Κατανάλωση Λιπών

Η μείωση των επιπέδων των λιπιδίων αίματος εξαρτάται από τη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών όπως αναφέρθηκε ήδη στην παράγραφο 3.1.3. Η μείωση των λιπιδίων αίματος σε μεγαλύτερη έκταση στα παιδιά που έτυχαν παρέμβασης – όπως περιγράφηκε στην παράγραφο 3.2.1. – δεν μπορεί παρά να συσχετισθεί με τη μεγαλύτερη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών όπως αυτές αντανακλούνται στην πρόσληψη λιπαρών οξέων διατροφικά.

Στο σχήμα 12 φαίνεται μια τάση μείωσης στην πρόσληψη κορεσμένων λιπών στα παιδιά που έτυχαν παρέμβασης ενώ τα παιδιά που δεν έτυχαν παρέμβασης δείχνουν μια σταθερή κατανάλωση κορεσμένου λίπους.

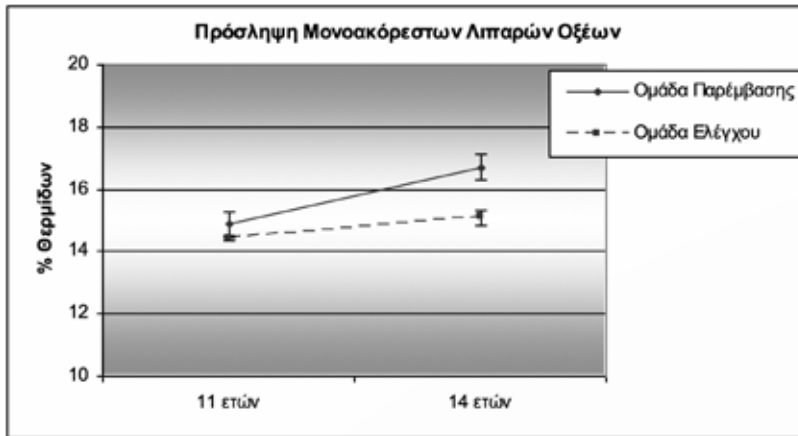


Σχήμα 11. Πρόσληψη ολικού λίπους σε παιδιά που έτυχαν παρέμβασης και σε παιδιά που δεν έτυχαν παρέμβασης.

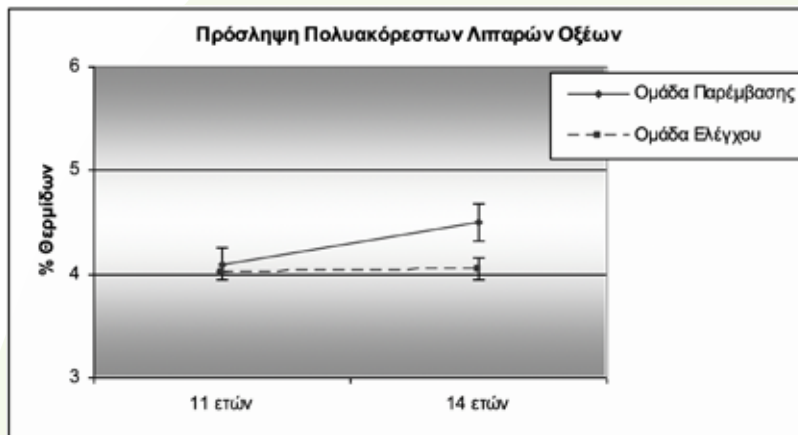


Σχήμα 12. Πρόσληψη κορεσμένου λίπους σε παιδιά που έτυχαν παρέμβασης και σε παιδιά που δεν έτυχαν παρέμβασης.

Στο σχήμα 13, φαίνεται επίσης η βελτίωση στην πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων. Η βελτίωση αυτή είναι σημαντικά μεγαλύτερη στα παιδιά που έτυχαν παρέμβασης. Στην αυξημένη συχνότητα μονοακόρεστων μπορεί να αποδοθεί και η συνολικά αυξημένη κατανάλωση ολικού λίπους, η οποία όμως είναι μεγαλύτερης έντασης στα παιδιά που δεν έτυχαν παρέμβασης.



Σχήμα 13. Πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων σε παιδιά που έτυχαν παρέμβασης και σε παιδιά που δεν έτυχαν παρέμβασης.



Σχήμα 14. Πρόσληψη πολυακόρεστων λιπαρών οξέων σε παιδιά που έτυχαν παρέμβασης και σε παιδιά που δεν έτυχαν παρέμβασης.

3.2.3. Επίδραση της Άσκησης

Η καθιστική ζωή αποτελεί ένα από τα κύρια συστατικά του σύγχρονου τρόπου ζωής που ενοχοποιείται σε μεγάλο βαθμό για την έξαρση των χρονίων νοσημάτων φθοράς. Αντίθετα η συστηματική άσκηση αποδεικνύεται μακροχρόνια ευεργετική στην πρόληψη των χρονίων νοσημάτων φθοράς.

Το Ίδρυμα έχει ερευνήσει την επίδραση της αερόβιας άσκησης στο επίπεδο υγείας των παιδιών που ακολούθησαν πρόγραμμα ποδηλασίας σε σχέση με συνομήλικους τους που δεν γυμνάζονταν. Οι ποδηλάτες σε σύγκριση με τους συνομήλικους τους είχαν χαμηλότερες τιμές ολικής χοληστερόλης και LDL-χοληστερόλης, καθώς επίσης και της σχέσεως TC/HDL. Ακόμη είχαν καλύτερη επίδοση στο παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής και στις αναδιπλώσεις από ύπτια κατάκλιση και ευλυγισία που ερμηνεύεται ως καλύτερη φυσική κατάσταση. Οι πιο πάνω ευεργετικές επιδράσεις στους παράγοντες κίνδυνου για χρόνια νοσήματα φθοράς, μαζί με την θετική επίδραση στην ψυχολογία των παιδιών και την μείωση του κίνδυνου εμπλοκής σε άλλες δραστηριότητες όπως για παράδειγμα εκτροπή προς χρήση ναρκωτικών επιβάλλει την αναβάθμιση του μαθήματος της φυσικής αγωγής στα σχολεία μας όπως και την καθοδήγηση των παιδιών από τους γονείς για πιο τακτική και συστηματική άθληση τις απογευματινές ώρες και τα σαββατοκύριακα.

3.3. Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της διαχρονικής επιτήρησης καταδεικνύουν μια σημαντική βελτίωση των επιπέδων λιπιδίων αίματος στους μαθητές Στ τάξης δημοτικού. Η βελτιωμένη αυτή εικόνα φαίνεται ότι συμβαδίζει με την αντίστοιχη βελτιωμένη ποιότητα του προσλαμβανόμενου λίπους με τη διατροφή. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι τα λιπίδια αίματος είναι από τους πιο εύκολα ελεγχόμενους παράγοντες στον γενικό πληθυσμό.

Οι παράγοντες που συνέβαλαν στη βελτίωση αυτή είναι ασφαλώς πολλοί. Το Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού διεκδικεί όμως ένα ποσοστού του μεριδίου της επιτυχίας αυτής. Το στοιχείο αυτό ενισχύεται ιδιαίτερα και με την επαναξιολόγηση παιδιών που έτυχαν της αρχικής παρέμβασης του Ιδρύματος στο δημοτικό, όπου φαίνεται ότι η βελτίωση ήταν σημαντικά μεγαλύτερη στα παιδιά που έτυχαν παρέμβασης από το Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού.

Υπάρχουν όμως τομείς όπου πολύ απέχουμε από την βελτίωση. Το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ασφαλώς η παχυσαρκία κάτι που βεβαίως αποτελεί παγκόσμιο και όχι αποκλειστικά Κυπριακό φαινόμενο.

Η εντατικοποίηση επομένως των προσπαθειών που έχουν αρχίσει τα τελευταία χρόνια κρίνεται επιβεβλημένη. Το οικονομικό κόστος της προσπάθειας μέχρι σήμερα, σε σχέση με την έκταση των παρεχόμενων υπηρεσιών κρίνεται ιδιαίτερα χαμηλό. Θεωρείται επομένως αδικαιολόγητη οποιαδήποτε χαλάρωση της προσπάθειας πρόληψης για λόγους οικονομικούς. Άλλωστε η προσπάθεια αυτή αποτελεί μια σημαντική επένδυση για το μέλλον αφού αναμένεται να εξοικονομηθούν πολλές ζωές, έτη αναπηρίας και κατ' επέκταση οικονομικά κονδύλια για την αντιμετώπιση των αναπηριών που προκαλούν τα νοσήματα φθοράς.

Οι ενέργειες που χρειάζονται προς αυτή την κατεύθυνση είναι πολλές. Συνοπτικά οι σχεδιασμοί του Ιδρύματος στοχεύουν στην όσο το δυνατό ευρύτερη συνεργασία για την επίτευξη του στόχου της αποτελεσματικής προαγωγής υγιεινού τρόπου ζωής. Το πλαίσιο των ενεργειών αυτών περιγράφεται συνοπτικά στο επόμενο κεφάλαιο.

4. Πλάνο Μελλοντικών Ενεργειών

Οι σχεδιασμοί και οι προτεραιότητες του Ιδρύματος Υγεία του Παιδιού καθορίζονται από τη διεθνή πρακτική και την αποτελεσματικότητα εκστρατειών που έχουν αναληφθεί σε χώρες του εξωτερικού, προσαρμοσμένα στα κυπριακά δεδομένα και συνθήκες.

Στα πλαίσια αυτά διεξήχθη πρόσφατα (Μιλάνο, 3-4 Σεπτεμβρίου 2003) συνεδρίαση εκπροσώπων των 15 κρατών μελών και των 10 υπό ένταξη χωρών, με πρωτοβουλία της Ιταλικής Προεδρίας με θέμα «Υγιεινός Τρόπος Ζωής: Εκπαίδευση, Πληροφόρηση και Επικοινωνία». Η συνεδρίαση, όπου η χώρα μας εκπροσωπήθηκε από το Ίδρυμα Υγεία του Παιδιού, κατέληξε στις εξής προτάσεις οι οποίες κατατέθηκαν στην άτυπη σύνοδο των Υπουργών Υγείας που ακολούθησε (Μιλάνο, 5-6 Σεπτεμβρίου 2003). Συνοπτικά οι προτάσεις συνίστανται σε

- εφαρμογή προγραμμάτων εκπαίδευσης, πληροφορίας και επικοινωνίας για να αντιμετωπιστούν οι αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία των νέων από τη δημιουργία αρνητικών κοινωνικών προτύπων και της αλόγιστης διαφήμισης
- αναγνώριση ειδικών αναγκών ευάλωτων κοινωνικών ομάδων και προσπάθεια περιορισμού των επιπτώσεων στην υγεία λόγω κοινωνικοοικονομικών διαφορών
- εξασφάλιση α)προσεκτικού σχεδιασμού β) ηθικής, ανεξαρτησίας και αξιοπιστίας πληροφόρησης γ) σαφήνεια μηνυμάτων δ)αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία των επικοινωνιακών εργαλείων

- διάχυση των ενδείξεων περί αποτελεσματικών επικοινωνιακών προγραμμάτων για προαγωγή υγιεινού τρόπου ζωής
- επιτήρηση και αξιολόγηση βραχυπρόθεσμα προγραμμάτων τροποποίησης τρόπου ζωής και μακροπρόθεσμα των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων αυτών στην υγεία
- διασφάλιση της εισαγωγής στοιχείων αγωγής υγείας στα σχολικά προγράμματα, ιδιαίτερα για τις ηλικίες 6-13 ετών. Ιδιαίτερη έμφαση στην εμπλοκή της οικογένειας στα προγράμματα αυτά και ιδιαίτερα στην σύνδεση των σχολικών γευμάτων με διατροφική εκπαίδευση
- αξιοποίηση των εκάστοτε συνθηκών σε άλλους χώρους (χώρος εργασίας, νοσοκομεία, άλλους οργανισμούς κλπ) για προαγωγή υγιεινού τρόπου ζωής
- διεξαγωγή ερευνών σε εθνικό επίπεδο για συλλογή αξιόπιστων στοιχείων τόσο για αξιολόγηση παρεμβατικών προγραμμάτων πρόληψης όσο και για την καταγραφή των τάσεων στα νοσήματα φθοράς
- εμπλοκή και επαρκής εκπαίδευση επαγγελματιών υγείας
- ενθάρρυνση συνεργασιών μεταξύ όλων αρμόδιων φορέων στην προαγωγή υγιεινού τρόπου ζωής (μέσα ενημέρωσης, παραγωγούς και εμπόρους τροφίμων κοκ)
- ανάπτυξη και εφαρμογή αποτελεσματικών και συντονισμένων στρατηγικών για την οικοδόμηση της εκπαίδευσης, διάχυση της πληροφορίας και την ανάπτυξη της επικοινωνίας στο κοινό

Οι σχεδιασμοί του Ιδρύματος Υγεία του Παιδιού μπορεί συνοπτικά να διακριθούν σε τρεις κύριους άξονες:

- 4.1. Διατήρηση της προσπάθειας ευαισθητοποίησης του πληθυσμού πάνω στους τρόπους πρόληψης των χρόνιων νοσημάτων φθοράς, κυρίως μέσω της αξιολόγησης των μαθητών δημοτικής εκπαίδευσης ~ 10,000 μαθητές ανά έτος και την ενημέρωση των οικογενειών τους, έως ότου υπάρξουν σημαντικές ενδείξεις ότι η ευαισθητοποίηση του πληθυσμού έχει φθάσει σε ικανοποιητικά επίπεδα.
- 4.2. Εφαρμογή δραστικών πληθυσμιακών προγραμμάτων για την αντιμετώπιση προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου για χρόνια νοσήματα φθοράς τόσο σε παιδιά όσο και ενήλικες. Η ενέργεια αυτή απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και

ιδανικά θα πρέπει να συμπεριλάβει το σύνολο των αρμόδιων φορέων όπως τον κυβερνητικό και ιδιωτικό τομέα υγείας, ακαδημαϊκά ιδρύματα, μη-κυβερνητικούς οργανισμούς, τους ασχολούμενους με την εμπορία τροφίμων (παραγωγούς, έμπορους, μεταπωλητές) τα σχολεία και τους εκπαιδευτικούς και τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.

- 4.3. Το σχεδιασμό και την εκτέλεση νέων ερευνητικών προγραμμάτων στον τομέα της επιδημιολογίας και της πρόληψης των χρόνιων νοσημάτων φθοράς τόσο στο γενικό πληθυσμό όσο και σε ομάδες υψηλού κινδύνου (πχ διερεύνηση της συχνότητας κλινικού ή υποκλινικού διαβήτη τύπου II στα παιδιά και εφήβους). Την ολοκλήρωση των ερευνητικών προγραμμάτων που βρίσκονται σε εξέλιξη (επιδημιολογία νευρογενούς ανορεξίας και βουλιμίας, επιδημιολογία καπνίσματος, επιδημιολογία παχυσαρκίας στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό). Τη συνεχή επιτήρηση και καταγραφή τέλος των παραγόντων κινδύνου στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό αλλά και σε ομάδες ενηλίκων των τάσεων των προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου, όπως επιβάλλει η ΕΕ και η ΠΟΥ.

5. Παράρτημα - Επιστημονικές Δημοσιεύσεις και Ανακοινώσεις του Προγράμματος

I. ΤΙΜΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ – ΒΡΑΒΕΙΑ :

1. Πρώτο Βραβείο 10ου Διαγωνισμού Καλύτερης Ερευνητικής Εργασίας, Ιατρικού Συλλόγου Λεμεσού. Σ Σάββας, Μ Ιεροδιακόνου-Ιωαννίδου, Μ Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου Σάββα, Ν Συλικιώτου, Α Ελευθερίου, Ν Σκορδής. Επίπεδα λεπτίνης σε παιδιά και εφήβους. Συσχέτιση με φύλο, στάδιο εφηβείας και παχυσαρκία και επίδραση της στα επίπεδα λιπιδίων και λιποπρωτεϊνών ορού. 1999, 20ο Διήμερο Ιατρικό Συνέδριο, Ιατρικού Συλλόγου Λεμεσού, Λεμεσός, Κύπρος.
2. Πρώτο Βραβείο 11ου Διαγωνισμού Καλύτερης Ερευνητικής Εργασίας, Ιατρικού Συλλόγου Λεμεσού. Σ Σάββας, Κουρίδης Γ, Τορναρίτης Μ, Επιφανίου-Σάββα Μ, Ταφούνα Π, Καφάτος Α. Εκατοστιαίες θέσεις αναφοράς για το βάρος σώματος, ύψος σώματος και το δείκτη μάζας σώματος και συχνότητα παχυσαρκίας στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου ηλικίας 6 -17 ετών. 2000, 21ο Διήμερο Ιατρικό Συνέδριο, Ιατρικού Συλλόγου Λεμεσού, Λεμεσός, Κύπρος.

II. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ:

1. S.C. Savvas, C. Hadjigeorgiou, C. Hatzis, M. Kyriakakis, G. Tsimbinos, M. Tornaritis, A. Kafatos. Adipose Tissue Arachidonic Acid Content and Risk of Overweight in Children in Cyprus and Crete. *British Journal of Nutrition* 2003. (Submitted for Publication).
2. S.C. Savvas, Y. Kourides, M. Tornaritis, A. Kafatos. Short term predictors of overweight in early adolescence. *International Journal of Obesity* 2003. (Submitted for Publication).
3. S.C. Savvas, Y. Kourides, M. Tornaritis, M. Epiphaniou-Savva, C. Hadjigeorgiou, A. Kafatos. Obesity in children and adolescents in Cyprus. Prevalence and Predisposing factors. *Int J Obes* 2002; 26: 1036-1045.
4. Σ. Σάββας, Γ. Κουρίδης, Μ. Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου-Σάββα, Π. Ταφούνα, Α. Καφάτος. Συχνότητα παχυσαρκίας στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου ηλικίας 6-17 ετών ανάλογα με τον τόπο διαμονής. Σύγκριση με δεδομένα άλλων χωρών. *Ιατρική Κύπρος* 2002; 19: 28-32.
5. S.C. Savvas, Y. Kourides, M. Tornaritis, M. Epiphaniou-Savva, P. Tafouna, A. Kafatos. Reference Growth Curves for Cypriot children 6 to 17 years of age. *Obes Res* 2001; 9: 754-762.

6. M. Tornaritis, SC Savvas, M. Shamounki, YA Kourides, C. Hadjigeorgiou. The Cyprus Experience. In: *The Mediterranean diet: Constituents and Health Promotion*. Boca Raton, Fla. CRC Press; 2001.
7. S.C. Savvas, M. Tornaritis, M. Epiphaniou-Savva, Y. Kourides, A. Panagi, N. Silikiotou, C. Georgiou, A. Kafatos. Waist circumference and waist-to-height ratio are better predictors of cardiovascular disease risk factors in children than body mass index. *Int J Obes* 2000; 24:1453-1458.
8. Σ. Σάββας, Μ. Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου-Σάββα, Γ. Κουρίδης, Χ. Χατζηγεωργίου, Μ. Σιαμούνη. Επίπεδα λιπιδίων και λιποπρωτεϊνών σε εφήβους στην Κύπρο. Σύγκριση με Ελληνικά δεδομένα. *Παιδιατρ Β Ελλ* 2000; 12: 194-204.
9. Σ. Σάββας, Μ. Ιεροδιακόνου-Ιωαννίδου, Μ. Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου-Σάββα, Χρ. Γεωργίου, Α. Ελευθερίου, Ν. Σκορδής. Επίπεδα Λεπτίνης σε παιδιά και εφήβους στην Κύπρο. Συσχέτιση με φύλο, στάδιο εφηβείας και παχυσαρκία. *Παιδιατρική* 2000; 63: 213-219.
10. Γ Κουρίδης, Μ Τορναρίτης, Χ Κουρίδης, Σ Σάββας, Χ Χατζηγεωργίου, Μ Σιαμούνη. Η Παχυσαρκία σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. Σημαντική αύξηση τα τελευταία 8 χρόνια. *Παιδιατρική* 2000;63:137-144.
11. Μ Επιφανίου-Σάββα, Σ. Σάββας. Παιδική Παχυσαρκία – Κρίσιμες Περίοδοι Εμφάνισης της. *Παιδ Ενημέρωση* 2000; 4: 1-6.
12. Σ Σάββας, Μ Τορναρίτης, Μ Επιφανίου-Σάββα. Παιδική παχυσαρκία και καρδιαγγειακά νοσήματα. *Ιατρική Κύπρος* 2000; 17: 20-26.
13. Σ Σάββας, Μ Τορναρίτης, Χ Χ' Γεωργίου, Γ Κουρίδης, Μ Σιαμούνη, Μ Επιφανίου-Σάββα. Αυξημένη συχνότητα πολλαπλών προδιαθεσικών παραγόντων καρδιαγγειακών νοσημάτων σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. *Παιδιατρική* 1999; 62: 468-73.
14. Σ Σάββας, Ν Σκορδής. Λεπτίνη: ένα βήμα μπροστά στην κατανόηση της παχυσαρκίας. *Παιδιατρ Β Ελλ* 1999; 11: 84-93.

III. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ:

1. Χ Χ' Γεωργίου, Μ Τορναρίτης, Σ Σάββας, Μ Σιαμούνκη, Γ Κουρίδης. Έλεγχος επιπέδου λιποπρωτεϊνών σε παιδιά της Στ' τάξης των Δημοτικών σχολείων των αστικών περιοχών των ελεύθερων πόλεων της Κύπρου. 1998, 36ο Πανελλήνιο παιδιατρικό συνέδριο, Πάφος, Κύπρος.
2. Σ Σάββας, Μ Τορναρίτης, Χ Χ' Γεωργίου, Γ Κουρίδης, Μ Σιαμούνκη. Αυξημένη συχνότητα πολλαπλών προδιαθεσικών παραγόντων καρδιαγγειακών νοσημάτων σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. 1998, 9ο Παγκρήτιο Ιατρικό Συνέδριο, Ηράκλειο, Κρήτη.
3. Σ. Σάββας, Μ. Τορναρίτης, Ν. Σιλικιώτη, Α. Παναγής, Χρ. Γεωργίου, Μ. Επιφανίου-Σάββα. Σύγκριση της Δερματικής Πτυχής Τρικεφάλου με το Δείκτη Μάζας Σώματος για την εκτίμηση της παχυσαρκίας σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών. 1998, 9ο Παγκρήτιο Ιατρικό Συνέδριο, Ηράκλειο, Κρήτη.
4. Σ Σάββας, Μ Τορναρίτης, Χ Χ' Γεωργίου, Γ Κουρίδης, Μ Σιαμούνκη, Μ. Επιφανίου-Σάββα. Αρνητική συσχέτιση χαμηλής δερματικής πτυχής τρικεφάλου με δείκτες αθηρωμάτωσης σε υπέρβαρα παιδιά. 1998, 16ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Λευκωσία, Κύπρος.
5. Σ Σάββας, Μ Τορναρίτης, Χ Χ' Γεωργίου, Γ Κουρίδης, Μ Σιαμούνκη, Μ. Επιφανίου-Σάββα. Συχνότητα πολλαπλών προδιαθεσικών παραγόντων καρδιαγγειακών νοσημάτων σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών. 1998, 16ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Λευκωσία, Κύπρος.
6. Χ Χ' Γεωργίου, Μ Τορναρίτης, Σ Σάββας, Μ Σιαμούνκη, Γ Κουρίδης. Σύγκριση της αξιοπιστίας της TC με την LDL-C και την σχέση TC-HDL-C σε παιδιά ηλικίας 11-12 χρονών σαν προγνωστικοί δείκτες για στεφανιαία νόσο της καρδιάς. 1998, 16ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Λευκωσία, Κύπρος.
7. Χ Χ' Γεωργίου, Μ Τορναρίτης, Σ Σάββας, Μ Σιαμούνκη, Γ Κουρίδης. Επίπεδα ApoA-1 και ApoB και η συσχέτιση αυτών με αυξημένο σωματικό βάρος και άθληση σε 414 παιδιά ηλικίας 11-12 χρονών της επαρχίας Λευκωσίας. 1998, 16ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Λευκωσία, Κύπρος.
8. Γ Κουρίδης, Μ Τορναρίτης, Π Αλμπανούδης, Χ Κουρίδης, Σ Σάββας, Χ Χ' Γεωργίου. Συσχέτιση μεταξύ υπέρμετρης τηλεθέασης και αυξημένου κινδύνου αθηρωμάτωσης στα παιδιά. 1998, 16ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Λευκωσία, Κύπρος.

9. Γεωργίου Χ, Σάββας Σ, Παγκουλλή Α, Χ'΄Ιωάννου Μ, Χ'΄Λοΐζου Λ, Αλμπανούδης Π, Τορναρίτης Μ. Η επίδραση της άσκησης στα επίπεδα των λιπιδίων αίματος σε παιδιά. 1998, 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γυμναστών, Λευκωσία, Κύπρος.
10. Χ'΄Γεωργίου Χ, Τορναρίτης Μ, Σιαμούνη Μ, Σάββας Σ, Κουρίδης Γ. Πως αντιμετωπίζουν οι Κύπριοι την υπερχοληστερολαιμία τους. 1999, 37ο Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη.
11. Κουρίδης Γ, Τορναρίτης Μ, Κουρίδης Χ, Σάββας Σ, Χ'΄Γεωργίου Χ, Σιαμούνη Μ. Η Παχυσαρκία στην Κύπρο σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών. 1999, 37ο Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη.
12. Χ'΄Γεωργίου Χ, Τορναρίτης Μ, Σάββα Σ, Κουρίδης Γ, Σιαμούνη Μ. Ανάλυση οικογενειακού ιστορικού για χρόνια νοσήματα φθοράς σε 1955 οικογένειες της Κύπρου. 1999, 37ο Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη.
13. Χ'΄Γεωργίου Χ, Τορναρίτης Μ, Χατζηϊωάννου Μ, Γιανκουλλή Α, Κωνσταντίνου Ε, Σάββα Σ. Επίπεδα ApoA1 και ApoB και συσχέτιση αυτών με το φύλο, αυξημένο σωματικό βάρος και άθληση σε 414 παιδιά 11-12 χρόνων της επαρχίας Λευκωσίας. 1999, 37ο Πανελλήνιο Παιδιατρικό Συνέδριο, Θεσσαλονίκη.
14. Σ. Σάββας, Μ Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου Σάββα, Γ Κουρίδης, Χ Χατζηγεωργίου, Μ Σιαμούνη. Αξιολόγηση των οδηγίων της Αμερικανικής Ακαδημίας Παιδιατρικής για επιλεκτικό έλεγχο για υπερχοληστερολαιμία στον εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου. 1999, 17ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Πρωταράς, Κύπρος.
15. Σ. Σάββας, Μ Ιεροδιακόνου-Ιωαννίδου, Μ Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου Σάββα, Χρ. Γεωργίου, Α Ελευθερίου, Ν Σκορδής. Επίπεδα λεπτίνης σε παιδιά και εφήβους στην Κύπρο. Συσχέτιση με φύλο, στάδιο εφηβείας και παχυσαρκία. 1999, 17ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Πρωταράς, Κύπρος.
16. Σ. Σάββας, Μ Ιεροδιακόνου-Ιωαννίδου, Μ Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου Σάββα, Α. Παναγής, Α Ελευθερίου, Ν Σκορδής. Επίπεδα λεπτίνης και συσχέτιση με τα λιπίδια και λιποπρωτεΐνες ορού σε παιδιά και εφήβους. 1999, 17ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Πρωταράς, Κύπρος.
17. Γ. Κουρίδης, Μ Τορναρίτης, Χρ Κουρίδης, Π Αλμπανούδης, Ι Σταυρινίδου-Ρούσου, Σ Σάββας. Επίδραση της ήβης στους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου στα παιδιά ηλικίας 11-12 ετών της Κύπρου. 1999, 17ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Πρωταράς, Κύπρος.

18. Γ. Κουρίδης, Μ Τορναρίτης, Χρ Κουρίδης, Σ Σάββας, Χ Χατζηγεωργίου, Μ Σιαμούνη. Το κάπνισμα στους γονείς των μαθητών της Στ' τάξης των δημοτικών σχολείων. 1999, 17ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Πρωταράς, Κύπρος.
19. Γ. Κουρίδης, Μ Τορναρίτης, Χρ Κουρίδης, Σ Σάββας, Χ Χατζηγεωργίου, Μ Σιαμούνη. Σημαντική αύξηση των δεικτών παχυσαρκίας σε παιδιά με γονείς καπνιστές. 1999, 17ο Παγκύπριο Ιατρικό Συνέδριο, Πρωταράς, Κύπρος.
20. Σ. Σάββας, Μ Ιεροδιακόνου-Ιωαννίδου, Μ Τορναρίτης, Μ. Επιφανίου Σάββα, Ν Συλικιώτου, Α Ελευθερίου, Ν Σκορδής. Επίπεδα λεπτίνης σε παιδιά και εφήβους. Συσχέτιση μεθόφλο, στάδιο εφηβείας και παχυσαρκία και επίδραση της στα επίπεδα λιπιδίων και λιποπρωτεϊνών ορού. 2000, 27ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ενδοκρινολογίας & Μεταβολισμού, Λευκωσία, Κύπρος.
21. Γ. Κουρίδης, Μ Τορναρίτης, Χ. Κουρίδης, Σ. Σάββας, Χ. Χ' Γεωργίου, Μ, Σιαμούνη, Α. Καφάτος. Το Κάπνισμα στους γονείς των μαθητών στ' τάξης των δημοτικών σχολείων της Κύπρου. Πρακτικά 38ου Πανελλήνιου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Κως 2000; 142.
22. Γ. Κουρίδης, Μ Τορναρίτης, Χ. Κουρίδης, Σ. Σάββας, Χ. Χ' Γεωργίου, Μ, Σιαμούνη, Α. Καφάτος. Σημαντική αύξηση των δεικτών παχυσαρκίας σε παιδιά με γονείς καπνιστές. Πρακτικά 38ου Πανελλήνιου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Κως 2000; 146.
23. Σάββας Σ, Κουρίδης Γ, Τορναρίτης Μ, Επιφανίου-Σάββα Μ, Ταφούνα Π, Καφάτος Α. Ομαλοποιημένες καμπύλες ανάπτυξης για τα παιδιά και εφήβους 6 έως 17 ετών στην Κύπρο. Πρακτικά 15ου Ετήσιου Ιατρικού Συνεδρίου Ιπποκράτης, Κύπρος 2001; 35.
24. Χατζηγεωργίου Χ, Χ' Ιωάννου Μ, Τορναρίτης Μ, Κωνσταντίνου Ε, Σάββας Σ, Κουρίδης Γ, Σιαμούνη Μ. Ευεργετική επίδραση της αερόβιας άθλησης στους παράγοντες κινδύνου για στεφανιαία νόσο σε παιδιά-εφήβους. Πρακτικά 15ου Ετήσιου Ιατρικού Συνεδρίου Ιπποκράτης, Κύπρος 2001; 24.
25. Σάββας Σ, Κουρίδης Γ, Τορναρίτης Μ, Επιφανίου-Σάββα Μ, Ταφούνα Π, Καφάτος Α. Εκατοστιαίες καμπύλες ανάπτυξης για παιδιά και εφήβους 6 έως 17 ετών στην Κύπρο. Πρακτικά 39ου Πανελλήνιου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Κρήτη 2001; 161.
26. Χατζηγεωργίου Χ, Χ' Ιωάννου Μ, Τορναρίτης Μ, Κωνσταντίνου Ε, Σάββας Σ, Κουρίδης Γ, Σιαμούνη Μ. ευεργετική επίδραση της αερόβιας άθλησης στους παράγοντες κινδύνου για στεφανιαία νόσο σε παιδιά-εφήβους. Πρακτικά 39ου Πανελλήνιου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Κρήτη 2001; 100.

27. Κουρίδης Γ, Σάββας Σ, Κουρίδης Χ, Τορναρίτης Μ. Σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων σε γυμνάσια και λύκεια της Κύπρου. Πρακτικά 39ου Πανελληνίου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Κρήτη 2001; 22.
28. Κουρίδης Γ, Σάββας Σ, Κουρίδης Χ, Τορναρίτης Μ, Καφάτος Α. Συχνότητα εμμέσου και αμέσου καπνίσματος σε παιδιά σχολικής ηλικίας της Κύπρου. Πρακτικά 39ου Πανελληνίου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Κρήτη 2001; 38.
29. Χατζηγεωργίου Χ, Τορναρίτης Μ, Χ'΄ Ιωάννου Μ, Κουρίδης Γ, Σάββας Σ, Παγκουλλή Α, Κωνσταντίνου Ε. Αθλητική κατάσταση 800 μαθητών 10-14 χρονών της Κύπρου. Πρακτικά 40ου Πανελληνίου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη 2002; 17.
30. Σάββας Σ, Τορναρίτης Μ, Κουρίδης Γ, Σιαμούνη Μ, Χατζηγεωργίου Χ. Φυσική κατάσταση και προδιαθεσικοί παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων σε παιδιά 11-12 ετών. Πρακτικά 40ου Πανελληνίου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη 2002; 72.
31. Κουρίδης Γ, Σάββας Σ, Κουρίδης Χ, Τορναρίτης Μ, Καφάτος Α. Δευτερογενή γενετικά χαρακτηριστικά του φύλου σε παιδιά και εφήβους της Κύπρου. Πρακτικά 40ου Πανελληνίου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη 2002; 78.
32. Χατζηγεωργίου Χ, Χ'΄ Ιωάννου Μ, Τορναρίτης Μ, Σάββας Σ, Κουρίδης Γ. Επίδραση της ποδηλασίας στο επίπεδο υγείας παιδιών 10-12 χρονών της Κύπρου. Πρακτικά 40ου Πανελληνίου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη 2002; 216.



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

Αγωγή Υγείας

Χρήσιμα Ερευνητικά Στοιχεία για Εκπαιδευτικούς



Επιμέλεια δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Λευκωσία 2005

Πρόλογος

Το εγχειρίδιο αυτό έχει σκοπό να γνωστοποιήσει στους εκπαιδευτικούς καθώς και σε όσους ενδιαφέρονται για την Αγωγή Υγείας ερευνητικά αποτελέσματα από τον κυπριακό χώρο που έχουν σχέση με το πιο πάνω θέμα. Τα άτομα που έλαβαν μέρος στις έρευνες ήταν παιδιά δημοτικών σχολείων, καθώς και έφηβοι μαθητές γυμνασίων, λυκείων και τεχνικών σχολών.

Το εγχειρίδιο αρχίζει με τη διδακτέα ύλη Αγωγής Υγείας όπως την ορίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση και συνεχίζει με ερευνητικά αποτελέσματα από κοινωνικοοικονομικά στοιχεία που έχουν σχέση με το επίπεδο υγείας και τη σχολική επίδοση των παιδιών.

Ακολουθούν ερευνητικά αποτελέσματα από προγράμματα Αγωγής Υγείας σε γυμνάσιο και λύκειο, τα οποία μας δίνουν την εικόνα της φυσικής κατάστασης και το επίπεδο υγείας των εφήβων της Κύπρου.

Η παχυσαρκία των παιδιών και των εφήβων στην Κύπρο σε σύγκριση και με αποτελέσματα από άλλες χώρες, είναι το θέμα μιας ακόμη εργασίας που καταγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό.

Ακόμη, στο εγχειρίδιο παρουσιάζονται ερευνητικά αποτελέσματα που αφορούν στη φυσική κατάσταση και στις διατροφικές συνήθειες των παιδιών του δημοτικού σχολείου, αλλά και σε συνήθειες που επηρεάζουν αρνητικά τα επίπεδα της υγείας παιδιών και εφήβων. Τέτοιες συνήθειες, για τις οποίες παρουσιάζονται και ερευνητικά αποτελέσματα, είναι το κάπνισμα - έμμεσο και άμεσο - και η τηλεθέαση. Παρουσιάζεται ακόμη η ευεργετική επίδραση της άθλησης στην υγεία του ανθρώπου μέσα από τα αποτελέσματα δύο ακόμη εργασιών.

Η σεξουαλική συμπεριφορά αλλά και η ψυχογενής ανορεξία και ψυχογενής βουλιμία είναι εκδηλώσεις των νέων για τις οποίες επίσης αναφέρονται στοιχεία, αφού για αυτά υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον από πολλούς.

Ελπίζουμε ότι τα ερευνητικά αποτελέσματα που αναφέρονται στο εγχειρίδιο αυτό θα βοηθήσουν στο έργο τους τους εκπαιδευτικούς και όσους άλλους ασχολούνται με νεαρά άτομα.

Το πρόγραμμα «Υγεία του Παιδιού», στο οποίο έχουν τις ρίζες τους οι πιο πάνω εργασίες, ήταν κάτω από την αιγίδα των Υπουργείων Υγείας και Παιδείας και Πολιτισμού και έτυχε της επιχορήγησης του Κράτους και του Ομίλου Λαϊκής.

Θερμές ευχαριστίες σε όσους συνέβαλαν στη συγγραφή των άρθρων, ιδιαίτερα στους παιδίατρος Χατζηγεωργίου Χαράλαμπο, Σάββα Σάββα και Κουρίδη Γιάννη των οποίων οι διευθύνσεις δίνονται στο παράρτημα του εγχειριδίου για όσους ενδιαφέρονται για περισσότερες πληροφορίες στα θέματα που παραθέτουν. Ιδιαίτερα ευχαριστούμε τον καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης Καφάτο Αντώνη για το πρωτόκολλο του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού», καθώς και για την συνεργασία και στήριξη του προγράμματος. Ευχαριστούμε ακόμη την φιλόλογο κα Μαριλένα Πόρακου για την γλωσσική επιμέλεια του εγχειριδίου. Τέλος ευχαριστούμε τον αναπληρωτή διευθυντή του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Δρ Πιλλά Κυριάκο και τη λειτουργό του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου κα Χατζηθεοδοσίου Άντρη για τις εισηγήσεις τους και τη μορφοποίηση και έκδοση του εγχειριδίου.

Περιεχόμενα

1. Το κοινωνικοοικονομικό και μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας σχετίζονται με το επίπεδο υγείας και τη σχολική επίδοση των παιδιών	49
2. Έρευνα - Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στο Γυμνάσιο Ακροπόλεως	62
3. Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στο Λανίτειο Λύκειο Α'	78
4. Συχνότητα παχυσαρκίας στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου ηλικίας 6-17 ετών ανάλογα με τον τόπο διαμονής. Σύγκριση με δεδομένα άλλων χωρών	100
5. Κατάσταση διατροφής και αιμοσφαιρίνη αίματος σε 1130 παιδιά ΣΤ' τάξης των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας	115
6. Σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων σε γυμνάσια και λύκεια της Κύπρου ...	133
7. Ψυχογενής ανορεξία και ψυχογενής βουλιμία. Διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς σε παιδιά - έφηβους της Κύπρου 10-18 χρονών	138
8. Συχνότητα έμμεσου και άμεσου καπνίσματος σε παιδιά σχολικής ηλικίας της Κύπρου	145
9. Το κάπνισμα στους γονείς των μαθητών ΣΤ' τάξης των δημοτικών σχολείων ...	147
10. Σημαντική αύξηση των δεικτών παχυσαρκίας σε παιδιά με γονείς καπνιστές ...	149
11. Συσχέτιση μεταξύ τηλεθέασης και καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου στα παιδιά	151
12. Αθλητική κατάσταση 800 μαθητών της Κύπρου ηλικίας 10-14 χρονών	153
13. Η επίπτωση της άσκησης στα επίπεδα των λιπιδίων αίματος σε παιδιά	155
14. Παράρτημα	158

Κεφάλαια

- Υγεία
- Σχολεία προαγωγής της Υγείας
- Μέθοδοι διδασκαλίας της Αγωγής Υγείας
- Σχεδιασμός του μαθήματος της Αγωγής Υγείας
- Σχέσεις διδασκόντων - γονέων - διδασκομένων
- Αξιολόγηση των προγραμμάτων Αγωγής Υγείας
- Η επίδραση στην υγεία των αλλαγών των συνηθειών των μαθητών
- Ενίσχυση της προσωπικότητας του μαθητή – αυτοεκτίμηση.
Σχέσεις μεταξύ των μαθητών
- Τρόποι συμπεριφοράς και τρόποι διεκδίκησης
- Σεξουαλική Αγωγή
- AIDS
- Ουσίες που, όταν καταναλώνονται επηρεάζουν τον ανθρώπινο οργανισμό
- Ριψοκίνδυνη συμπεριφορά και ασφάλεια
- Υγιεινή διατροφή
- Σωματική άσκηση
- Στοματική υγιεινή
- Διαφήμιση

*Τα πιο κάτω κεφάλαια αποτελούν την διδακτέα ύλη της Αγωγής Υγείας για εκπαίδευση εκπαιδευτικών και άλλων που δουλεύουν με νεαρά άτομα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η διδακτέα ύλη ευρίσκεται σε οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που δόθηκε στο Εδιμβούργο το 1997 μετά από σύσκεψη για την εκπαίδευση των εκπαιδευτών σε θέματα Αγωγής Υγείας.

1. Το κοινωνικοοικονομικό και μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας σχετίζονται με το επίπεδο υγείας και τη σχολική επίδοση των παιδιών.

Κυπριανού Δημήτρης (δάσκαλος Δημοτικής Εκπαίδευσης)

Σάββα Σάββας, Τορναρίτης Δημήτρης, Σιαμούνκη Μαρία, Κουρίδης Γιάννης, Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος, Χατζηλοΐζου Λούης, Χρήστου Σπυρούλα, Χαραλάμπους Έλενα, Χατζηγιωάννου Χριστόφορος (Επιστήμονες του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»)

Τορναρίτης Μιχάλης (Συντονιστής)

Περίληψη

Σε αυτό το άρθρο εξετάζεται η σχέση μεταξύ παραγόντων υγείας, σχολικής επίδοσης και κοινωνικοοικονομικού επιπέδου μαθητών 11 – 12 χρόνων στην επαρχία Λεμεσού. Οι πιο σημαντικές σχέσεις που εξήχθησαν από τα αποτελέσματά μας έχουν ως εξής:

Η συγκέντρωση της ολικής χοληστερόλης (TC) και της χαμηλής πυκνότητας χοληστερόλης (κακής χοληστερόλης – LDL) στο αίμα των αγοριών είναι παράγοντες υγείας που έχουν σχέση με τη σχολική τους επίδοση.

Η σχολική επίδοση των αγοριών και κοριτσιών έχει σχέση με το επάγγελμα του πατέρα και της μητέρας τους.

Το μορφωτικό επίπεδο των γονιών έχει σημαντική επίδραση στη σχολική επίδοση των παιδιών, κυρίως των αγοριών.

Το επάγγελμα και το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα έχουν σχέση με την TC και τη LDL.

Το επάγγελμα της μητέρας έχει σημαντική σχέση με το χρόνο που οι μαθήτριες παρακολουθούν τηλεόραση.

Αναφερόμενοι στο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, πέρα από τη σημαντική σχέση που έχει με τη σχολική επίδοση των αγοριών, τα ευρήματα συνηγορούν επίσης σε σημαντική σχέση με την TC και τη LDL των παιδιών.

Αυτή η μελέτη δείχνει ακόμη την ισχυρή συσχέτιση του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας με το χρόνο που τα κορίτσια παρακολουθούν τηλεόραση.

Εισαγωγή

Το σχολείο επηρεάζει το χαρακτήρα και τον τρόπο ζωής των παιδιών. ειδικότερα το μάθημα της Αγωγής Υγείας βελτιώνει το επίπεδο υγείας του λαού. Υπάρχουν αναφορές στη βιβλιογραφία [Whitehead M., (1992), Pill R. et al, (1993)] για διαφορές στο επίπεδο υγείας των κατοίκων σε συνάρτηση με κοινωνικές και γεωγραφικές παραμέτρους [Moon G. & Gillispil R., (1995), Jones K. & Moon G., (1992). Υπάρχουν ακόμη αναφορές για συσχέτισμό του μορφωτικού επιπέδου των παιδιών με την κοινωνική τους προέλευση [Leicester M. (1991), Hatcher R. (1998), Carl L. et al, (1997), Ioannou M. (1997), Jackson B. & Marsden D. (1995), Mayall B. et al (1997)]. Στο άρθρο αυτό καταγράφουμε για πρώτη φορά τη συσχέτιση μεταξύ παραγόντων υγείας, σχολικής επίδοσης και κοινωνικοοικονομικών παραμέτρων για παιδιά ηλικίας 11-12 χρόνων στην επαρχία Λεμεσού.

Μεθοδολογία

Η συλλογή των πληροφοριών έγινε από 310 μαθητές οι οποίοι εκλέχτηκαν τυχαία μεταξύ 2950 μαθητών, ηλικίας 11 – 12 χρόνων. Αυτοί οι μαθητές, μαζί με 10,000 μαθητές της έκτης τάξης όλων των δημοτικών σχολείων της Κύπρου, έλαβαν μέρος κατά τη σχολική χρονιά 1997-98 στο πρόγραμμα «Υγεία του Παιδιού». Το πρωτόκολλο του προγράμματος περιλαμβάνει:

- α) Κλινική εξέταση
- β) Συλλογή πληροφοριών σχετικά με το διαιτολόγιό τους
- γ) Ανάλυση και παρουσίαση των πληροφοριών στους γονείς, και
- δ) Εκπαίδευση – ευαισθητοποίηση σε θέματα προληπτικής ιατρικής.

α) Η κλινική εξέταση των μαθητών περιλαμβάνει: εξέταση από παιδίατρο, μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, εξέταση των μαθητών για σκολίωση, αναλύσεις αίματος [ολική χοληστερόλη (TC), τριγλυκερίδια, υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες (καλή χοληστερόλη – HDL), χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες (κακή χοληστερόλη – LDL), γλυκόζη (ζάχαρη) και αιμοσφαιρίνη (Hb)], σωματομετρήσεις και λεπτομερή εξέταση της φυσικής κατάστασης με αθλητικές ή άλλες αναγνωρισμένες δοκιμασίες.

β) Με την ανάλυση διαιτολογίου διάρκειας 24 ωρών συγκεντρώνονται πληροφορίες για τις διαιτολογικές συνήθειες των παιδιών.

γ) Μετά την ανάλυση των πληροφοριών οι επιστήμονες του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» προσκαλούν τους γονείς των παιδιών, που έλαβαν μέρος

στο πρόγραμμα σε δίωρο σεμινάριο. Κατά τη διάρκεια του σεμιναρίου οι γονείς παίρνουν τα αποτελέσματα του δικού τους παιδιού και ενημερώνονται στα πιο κάτω θέματα:

1. για τη σημασία της υγιεινής διατροφής κατά του καρκίνου και των καρδιαγγειακών νοσημάτων.
2. για τη σημασία της παραδοσιακής διατροφής κατά των χρόνιων νοσημάτων φθοράς.
3. για τη ζημιογόνο δράση του καπνίσματος στον ανθρώπινο οργανισμό και
4. για τη μεγάλη σημασία της άθληση στην υγεία του ανθρώπου.

δ) Ενημέρωση των εκπαιδευτικών Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης για τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα του παγκύπριου προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» και τον καθοριστικό λόγο που αυτά έχουν για την υγεία των παιδιών στο μέλλον.

Αποτελέσματα και συζήτηση

Τα παγκύπρια αποτελέσματα του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» είναι ομοιογενή σε όλη την Κύπρο. Δείχνουν τις συνέπειες της αλλαγής του παραδοσιακού τρόπου ζωής στο νησί και την τάση υιοθέτησης του δυτικού τρόπου ζωής που οδηγεί σε αυξανόμενο αριθμό καρδιαγγειακών προβλημάτων, καρκίνων και άλλων χρόνιων νοσημάτων φθοράς τα τελευταία χρόνια.

Τα αποτελέσματα δείχνουν χαμηλής ποιοτικής στάθμης διατροφή για τα αγόρια και τα κορίτσια της Κύπρου. Δείχνουν ακόμη ότι το 55% των μαθητών έχουν ολική χοληστερόλη στο αίμα τους πάνω από τα ανώτατα όρια για την ηλικία τους. Η LDL, η οποία είναι κατεξοχήν υπεύθυνη για τη δημιουργία αθηροματικών πλακών στις αρτηρίες, φαίνεται από τα αποτελέσματα ότι είναι πάνω από τα επιτρεπόμενα όρια στο 35% των παιδιών. Ακόμη, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το 44% των κοριτσιών και το 33% των αγοριών είναι υπέρβαρα και το 7% των κοριτσιών και 16% των αγοριών λιποβαρή.

Η ανάλυση της διατροφής των παιδιών δείχνει ότι αυτή είναι ποιοτικά χαμηλής στάθμης, με κύριο χαρακτηριστικό της τα πολλά λίπη και την απουσία φρούτων, λαχανικών, φυτικών ινών και βιταμινών. Χαρακτηριστικά το 87% των παιδιών προσλαμβάνει περισσότερες ποσότητες λίπους από ό,τι θα έπρεπε σε βάρος των υδατανθράκων.

Η φυσική κατάσταση της πλειοψηφίας των παιδιών, αφού εξετάστηκε με το αθλητικό πρόγραμμα δοκιμασίας European Fitness Test, έδειξε να είναι σε ανησυχητικά χαμηλά επίπεδα.

Η συσχέτιση των αποτελεσμάτων 310 μαθητών της επαρχίας Λεμεσού που έλαβαν μέρος στο συγκεκριμένο πρόγραμμα, με τις απαντήσεις που οι ίδιοι έδωσαν σε ερωτηματολόγια καθώς επίσης και με τη σχολική τους επίδοση, όπως αυτή καταγράφεται από τους δασκάλους τους, δίνει τις πιο κάτω σχέσεις:

Για τους εκπαιδευτικούς ίσως θα ήταν αρκετό να δώσουμε μόνο τις σχέσεις και τα αποτελέσματα που βρήκαμε, διότι με την πείρα που διαθέτουν μάλλον μπορούν να τα αποδώσουν στα κατάλληλα αίτια. Για περισσότερο τεκμηριωμένα συμπεράσματα το κάθε αποτέλεσμα θα μπορούσε να αποτελέσει ιδιαίτερη ερευνητική εργασία για να του αποδοθούν τα αίτιά του. Εδώ δίνουμε τις σχέσεις, τα αποτελέσματα και τη δική μας γνώμη σχετικά με τα αίτια.

- **Η συγκέντρωση της TC και της LDL στο αίμα των αγοριών είναι παράγοντες υγείας που έχουν σχέση με τη σχολική τους επίδοση** (Πίνακας I, 1α, 2α, Εικόνες 1α, 2α). Η πιο πάνω σχέση έχει θετική κλίση που σημαίνει ότι αγόρια με υψηλή σχολική επίδοση έχουν υψηλές συγκεντρώσεις ολικής χοληστερόλης και LDL στο αίμα τους. Αυτό δεν μας ξαφνιάζει αφού οι μαθητές που έχουν υψηλούς βαθμούς μένουν στο σπίτι και μελετούν. Η καθιστική, όμως, ζωή αυξάνει τα επίπεδα της ολικής χοληστερόλης και LDL στο αίμα. Η πιο πάνω σχέση είναι στατιστικά σημαντική κυρίως για τα αγόρια.
- **Η σχολική επίδοση αγοριών και κοριτσιών έχει σημαντική συσχέτιση με το επάγγελμα¹ του πατέρα και της μητέρας τους** (Πίνακας I, 3α, b, 4α, b Εικόνες 3α, b, 4α, b). Η πιο πάνω σχέση μπορεί να εξηγηθεί λαμβάνοντας υπόψη το οικονομικό επίπεδο της οικογένειας, το οποίο έχει σημαντική σχέση με το επάγγελμα του πατέρα και της μητέρας τους. Οι πιο εύρωστες οικονομικά οικογένειες μπορούν να ξοδεύουν περισσότερα λεφτά για διδακτικά βιβλία, ιδιαίτερα μαθήματα, εκπαιδευτικά ταξίδια, θέατρα, συναυλίες και ταινίες. Έτσι, παιδιά που προέρχονται από οικογένειες που ο πατέρας ή η μητέρα ανήκουν σε υψηλές εισοδηματικές τάξεις¹ αναμένονται να έχουν υψηλότερες σχολικές επιδόσεις από παιδιά των οποίων οι γονείς ανήκουν σε μεσαίες εισοδηματικές τάξεις. Τέλος τα παιδιά των οποίων οι γονείς προέρχονται από μεσαίες εισοδηματικές τάξεις αναμένονται να έχουν καλύτερες επιδόσεις από παιδιά των οποίων οι γονείς ανήκουν στις χαμηλά αμοιβόμενες τάξεις.

1. Κατατάξαμε τα επαγγέλματα σε τρεις κατηγορίες: blue collar-χαμηλά αμοιβόμενες τάξεις, commercial- μεσαίες εισοδηματικές τάξεις και white collar υψηλές εισοδηματικές τάξεις, σύμφωνα με το οικονομικό όφελος που αποδίδουν και το ωράριο εργασίας (πρωί -απόγευμα-βράδυ).

- **Το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα και της μητέρας φαίνεται να έχει ισχυρή σχέση με το μορφωτικό επίπεδο των παιδιών τους, ιδίως των αγοριών** (Πίνακας I, 5α, β, 6α, β, Εικόνες 5α, 6α). Όσο ψηλότερο είναι το μορφωτικό επίπεδο των γονιών τόσο καλύτερη είναι η σχολική απόδοση των παιδιών, ίσως διότι τα παιδιά έχουν πρότυπα, εμπνέονται και καθοδηγούνται από τους γονείς τους. Εκτός αυτών το ψηλότερο μορφωτικό επίπεδο συνδέεται συνήθως και με μεγαλύτερη οικονομική άνεση όπως αναλύθηκε πιο πάνω.
- **Το επάγγελμα και το μορφωτικό επίπεδο του πατέρα σχετίζεται με την TC και LDL** (Πίνακας I, 7α, β, 8α, β, 9α, β, 10α, β, Εικόνες 7α, 8α, 9α, 10α). Αυτό δηλώνει ότι παιδιά που προέρχονται από εύρωστες οικονομικά οικογένειες έχουν ψηλότερα επίπεδα TC και LDL στο αίμα τους. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί αν ληφθεί υπόψη η σχέση μορφωτικού επιπέδου του πατέρα και οικονομικής ευρωστίας της οικογένειας. Είναι γνωστό ότι οι οικονομικά εύρωστες οικογένειες ξοδεύουν περισσότερα λεφτά για φαγητό και συχνότερα αγοράζουν χαμηλής ποιότητας αλλά μεγάλης θερμιδικής αξίας τρόφιμα (fast food, πίτσες), τα οποία έχουν πολλά λίπη και χοληστερόλες. Αυτά τα ευρήματα φαίνεται να ισχύουν περισσότερο στα αγόρια παρά στα κορίτσια.
- **Το επάγγελμα της μητέρας έχει σχέση με το χρόνο που τα κορίτσια βλέπουν τηλεόραση** (Πίνακας I, 11β, Εικόνα 11β). Η συσχέτιση του επαγγέλματος της μητέρας και του χρόνου που τα κορίτσια παρακολουθούν τηλεόραση έχει αρνητικό πρόσημο (καλύτερο επάγγελμα – λιγότερος χρόνος τηλεθέασης). Αυτό είναι λογικό, αφού οι νοικοκυρές έχουν περισσότερο χρόνο στη διάθεσή τους για να παρακολουθούν τηλεόραση και οι κόρες τους τις μιμούνται. Ειδικά για τις κόρες των εργαζόμενων μητέρων σε χαμηλά αμοιβόμενες θέσεις θα μπορούσε να λεχθεί ότι βλέπουν περισσότερες ώρες τηλεόραση περιμένοντας τις μητέρες τους, ενώ τα αγόρια των μητέρων αυτών παίζουν εκτός σπιτιού.
- **Αναφερόμενοι στο μορφωτικό επίπεδο της μητέρας, εκτός της ισχυρής συσχέτισης που υπάρχει με τη σχολική επίδοση των αγοριών, τα ευρήματα μας δείχνουν επίσης ισχυρή συσχέτιση με την TC και τη LDL των παιδιών** (Πίνακας I, 12α, β, 13α, β, Εικόνες 12α, β, 13α, β). Κατ' αρχάς το μορφωτικό επίπεδο της μητέρας πρέπει να το δούμε σε συνάρτηση με το επάγγελμα της. Συνήθως μητέρες με γνώσεις δημοτικού σχολείου είναι οικοκυρές ή εργάζονται σε χαμηλά αμοιβόμενες θέσεις, δουλεύουν πολλές ώρες και έχουν ανεπαρκείς γνώσεις σε θέματα υγιεινής διατροφής. Μάλλον γι' αυτό τα παιδιά τους έχουν συνήθως ψηλές συγκεντρώσεις TC και LDL στο αίμα τους. Τα πιο πάνω όμως συμβαίνουν μόνο στα κορίτσια, επειδή τα αγόρια αυτών των οικογενειών είναι πιο ανεξάρτητα και ξοδεύουν περισσότερο χρόνο έξω από το σπίτι παίζοντας, χαμηλώνοντας έτσι τη συγκέντρωση της TC και της LDL στο αίμα τους. Από την άλλη μεριά, μητέρες με ψηλό μορφωτικό επίπεδο έχουν καλύτερες θέσεις, καλύτερα εισοδήματα, περισσότερες γνώσεις σε θέματα υγιεινής διατροφής, ξοδεύουν περισσότερα χρήματα για τη διατροφή της οικογένειας, όμως όχι πάντα σε

υγιεινές τροφές. Λόγω έλλειψης χρόνου τα έτοιμα και γρήγορα φαγητά με πολλές θερμίδες και χαμηλή ποιότητα είναι πιο συχνά στο τραπέζι τους με αποτέλεσμα να ανεβαίνουν η TC και η LDL στο αίμα των παιδιών και γονιών της οικογένειας τους. Αντίθετα οι μητέρες μέσου εισοδήματος συνήθως ξοδεύουν περισσότερο χρόνο για τη διατροφή της οικογένειας ιδίως των κοριτσιών, αφού τα αγόρια είναι πιο ανεξάρτητα και τρώνε έξω συχνότερα.

- **Υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ του μορφωτικού επιπέδου της μητέρας και του χρόνου που τα κορίτσια παρακολουθούν τηλεόραση** (Πίνακας I, 14b, Εικόνα 14b). Η πιο πάνω σχέση μπορεί να οφείλεται στη σχέση μορφωτικού επιπέδου και επαγγέλματος της μητέρας. Τα κορίτσια των οποίων οι μητέρες έχουν μόρφωση μόνο δημοτικής εκπαίδευσης και είναι κατά το πλείστο οικοκυρές ή εργάζονται σε χαμηλά αμειβόμενες θέσεις, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, βλέπουν περισσότερο χρόνο τηλεόραση. Επίσης τα κορίτσια των οποίων οι μητέρες έχουν μόρφωση μέσης εκπαίδευσης και δουλεύουν συνήθως στον ιδιωτικό τομέα ή έχουν δική τους δουλειά παρακολουθούν λιγότερες ώρες τηλεόραση αφού η οικονομική κατάσταση της οικογένειας μπορεί να τις απασχολήσει και σε άλλες ασχολίες π.χ. ιδιαίτερα μαθήματα. Τα κορίτσια των οποίων οι μητέρες έχουν ακαδημαϊκή μόρφωση είναι τα πιο προνομιούχα. Οι μητέρες τους έχουν καλύτερα ωράρια εργασίας και καλύτερη οικονομική ευχέρεια, ως δημόσιοι υπάλληλοι ή διευθυντές στον ιδιωτικό τομέα. Αυτά τα κορίτσια δεν έχουν πολύ χρόνο για τηλεόραση, αφού οι μητέρες τους ξοδεύουν αρκετό χρόνο μαζί τους ή τα στέλλουν στα φροντιστήρια.

Αυτή η μελέτη έχει στόχο να θίξει θέματα τα οποία αφορούν την εκπαίδευση. Τα ευρήματα δείχνουν σχέση μεταξύ της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, του μορφωτικού επιπέδου και παραγόντων υγείας των παιδιών. Τα πιο πάνω πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στα σχολικά μορφωτικά προγράμματα, ώστε να δίνονται ίσες ευκαιρίες για μάθηση και βελτίωση του επιπέδου υγείας όλων των παιδιών ανεξάρτητα από την προέλευσή τους.

Βιβλιογραφία

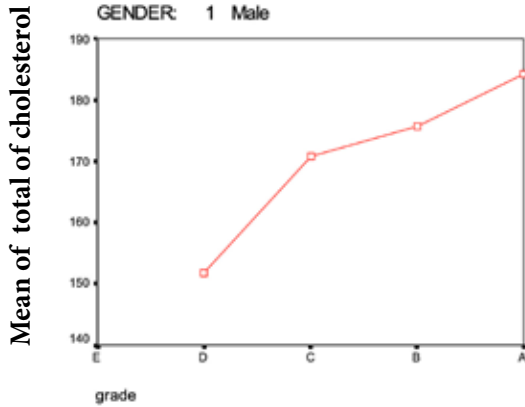
1. WEHPEHEAD M. (1992) The concepts and principles of equity and health, *International Journal of Health Services*, 22,3, UK.
2. PILL R. et. al, (1993) Factors associated with a heart behaviour among mothers of lower socio-economic status: a British example, *Social Science Medicine* vol.36, May 1993, UK.
3. MOON & GILLISPIE R. (1995) *Society & Health – An introduction to Social Science for Health Professionals*, (Routledge, UK).
4. JONES K. & MOON G. (1992) *health, Disease & Society an introduction to medical geography*, (Routledge, UK).
5. LEICESTER M. (1991) *Equal opportunities in school*, (Longman Ltd, UK).
6. HATCHER R. (1998) *Class differentiation in Education: rational choices?*, *British Journal of Sociology of Education*, v. 19, 1, 1998, UK.
7. CARL L. et al, (1997) *The American school dilemma: race and scholastic performance*, *The Sociological Quarterly*, v.38, Summer 1997, USA.
8. IOANNOU M. (1997) *Learning related with the family and the self-estimation of the pupil*, *Family and School*, N.138, Nov-Dec 1997, Cyprus.
9. JACKSON B.& MARSDEN D. (1995) *Education and the working class*, (Pelican, Books, UK).
10. MAYALL B. et al, (1997) *The social world of children's learning*, *British Journal of Sociology of Education*, v. 18, 2,UK.

Εκφράζουμε τις ευχαριστίες μας στον Δρ Τορναρίτη Δημήτρη για την πολυτιμότετη προσφορά του.

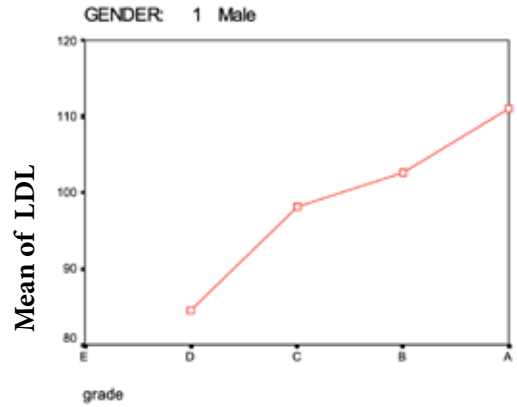
Πίνακας 1: Στατιστικά σημαντικές σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών από την εξέταση 310 μαθητών της επαρχίας Λεμεσού

TABLE 1 :													
ANOVA TABLE OF THE SIGNIFICANT RELATIONS BETWEEN THE VARIABLES													
FROM THE EXAMINATION OF THE 310 PUPILS FROM LIMASSOL AREA													
Variables		Gender	Σof sq.	df	Mean Sq.	F	Sig.	Gender	Σof sq.	df	Mean Sq.	F	Sig.
1) Grade - TC	Between Groups	<i>a)Male</i>	8419,9	4	2104,9746	2,44	0,05	<i>b)Female</i>	1131,09	3	377,03033	0,449	0,71817
	Within Groups		112104	130	862,34072				112435	134	839,06826		
	Total		120524	134					113566	137			
2) Grade-LDL	Between Groups		6296,94	4	1574,2356	2,4	0,0531		2150,09	3	716,69658	1,114	0,3459
	Within Groups		85175,3	130	655,19583				86227,4	134	643,48841		
	Total		91472,4	134					88377,5	137			
3) Father's occupation-Grade	Between Groups		14,7886	2	7,3942969	9,39	0,0002		5,50035	2	2,7501742	3,356	0,03777
	Within Groups		107,068	136	0,7872612				111,435	136	0,8193743		
	Total		121,856	138					116,935	138			
4) Mother's occupation-Grade	Between Groups		12,6848	2	6,3423901	7,91	0,0006		5,67847	2	2,8392364	3,452	0,03452
	Within Groups		105,024	131	0,8017113				110,205	134	0,8224234		
	Total		117,709	133					115,883	136			
5) Father's Ed.Backg.-Grade	Between Groups		3,83371	2	2,9168561	4,66	0,0122		3,47905	2	1,7395238	2,367	0,09914
	Within Groups		48,1538	77	0,6253739				71,281	97	0,7348552		
	Total		53,9875	79					74,76	99			
6) Mother's Ed.Backg.-Grade	Between Groups		6,94582	2	3,4729094	5,65	0,0051		2,93532	2	1,4676625	1,943	0,14892
	Within Groups		48,5786	79	0,6149186				71,7586	95	0,7553532		
	Total		55,5244	81					74,6939	97			
7) Father's occupation-TC	Between Groups		10850,9	2	5425,4345	6,54	0,0019		1458,26	2	729,12982	0,816	0,44426
	Within Groups		116894	141	829,03856				123290	138	893,40274		
	Total		127745	143					124748	140			
8) Father's Ed.Backg.-TC	Between Groups		7382,11	2	3791,0547	5,15	0,008		2065,85	2	1032,9235	1,078	0,34446
	Within Groups		53972,6	76	736,48191				91043,5	95	958,35303		
	Total		63554,7	78					93109,4	97			
9) Father's occupation-LDL	Between Groups		10605,3	2	5302,6506	8,4	0,0004		3567,02	2	1783,5077	2,601	0,07787
	Within Groups		89011,7	141	631,2885				94642,9	138	685,81791		
	Total		99617	143					98209,9	140			
10) Father's Ed.Backg.-LDL	Between Groups		7115,49	2	3557,7457	5,58	0,0055		3436,33	2	1718,1665	2,495	0,08789
	Within Groups		48451,4	76	637,51802				65422,4	95	689,65654		
	Total		55566,9	78					68858,7	97			
11) Mother's occupation-TV	Between Groups		10,8185	2	5,4092397	1,99	0,1477		24,2778	2	12,138924	3,439	0,03788
	Within Groups		124,743	46	2,7117992				236,522	67	3,5301814		
	Total		135,561	48					260,8	69			
12) Mother's Ed.Backg.-TC	Between Groups		4695,87	2	2347,9329	3,11	0,0503		3812,39	2	2906,2962	3,106	0,04945
	Within Groups		58936,7	78	755,59843				87015	93	935,64477		
	Total		63632,5	80					92827,6	95			
13) Mother's Ed.Backg.-LDL	Between Groups		4543,83	2	2271,9263	3,46	0,0365		5321,43	2	2660,7149	3,918	0,02324
	Within Groups		51284	78	657,48749				63152,2	93	679,05586		
	Total		55827,9	80					68473,6	95			
14) Mother's Ed.Backg.-TV	Between Groups		4,63147	2	2,3157357	0,92	0,4049		30,16	2	15,082009	4,321	0,01781
	Within Groups		100,159	40	2,5039807				202,406	58	3,489751		
	Total		104,791	42					232,566	60			

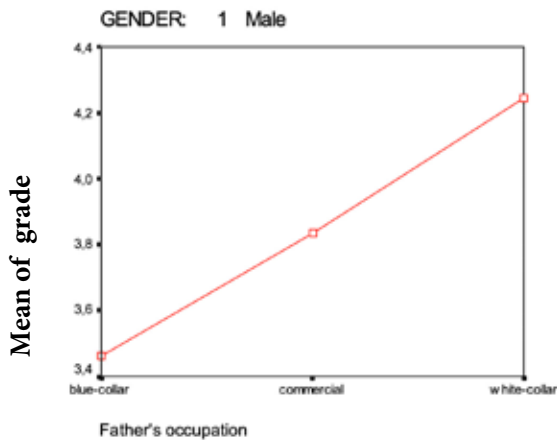
Εικόνες των στατιστικά σημαντικών σχέσεων μεταξύ των παραμέτρων που εξετάστηκαν στους 310 μαθητές της επαρχίας Λεμεσού



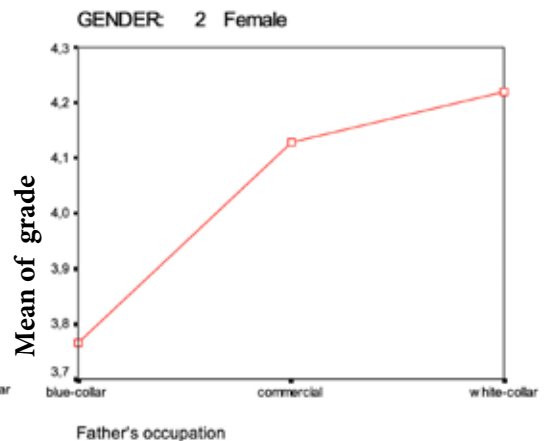
Εικόνα 1α



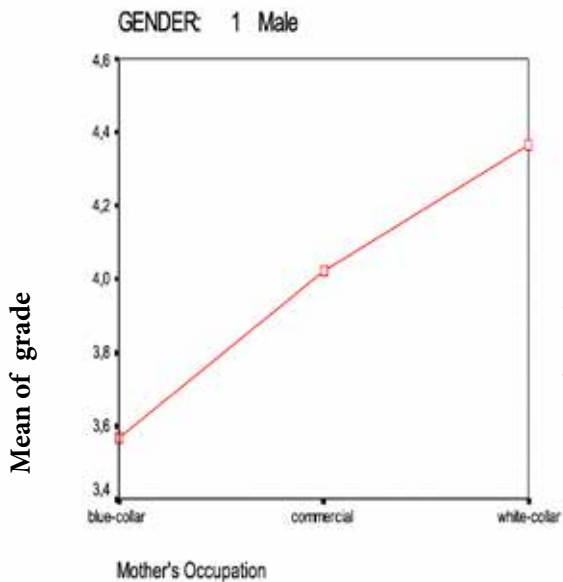
Εικόνα 2α



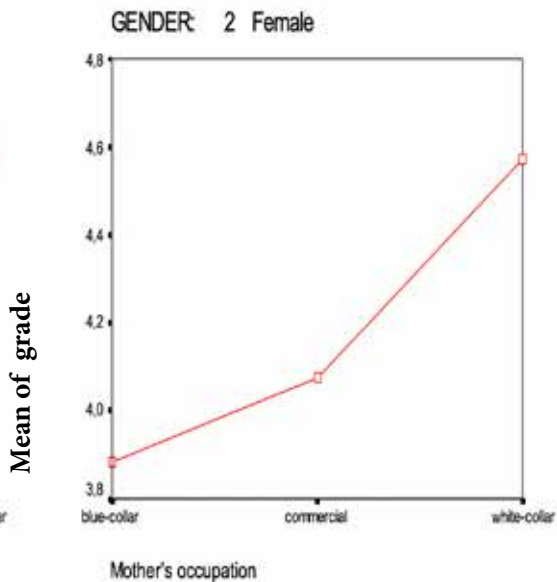
Εικόνα 3α



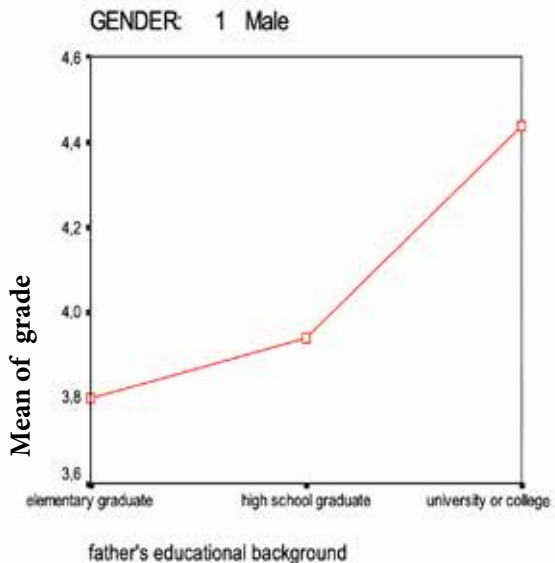
Εικόνα 3β



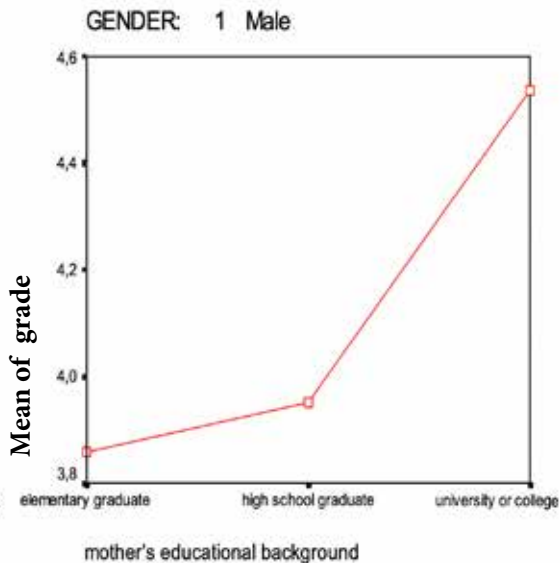
Εικόνα 4α



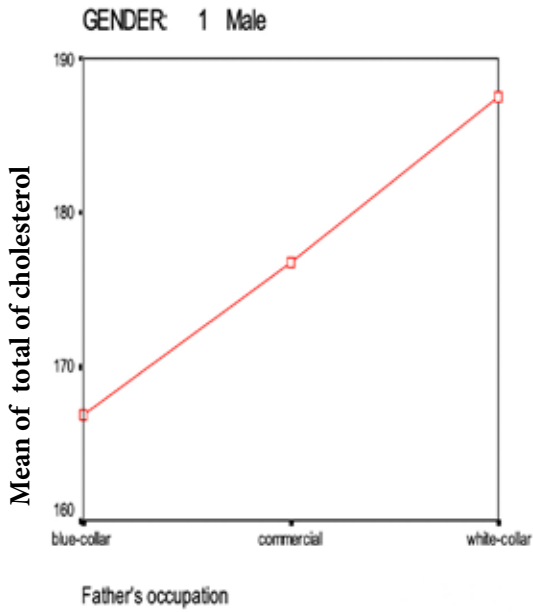
Εικόνα 4β



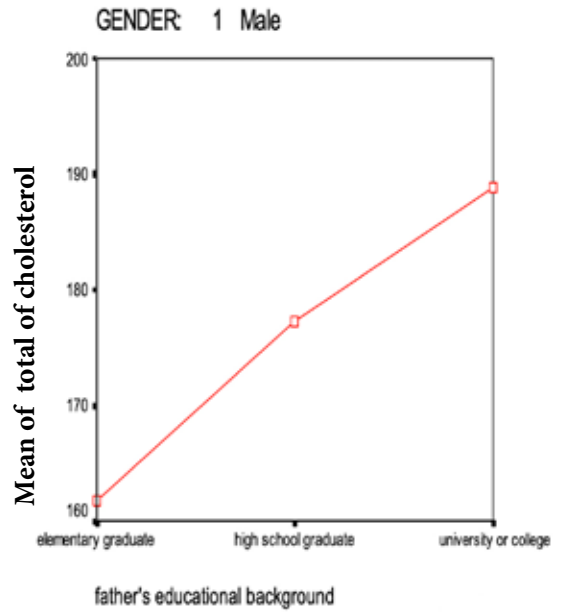
Εικόνα 5α



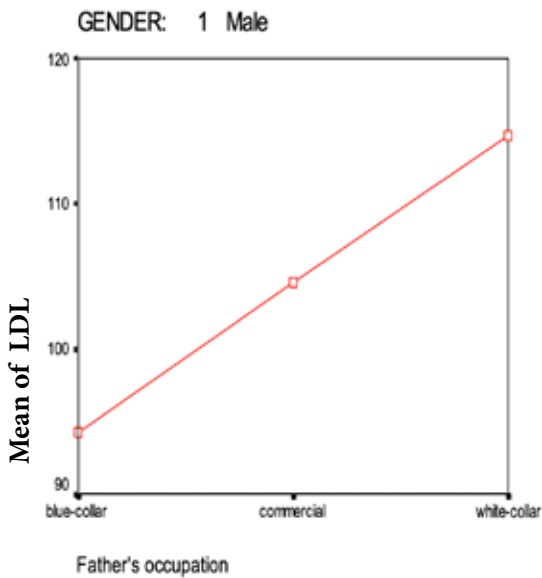
Εικόνα 6α



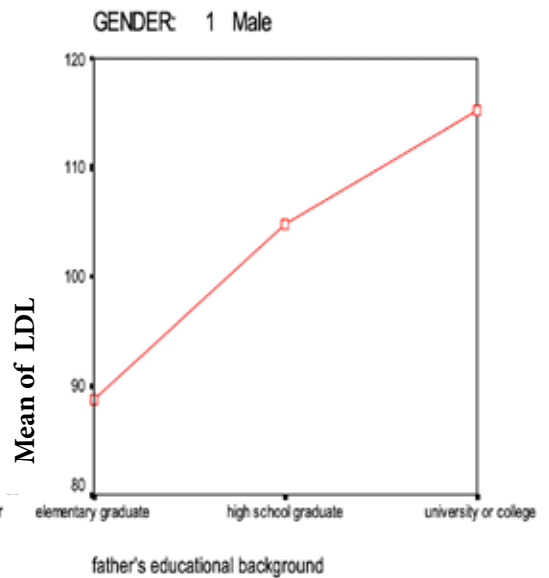
Εικόνα 7α



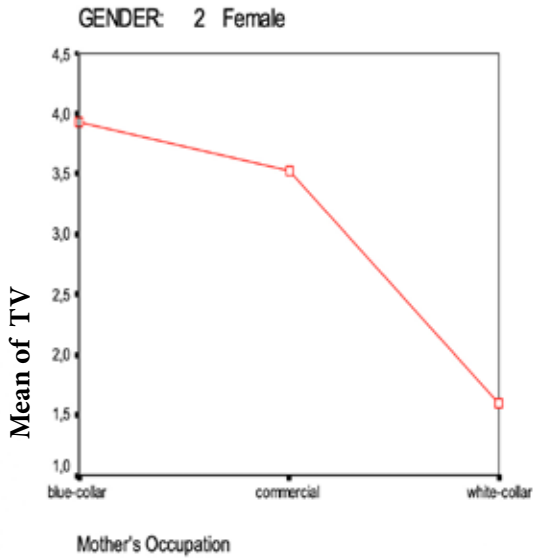
Εικόνα 8α



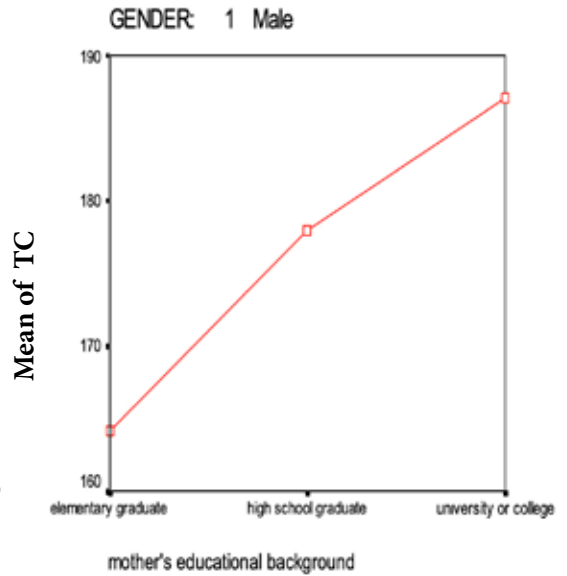
Εικόνα 9α



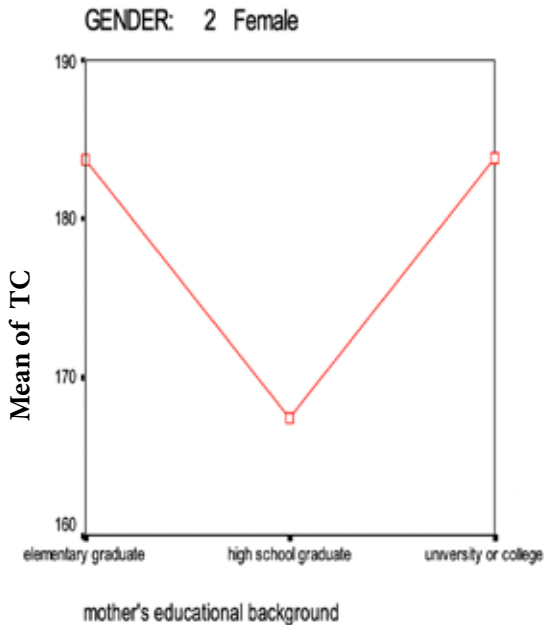
Εικόνα 10α



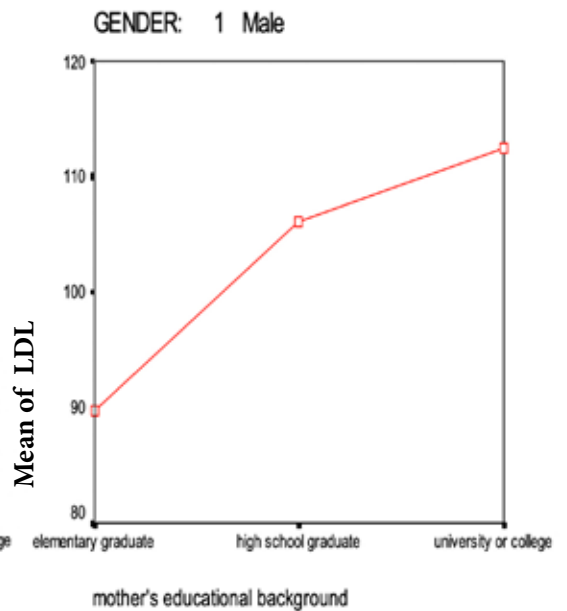
Εικόνα 11β



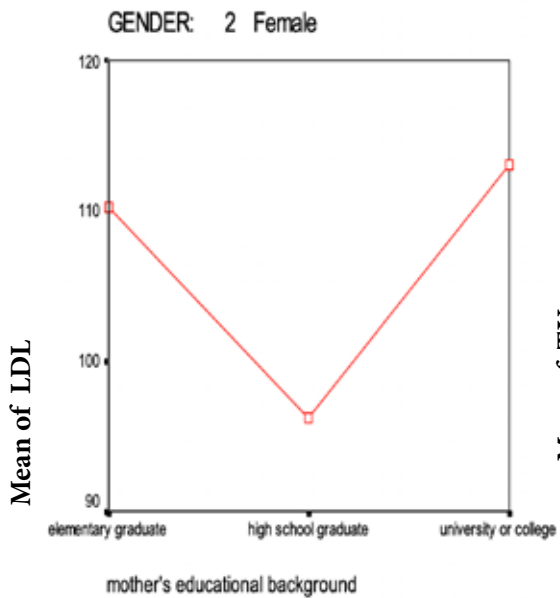
Εικόνα 12α



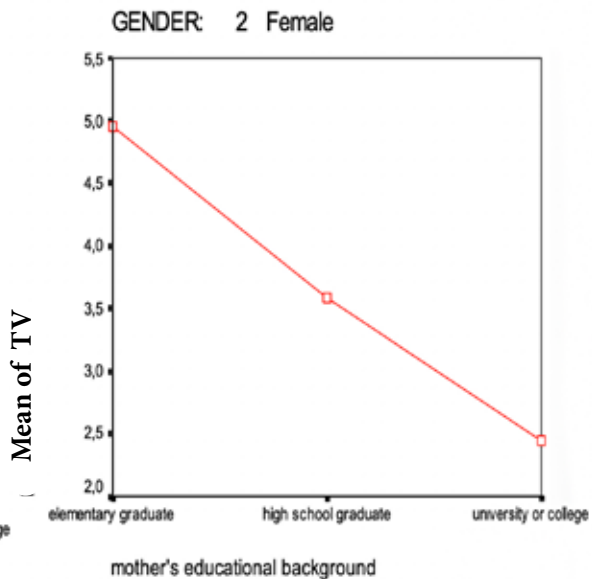
Εικόνα 12β



Εικόνα 13α



Εικόνα 13β



Εικόνα 14β

2. Έρευνα - Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στο Γυμνάσιο Ακροπόλεως

Τορναρίτης Μιχάλης*, Ρήγα Λουίζα¹, Χριστοδουλίδου Ελένη², Χριστοδουλίδου Δέσπω³, Αποστόλου Ανδρέας³, Παπακυπριανού Κατερίνα³, Σωκράτους Άνη³, Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος⁴, Σάββα Σάββας⁴, Σιαμούνη Μαρία⁴, Κωνσταντίνου Ευδοκία⁵, Νεάρχου Βέρα⁶, Χατζηϊωάννου Μιχάλης⁷, Γιαγκουλλή Άννα⁷, Χατζηϊωάννου Χριστόφορος⁸

* Καθηγητής Χημείας, Επιστημονικός υπεύθυνος του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»

1. Επιβλέπουσα Υποδιευθύντρια
2. Καθηγήτρια Οικιακής Οικονομίας
3. Καθηγητές Φυσικής Αγωγής
4. Παιδιάτροι του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»
5. Διαιτολόγος του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»
6. Αιμολήπτρια του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»
7. Καθηγητές Φυσικής Αγωγής του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»
8. Υπεύθυνος μηχανογράφησης του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»

Ο αγαπητός συνάδερφος Αποστόλου Ανδρέας από τους πρωτεργάτες και εμπνευστές της έρευνας που περιγράφεται στο άρθρο αυτό δεν βρίσκεται σήμερα μαζί μας. Δυστυχώς τον πρόδωσε η μεγάλη του καρδιά. Ας είναι αιωνία η μνήμη του. Η έρευνα αυτή για την οποία δούλεψε, σαν ελάχιστη προσφορά του στα παιδιά όπως έλεγε, ας μας θυμίζει πάντα ότι η υγεία και η αγάπη είναι τα μέγιστα αγαθά.

Περίληψη

Το Γυμνάσιο Ακροπόλεως, κατά τη σχολική χρονιά 2000-01, μέσα στα πλαίσια των εκπαιδευτικών του εκδηλώσεων, διοργάνωσε πρόγραμμα «Αγωγής Υγείας», το οποίο είχε στόχο την παρότρυνση των παιδιών στον αυτοέλεγχο σχετικά με παραμέτρους που αφορούν την υγεία τους. Πολλά σοβαρά προβλήματα υγείας των ενηλίκων όπως καρδιακά, μορφές καρκίνου, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία κ.ά., έχουν τις ρίζες τους στην παιδική και εφηβική ηλικία. Στην πλειοψηφία τους οφείλονται στην κακή διατροφή και την έλλειψη σωματικής άσκησης.

Το πρόγραμμα εξέτασε τη φυσική κατάσταση 188 μαθητών (βάρους-ύψος), την απόδοση σε δοκιμασίες άθλησης 168 μαθητών και τις διατροφικές συνήθειες 79 μαθητών. Σε όσα παιδιά επιθυμούσαν και το ενέκριναν οι γονείς τους, έγινε και αιμοληψία για διαπίστωση των ορίων των λιπιδίων στο αίμα τους (ολικής χοληστερόλης, κακής χοληστερόλης, καλής χοληστερόλης, τριγλυκεριδίων) σακχάρου και αιμοσφαιρίνης. Στην αιμοληψία η οποία έγινε με τη συνεργασία του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» το οποίο εξέτασε τα παιδιά που το επιθυμούσαν και στο δημοτικό σχολείο, έλαβαν μέρος 126 μαθητές.

Τα αναλυτικά αποτελέσματα γνωστοποιήθηκαν με εχεμύθεια ξεχωριστά στον κάθε μαθητή που εξετάστηκε. Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα, αφού το δείγμα ήταν αντιπροσωπευτικό (πέραν του 20% των μαθητών του σχολείου έλαβε μέρος σε κάθε δοκιμασία), χρησιμοποιήθηκαν για την εκπαίδευση των εφήβων μας κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.

Πρωτόκολλο του προγράμματος

Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας

Πολλά σοβαρά προβλήματα υγείας των ενηλίκων έχουν τις ρίζες τους στην παιδική και εφηβική ηλικία. Στην πλειοψηφία τους οφείλονται στην κακή διατροφή και στην έλλειψη σωματικής άσκησης.

Οι μαθητές μπορούν να ελέγξουν κάποιους από τους προδιαθεσικούς παράγοντες υγείας τους συμπληρώνοντας αυτό το φυλλάδιο.

Βάρος σώματος: Για κάθε ηλικία, ανάλογα με το ύψος σας, μπορείτε να βρείτε το ελάχιστο και μέγιστο βάρος που συνιστάται να έχετε.

Βάρος= kg

ΑΓΟΡΙΑ		
Ηλικία	Ελάχιστο Βάρος	Μέγιστο Βάρος
11 ½	Ύψος* x Ύψος x 16**=..... kg	Ύψος* x Ύψος x 20 =..... kg
12	Ύψος x Ύψος x 16 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 20 =..... kg
12 ½	Ύψος x Ύψος x 16 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 20 =..... kg
13	Ύψος x Ύψος x 16 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 20 =..... kg
13 ½	Ύψος x Ύψος x 17 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 21 =..... kg
14	Ύψος x Ύψος x 17 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 21 =..... kg
14 ½	Ύψος x Ύψος x 18 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 21 =..... kg

* Το Ύψος εκφράζεται σε μέτρα: π.χ. αγόρι 111/2 χρονών ύψους 1.60 μέτρων συνιστάται να έχει ελάχιστο βάρος 1.60 x1.60 x16 =...kg και μέγιστο βάρος 1.60x1.60 x 20 =.... kg.

ΚΟΡΙΤΣΙΑ		
Ηλικία	Ελάχιστο Βάρος	Μέγιστο Βάρος
11 ½	Ύψος* x Ύψος x 15 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 19 =..... kg
12	Ύψος x Ύψος x 16 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 20 =..... kg
12 ½	Ύψος x Ύψος x 16 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 20 =..... kg
13	Ύψος x Ύψος x 16 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 21 =..... kg
13 ½	Ύψος x Ύψος x 17 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 21 =..... kg
14	Ύψος x Ύψος x 18 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 22 =..... kg
14 ½	Ύψος x Ύψος x 18 =..... kg	Ύψος x Ύψος x 22 =..... kg

Για τους ενήλικες (γονείς)

Βάρος πατέρα= kg

Βάρος μητέρας = kg

Ελάχιστο βάρος = Ύψος x Ύψος x 20 =..... kg

Μέγιστο βάρος = Ύψος x Ύψος x 25 =..... kg

** Για τους υπολογισμούς χρησιμοποιούνται οι καμπύλες του National Center for Health Statistics των Η.Π.Α. (είναι αποδεκτές από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας) μέχρι να εξαχθούν καμπύλες για τα κυπριακά δεδομένα.

Φυσική κατάσταση που έχει σχέση με τη σωματική άσκηση

Άλμα σε μήκος χωρίς φόρα (Μέτρο της μυϊκής ισχύος)

(το μήκος μετρείται σε cm)

Μήκος = cm

ΑΓΟΡΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 140	141-149	151-182
12	Μέχρι 146	149-160	161-190
13	Μέχρι 149	152-164	168-200
14	Μέχρι 170	173-185	187-218

ΚΟΡΙΤΣΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 128	129-140	141-168
12	Μέχρι 133	136-145	148-178
13	Μέχρι 135	138-148	150-178
14	Μέχρι 135	138-150	152-180

Αριθμός κοιλιακών σε 30 δευτερόλεπτα (Μέτρο της μυϊκής αντοχής)

ΑΓΟΡΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 19	20 – 22	23 – 28
12	Μέχρι 20	21 – 22	23 – 28
13	Μέχρι 20	21 – 22	23 – 27
14	Μέχρι 22	23 – 24	25 – 29

ΚΟΡΙΤΣΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 18	19 – 20	21 – 26
12	Μέχρι 17	18 – 20	21 – 26
13	Μέχρι 18	19 – 20	21 – 26
14	Μέχρι 18	19 – 20	21 – 25

Παλίνδρομο τρέξιμο (Μέτρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής)
 Στάδιο=

ΑΓΟΡΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 4.0	4.5 - 5.0	5.5 – 7.5
12	Μέχρι 4.5	5.0 - 5.5	6.0 – 8.0
13	Μέχρι 4.5	5.0 - 6.0	6.5 – 8.5
14	Μέχρι 5.5	6.0 - 7.0	7.5 – 10.0

ΚΟΡΙΤΣΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 3.0	3.5 – 4.0	4.5– 6.5
12	Μέχρι 3.0	3.5 – 4.0	4.5 – 6.5
13	Μέχρι 3.0	3.5 – 4.0	4.5– 6.5
14	Μέχρι 3.0	3.5 – 4.0	4.5 – 7.0

Αρθρική κινητικότητα (Μέτρο της ευλυγισίας)
 Απόσταση:.....cm

ΑΓΟΡΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 15	17 – 19	20 – 28
12	Μέχρι 15	17 – 20	21 – 28
13	Μέχρι 15	16 – 20	21 – 28
14	Μέχρι 16	17 – 21	22 – 31

ΚΟΡΙΤΣΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
11	Μέχρι 21	22 – 24	25 – 33
12	Μέχρι 21	22 – 25	26 – 34
13	Μέχρι 23	24 – 26	27 – 37
14	Μέχρι 23	24 – 29	30 – 36

Αποτελέσματα:

Τα αποτελέσματα από την εξέταση της φυσικής κατάστασης (βάρος - ύψος) 188 μαθητών, της απόδοσης σε δοκιμασίες άθλησης 168 μαθητών, τις διατροφικές συνήθειες 79 μαθητών, καθώς και τα αποτελέσματα από τις βιοχημικές και αιματολογικές αναλύσεις 126 μαθητών παρατίθενται πιο κάτω σε δεκαπέντε διαγράμματα.

Στο διάγραμμα 2.1 όπου φαίνονται οι σωματομετρήσεις των αγοριών, σε σύνολο 82 ατόμων, τα 49% ήταν υπέρβαρα. Λιποβαρή ήταν τα 6% και κανονικά τα 45%. Για τα κορίτσια, όπως φαίνεται στο διάγραμμα 2.2, τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 21%, 9% και 70% σε σύνολο 106 κοριτσιών.

Στο διάγραμμα 2.3 φαίνεται ότι από τους 127 μαθητές που έλαβαν μέρος στην αιμοληψία, ποσοστό 10% είχε πολύ αυξημένη την ολική χοληστερόλη. Το 29% παρουσίασε την ολική χοληστερόλη οριακά αυξημένη και μόνο το 61% είχε τα λιπίδια του αίματος σε καλά επίπεδα.

Το διάγραμμα 2.4 δείχνει ότι 23% των εφήβων είχαν τη LDL (κακή) χοληστερόλη στο αίμα τους σε υψηλή συγκέντρωση (μεγαλύτερη των 110 mg/dl).

Το διάγραμμα 2.5 δείχνει ότι από τους 126 εφήβους, για τους οποίους είχαμε αποτελέσματα αιμοσφαιρίνης αίματος, μόνο 6% είχε αιμοσφαιρίνη κάτω από το κατώτερο όριο.

Στο διάγραμμα 2.6 φαίνεται η ποσοστιαία συμμετοχή των θρεπτικών συστατικών, στην προσλαμβανόμενη σε 24 ώρες ενέργεια, από 79 εφήβους 11-14 χρονών. Η ανάλυση έγινε με βάση δεδομένων ηλεκτρονικού υπολογιστή που δημιουργήθηκε στο πανεπιστήμιο της Κρήτης. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δείχνουν ότι από το λίπος προερχόταν το 37% της προσλαμβανόμενης ενέργειας, από τους υδατάνθρακες το 48% και από τις πρωτεΐνες το 15%.

Στο διάγραμμα 2.7 φαίνεται η ποσοστιαία συμμετοχή λιπαρών οξέων στο ολικό λίπος που καταλάωναν οι 79 έφηβοι. Καταλάωναν 14% κορεσμένα λιπαρά οξέα, 15% μονοακόρεστα και 4% πολυακόρεστα. Τα απροσδιόριστα λιπαρά οξέα ήταν 4%.

Στο διάγραμμα 2.8 που δείχνει την απόδοση 35 αγοριών στη δοκιμασία των κοιλιακών φαίνεται ότι 34% των αγοριών είχαν κακή απόδοση, 6% μέτρια και 60% καλή-άριστη απόδοση. Στο διάγραμμα 2.9 φαίνονται τα αντίστοιχα ποσοστά για 62 κορίτσια που ήταν 81%, 8% και 11%.

Στο διάγραμμα 2.10 φαίνεται ότι 19% των 47 αγοριών που έλαβαν μέρος στην άσκηση άλμα σε μήκος χωρίς φόρα είχαν κακή απόδοση, 19% μέτρια και 62% καλή-άριστη απόδοση σε σύνολο 47 αγοριών. Στο διάγραμμα 2.11 φαίνονται τα αντίστοιχα ποσοστά για 55 κορίτσια που ήταν 47%, 36% και 17%.

Στο διάγραμμα 2.12 φαίνεται ότι σε σύνολο 46 αγοριών τα 67% είχαν κακή απόδοση στη δίπλωση από εδραία θέση, τα 20% μέτρια και τα 13% καλή- άριστη απόδοση. Τα αντίστοιχα αποτελέσματα για 66 κορίτσια όπως φαίνονται στο διάγραμμα 2.13 ήταν 83%, 6% και 11%.

Στο διάγραμμα 2.14 φαίνονται τα αποτελέσματα στο παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής. Σε σύνολο 70 αγοριών, 73% είχαν κακή απόδοση, 20% μέτρια και 7% καλή- άριστη απόδοση. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τα κορίτσια, όπως φαίνονται στο διάγραμμα 2.15, ήταν 77%, 17% και 6%.

Ανάλυση αποτελεσμάτων – Συζήτηση

Τα αποτελέσματα από τις δοκιμασίες στις οποίες υποβλήθηκαν οι έφηβοί μας στο Γυμνάσιο Ακρόπολης δεν μας ικανοποιούν. Αντίθετα μας προβληματίζουν και κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου, αφού οι προδιαθεσικοί παράγοντες χρόνιων νοσημάτων φθοράς βρέθηκαν σε αυξημένα επίπεδα.

Πολλοί από τους εφήβους μας είναι υπέρβαροι και, αν δεν προσέξουν, τα τρία τέταρτα από αυτούς, αφού φτιάξουν πολλά και μεγάλα λιποκύτταρα, θα παραμείνουν υπέρβαροι και σαν ενήλικες. Υπάρχουν όμως και αρκετοί λιποβαρείς οι οποίοι καλό είναι να προσέξουν το βάρος τους και τη σωστή τους ανάπτυξη, ώστε και αυτοί να μην έχουν προβλήματα υγείας στο μέλλον.

Στο παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής, το οποίο είναι ένα μέτρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής, η πλειοψηφία των εφήβων μας έφερε χαμηλά αποτελέσματα. Αυτά επιβεβαιώνουν ότι οι νέοι μας κουράζονται εύκολα και ότι αν δεν προσέξουν, η κούραση θα έρχεται πιο γρήγορα και πιο έντονη στο μέλλον.

Αλλά και στο άλμα χωρίς φόρα, που δείχνει πόσο οι νέοι μας έχουν δυναμώσει τους μυς τους και στον αριθμό των κοιλιακών σε 30 δευτερόλεπτα, που δείχνει πόση είναι η αντοχή των μυών τους, τα αποτελέσματα που έφεραν είναι χαμηλά. Προσθέτοντας στα πιο πάνω αποτελέσματα και τα χαμηλά αποτελέσματα στη δίπλωση από εδραία θέση, η οποία μας δίνει την ευλυγισία των νέων μας, εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι έφηβοί μας δεν «δυναμώνουν» όσο και όπως πρέπει το σώμα τους.

Οι βιοχημικές αναλύσεις δείχνουν ότι πολλοί έφηβοί μας έχουν αυξημένη συγκέντρωση ολικής χοληστερόλης και κακής χοληστερόλης στο αίμα τους, γεγονός που μας προβληματίζει, αφού αυτές δημιουργούν με την πάροδο των χρόνων αθηρωματικές πλάκες στα αγγεία, δηλαδή κλείνουν τις αρτηρίες προκαλώντας καρδιακά προβλήματα.

Η ανάλυση του διαιτολογίου των εφήβων μας δείχνει ότι η διατροφή τους εμπεριέχει πολύ λίπος, ιδίως το κορεσμένο, και όχι αρκετές ποσότητες υδατανθράκων, βιταμινών, φυτικών ινών, σιδήρου και ασβεστίου. Περιέχει όμως πολύ αλάτι.

Τα πολλά λίπη δίνουν πολλές θερμίδες στον οργανισμό των νέων και πρώτες ύλες για να αυξηθεί η συγκέντρωση χοληστερόλης στο αίμα. Οι μικρές ποσότητες αντιοξειδωτικών βιταμινών Α και C που καταναλώνουν οι νέοι δεν είναι αρκετές για να προστατεύσουν τη χοληστερόλη από την οξείδωση, η οποία έχει επακόλουθο το σταδιακό κλείσιμο των αρτηριών. Οι λίγες φυτικές ίνες μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα τη δυσκοιλιότητα και άλλες δυσλειτουργίες των εντέρων. Ακόμη η μειωμένη πρόσληψη ασβεστίου δεν βοηθά τον οργανισμό τους στην ανάπτυξη των οστών τους. Μπορεί η αιμοσφαιρίνη να φαίνεται υψηλή στο αίμα των εφήβων μας αλλά από διεθνείς έρευνες βρέθηκε ότι οι αποθήκες τους σε σίδηρο είναι άδειες. Αν αρρωστήσουν ή για κάποιο λόγο δεν προσλάβουν σίδηρο, τις επόμενες μέρες η αιμοσφαιρίνη στο αίμα θα μειωθεί, με αποτέλεσμα να κουράζονται εύκολα και να ζαλίζονται. Σε αντίθεση με τις πιο πάνω μειωμένες ποσότητες, η αυξανόμενη πρόσληψη αλατιού μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στο μέλλον όπως υπέρταση, δηλαδή αυξημένη πίεση στο αίμα.

Συμπέρασμα

Η καθιστική ζωή και η έλλειψη άθλησης από τη ζωή των νέων μας σε συνδυασμό με την πολύ κακή διατροφή που έχουν μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία τους στο μέλλον. Επακόλουθο των κακών συνηθειών είναι η παχυσαρκία, η κακή απόδοση στις αθλητικές δοκιμασίες, τα αυξημένα επίπεδα χοληστερόλης και τα μειωμένα επίπεδα αιμοσφαιρίνης στο αίμα.

Η άθλησή τους πρέπει να είναι καθημερινή και να διαρκεί τουλάχιστον μία ώρα για να έχει αποτέλεσμα. Ακόμη πρέπει να συνδυάζεται με σωστή διατροφή, η οποία να περιλαμβάνει όσπρια, φρούτα, λαχανικά και ψάρι που τους λείπουν.

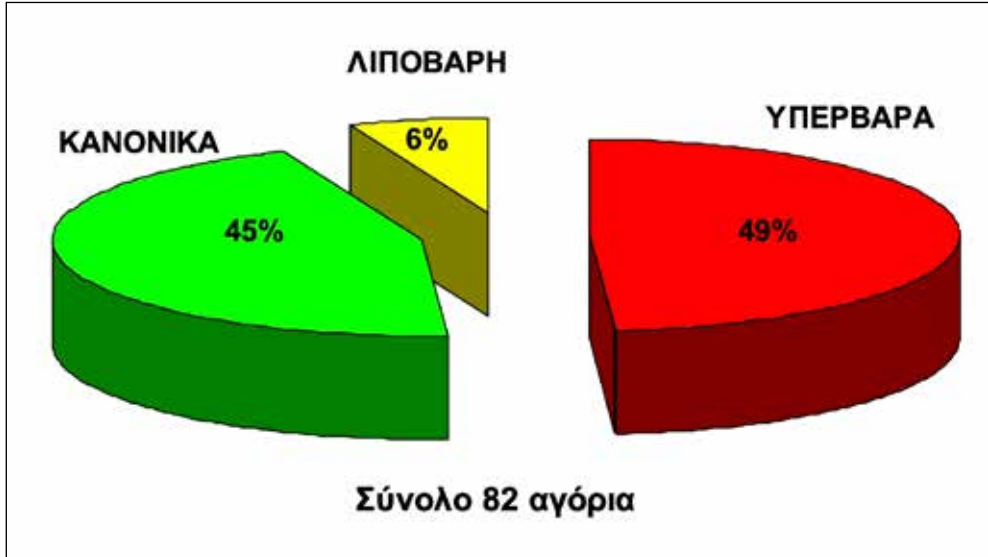
Οι ώρες απασχόλησης με την τηλεόραση, τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τα ηλεκτρονικά παιχνίδια πρέπει να μειωθούν, τα τηγανιτά, τα αναψυκτικά, τα γαριδάκια, τα τσιπς, οι σοκολάτες, τα παγωτά, οι πίτσες, τα κέτσαπ και οι μαγιονέζες πρέπει να περιοριστούν.

Η σωστή διατροφή πρέπει να μπει στη ζωή των μαθητών αρχίζοντας από το πρωί. Το πρόγευμα πρέπει να είναι καθημερινό, διότι όπως δείχνουν οι μελέτες οι μαθητές που παίρνουν πρόγευμα είναι αποδοτικότεροι στην τάξη. Ακόμη μελέτες του Πανεπιστημίου Κρήτης δείχνουν ότι τα παιδιά που παίρνουν πρόγευμα έχουν καλύτερο βάρος σε σχέση με το ύψος τους, καλύτερη απόδοση στην άθληση, χαμηλότερες χοληστερόλες και ψηλότερη αιμοσφαιρίνη.

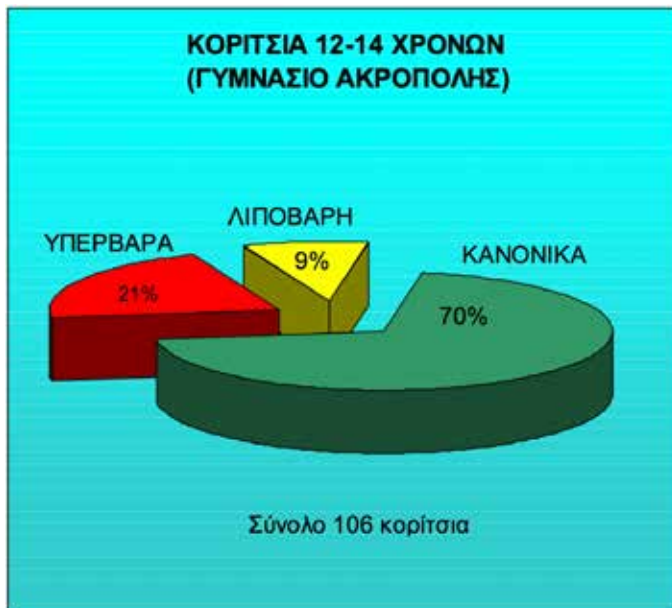
Η άθληση πρέπει να είναι καθημερινή και διάρκειας, διότι όπως δείχνουν οι μελέτες του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» οι μαθητές με αυξημένες ώρες γυμναστικής στο Ενιαίο Λύκειο Κύκκου είχαν πάρα πολύ καλύτερες αποδόσεις στη φυσική κατάσταση τους από τους μαθητές της ηλικίας τους που δεν αθλούνταν συστηματικά.

Ευχαριστούμε τον διευθυντή του σχολείου κύριο Παύλου Σωτήρη για την συμπαράσταση στην έρευνα αυτή.

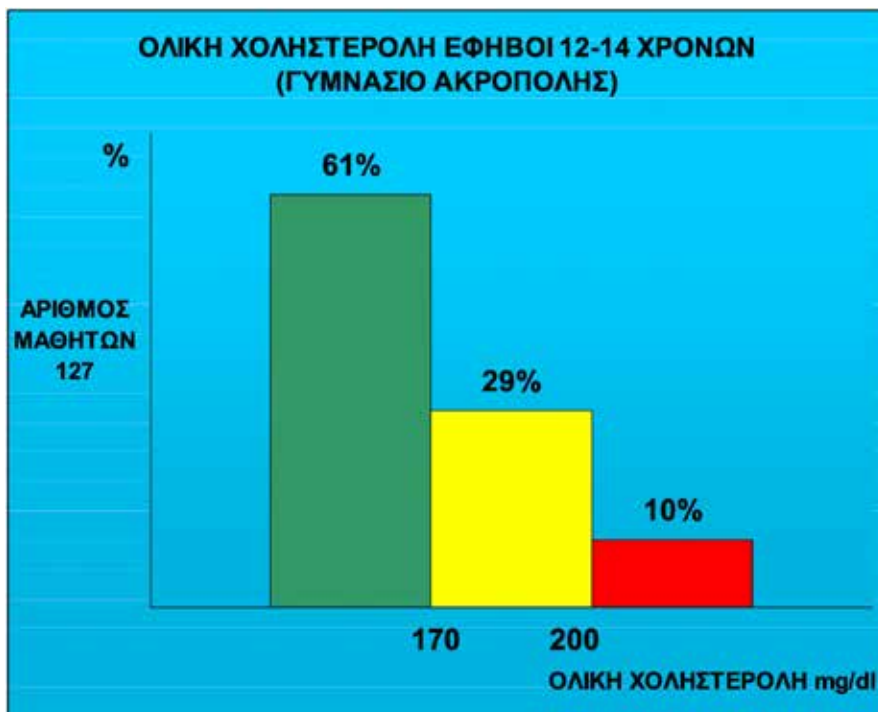
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.1



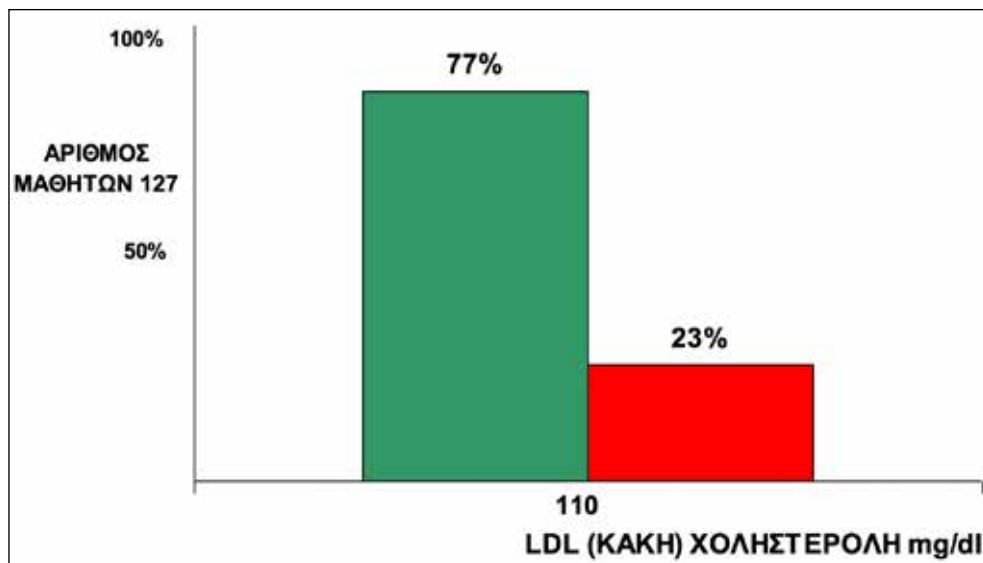
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.2



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.3



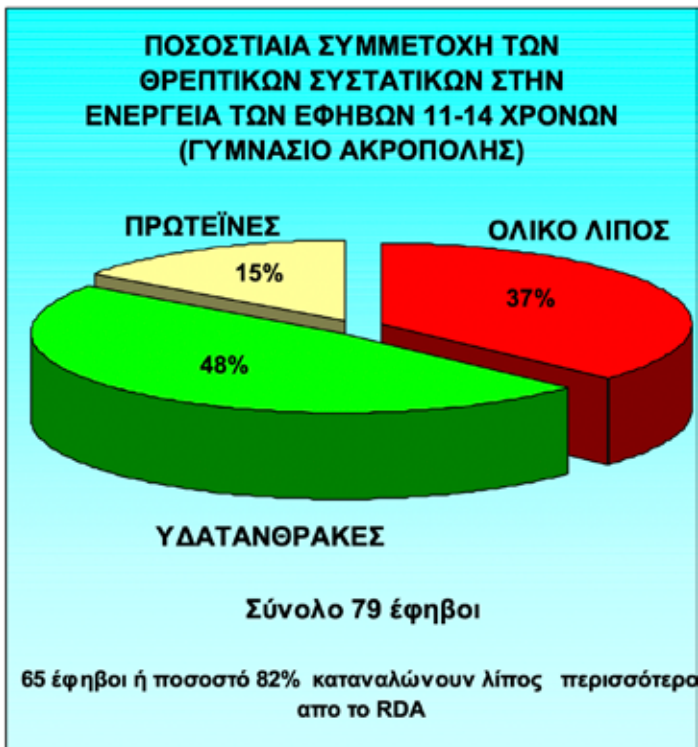
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.4



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.5



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.6



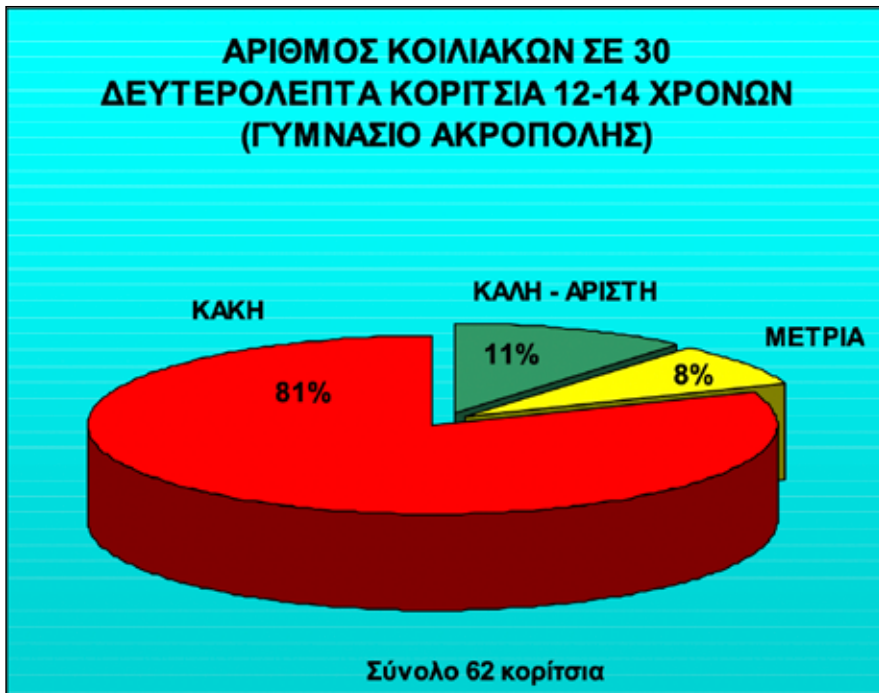
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.7



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.8



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.9



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.10



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.11



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.12



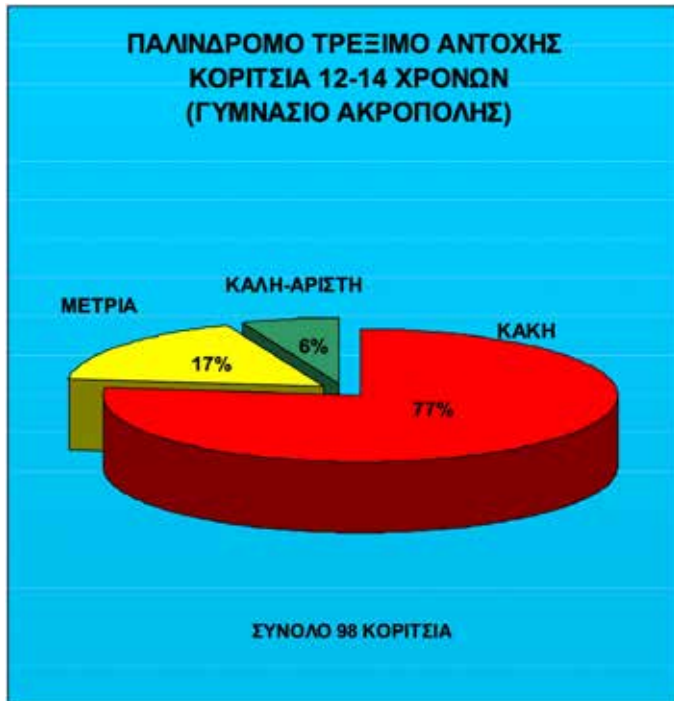
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.13



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.14



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.15



3. Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας στο Λανίτειο Λύκειο Α΄

Ανδρονίκου Ερρίκος¹,
Δημητρίου Δημήτριος¹,
Μικελλίδου Μαρία¹,
Φιλίππου Ιωάννης²,
Χασάπη Μάρω¹,
Τορναρίτης Μιχάλης³

1. Καθηγητές Φυσικής Αγωγής
2. Βοηθός Διευθυντής - Καθηγητής Φυσικής Αγωγής
3. Καθηγητής Χημείας - Διευθυντής του παγκύπριου προγράμματος «Υγεία του Παιδιού». Συντονιστής της έρευνας.

Περίληψη

Πολλά χρόνια νοσήματα φθοράς (όπως είναι τα καρδιακά, τα εγκεφαλικά, διάφορες μορφές καρκίνου, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία, η υπέρταση και άλλα) έχουν τις ρίζες τους στην παιδική και εφηβική ηλικία και στην πλειοψηφία τους οφείλονται στην κακή διατροφή και στην έλλειψη άθλησης.

Όπως αποδείχθηκε από τους επιστήμονες, οι αλλοιώσεις στις αρτηρίες αρχίζουν να δημιουργούνται από τα πρώτα χρόνια της παιδικής ηλικίας. Οφείλονται στην επικάλυψη λιπιδίων στο εσωτερικό τους και έχουν ως αποτέλεσμα την παρεμπόδιση της ροής του αίματος σε αυτές. Αν μια αθηρωματική πλάκα αποσπασθεί από το τοίχωμα και φράξει τη δίοδο του αίματος σε μια αρτηρία, τότε επέρχεται το οξύ έμφραγμα. Για το λόγο αυτό η διατροφή πρέπει να είναι ισοζυγισμένη και το λίπος της δεν πρέπει να προσφέρει περισσότερο από το 30% των ημερήσιων θερμίδων. Ιδίως τα κορεσμένα λίπη τα οποία θεωρούνται από τα κύρια συστατικά δημιουργίας της κακής χοληστερόλης (LDL), που κατεξοχήν φράζει τα αγγεία, δεν πρέπει να λαμβάνονται σε μεγάλες ποσότητες. Επίσης, με την άθληση πρέπει να καίγονται πολλά από τα λίπη που εισέρχονται στον οργανισμό με την τροφή.

Η χοληστερόλη, το κάπνισμα και η υπέρταση είναι οι κύριοι παράγοντες καρδιακών εμφραγμάτων. Όταν σε κάποιο άτομο υπάρχουν και οι τρεις πιο πάνω παράγοντες οι πιθανότητες για έμφραγμα είναι πολύ μεγαλύτερες. Ένας ακόμη παράγοντας είναι η παχυσαρκία, η οποία πρέπει να ελεγχθεί και αυτή από την παιδική ηλικία, διότι τα λιποκύτταρα δημιουργούνται πολύ νωρίς στον ανθρώπινο οργανισμό. Στατιστικές μελέτες δείχνουν ότι τα μισά παιδιά και τα τρία τέταρτα των εφήβων που έχουν παραπανίσια κιλά θα τα διατηρήσουν και στην ενηλικίωσή τους.

Δυστυχώς στον τόπο μας τα καρδιαγγειακά προβλήματα έχουν πάρει τη μορφή επιδημίας. Ακόμη οι καρκίνοι, οι μισοί των οποίων οφείλονται στη διατροφή, έχουν γίνει μάλιστα. Πριν από είκοσι χρόνια είχαμε διακόσιους νεοεμφανιζόμενους καρκίνους το χρόνο, τώρα δύο χιλιάδες.

Κατά τη σχολική χρονιά 1999-2000 η Διεύθυνση και καθηγητές του Λανιτείου Λυκείου Α΄, θέλοντας να ευαισθητοποιήσουν τους μαθητές του σχολείου ως προς τον υγιεινό τρόπο ζωής, τους βοήθησαν να εφαρμόσουν ένα πρόγραμμα αγωγής υγείας. Το πρόγραμμα περιελάμβανε εξέταση της διατροφής τους, του σωματικού τους βάρους, και της αθλητικής τους κατάστασης. Παρατίθενται πιο κάτω στοιχεία από το πρόγραμμα και συγκεντρωτικά αποτελέσματα.

Πρωτόκολλο του προγράμματος

Στους 170 μαθητές του Λανιτείου Λυκείου Α', που έλαβαν μέρος στο πρόγραμμα, έγιναν σωματομετρήσεις και εξετάστηκε η φυσική τους κατάσταση. Από έντυπα που τους δόθηκαν, μπορούσαν μόνοι τους να βγάλουν τα συμπεράσματά τους για τα δικά τους αποτελέσματα.

Αυτά περιλάμβαναν:

Το Δείκτη Μάζας του Σώματος τους (ΔΜΣ) που εξετάζει τη σχέση του βάρους ως προς το ύψος τους. Αφού το ύψος του ατόμου είναι καθορισμένο, αυτό που μπορεί να μεταβληθεί είναι το βάρος του, αν δεν είναι μέσα στα επιθυμητά όρια.

Το παλίνδρομο τρέξιμο, το οποίο είναι μέτρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής. Η καρδιά και τα πνευμόνια των εφήβων μας είναι υγιή. Όμως η δύναμη των πιο πάνω οργάνων εξαρτάται από την άθλησή τους.

Τον αριθμό κοιλιακών σε 30 δευτερόλεπτα που είναι μέτρο της μυϊκής αντοχής.

Το άλμα σε μήκος χωρίς φόρα, που είναι μέτρο της μυϊκής ισχύος.

Σαράντα μαθητές κατέγραψαν 24ωρο διαιτολόγιο τους και ανέλυσαν τις τροφές του στα θρεπτικά συστατικά τους με πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή του τομέα της Κοινωνικής Ιατρικής και Διατροφής του Πανεπιστημίου της Κρήτης.

Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας

Πολλά σοβαρά προβλήματα υγείας των ενηλίκων έχουν τις ρίζες τους στην παιδική και εφηβική ηλικία. Στην πλειοψηφία τους οφείλονται στην κακή διατροφή και στην έλλειψη σωματικής άσκησης.

Οι μαθητές μπορούν να ελέγξουν κάποιους από τους προδιαθεσικούς παράγοντες υγείας τους συμπληρώνοντας τα πιό κάτω.

Βάρος σώματος:

Για κάθε ηλικία, ανάλογα με το ύψος σας, μπορείτε να βρείτε το ελάχιστο και μέγιστο βάρος που συνιστάται να έχετε.

Βάρος= kg

ΑΓΟΡΙΑ		
Ηλικία	Ελάχιστο Βάρος	Μέγιστο Βάρος
15	Ύψος* \times Ύψος \times 18** =..... kg	Ύψος* \times Ύψος \times 21 =..... kg
15 ½	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 22 =..... kg
16	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 22 =..... kg
16 ½	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 22 =..... kg
17	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 23 =..... kg
17 ½	Ύψος \times Ύψος \times 20 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 23 =..... kg
18	Ύψος \times Ύψος \times 20 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 23 =..... kg

* Το Ύψος εκφράζεται σε μέτρα: π.χ. αγόρι 15 χρονών ύψους 1.62 μέτρων συνιστάται να έχει ελάχιστο βάρος $1.62 \times 1.62 \times 18 = \dots$ kg και μέγιστο βάρος $1.62 \times 1.62 \times 21 = \dots$ kg.

ΚΟΡΙΤΣΙΑ		
Ηλικία	Ελάχιστο Βάρος	Μέγιστο Βάρος
15	Ύψος \times Ύψος \times 18 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 22 =..... kg
15 ½	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 22 =..... kg
16	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 22 =..... kg
16 ½	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 22 =..... kg
17	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 23 =..... kg
17 ½	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 23 =..... kg
18	Ύψος \times Ύψος \times 19 =..... kg	Ύψος \times Ύψος \times 23 =..... kg

Για τους ενήλικες (γονείς)

Βάρος πατέρα= kg

Βάρος μητέρας = kg

Ελάχιστο βάρος = Ύψος x Ύψος x 20 = kg

Μέγιστο βάρος = Ύψος x Ύψος x 25 = kg

** Για τους υπολογισμούς χρησιμοποιούνται οι καμπύλες του National Center for Health Statistics των Η.Π.Α. (είναι αποδεκτές από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας) μέχρι να εξαχθούν καμπύλες για τα κυπριακά δεδομένα.

Φυσική κατάσταση που έχει σχέση με τη σωματική άσκηση

Άλμα σε μήκος χωρίς φόρα (Μέτρο της μυϊκής ισχύος)

(το μήκος μετρείται σε cm)

Μήκος = cm

ΑΓΟΡΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
15	Μέχρι 180	183 – 197	200 – 223
16	Μέχρι 192	195 – 206	210 – 240
17	Μέχρι 195	198 – 210	212 – 244
18	Μέχρι 189	194 – 211	213 – 239

ΚΟΡΙΤΣΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
15	Μέχρι 138	140 – 152	155 – 185
16	Μέχρι 140	143 – 154	157 – 182
17	Μέχρι 142	144 – 154	158 – 182
18	Μέχρι 145	148 – 159	161 – 187

Αριθμός κοιλιακών σε 30 δευτερόλεπτα (Μέτρο της μυϊκής αντοχής)
 Αριθμός =

ΑΓΟΡΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
15	Μέχρι 22	23 – 24	25 – 29
16	Μέχρι 22	23 – 24	25 – 29
17	Μέχρι 22	23 – 24	25 – 29
18	Μέχρι 22	23 – 24	25 – 31

ΚΟΡΙΤΣΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
15	Μέχρι 18	19 – 20	21 – 25
16	Μέχρι 17	18 – 20	21 – 25
17	Μέχρι 18	19 – 20	21 – 24
18	Μέχρι 18	19 – 21	22 – 26

Παλίνδρομο τρέξιμο (Μέτρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής)
 Στάδιο=

ΑΓΟΡΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
15	Μέχρι 5.5	6.0 – 7.5	8.0 – 9.5
16	Μέχρι 6.0	6.5 – 7.5	8.0 – 10.5
17	Μέχρι 6.5	7.0 – 8.0	8.5 – 11.0
18	Μέχρι 6.5	7.0 – 7.5	8.0 – 11.0

ΚΟΡΙΤΣΙΑ			
Ηλικία	Απόδοση		
	Κακή	Μέτρια	Καλή – Άριστη
15	Μέχρι 3.5	3.5 – 4.0	4.5– 6.5
16	Μέχρι 3.0	3.5 – 4.0	4.5 – 6.5
17	Μέχρι 3.0	3.5	4.0– 6.0
18	Μέχρι 3.0	3.5 – 4.0	4.5 – 6.5

Αποτελέσματα της έρευνας σε μαθητές 15-18 ετών Λανιτείου Λυκείου Α΄

Στους 170 μαθητές του Λανιτείου Λυκείου Α΄, που έλαβαν μέρος στο πρόγραμμα, έγιναν σωματομετρήσεις και εξετάστηκε η φυσική τους κατάσταση. Από έντυπα που τους δόθηκαν, μπορούσαν να βγάλουν μόνοι τους τα συμπεράσματά τους για τα δικά τους αποτελέσματα.

Σαράντα μαθητές κατέγραψαν 24ωρο διαιτολόγιο τους και ανέλυσαν τις τροφές του στα θρεπτικά συστατικά τους με πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή του τομέα της Κοινωνικής Ιατρικής και Διατροφής του Πανεπιστημίου της Κρήτης.

Η κλινική, αιματολογική, σωματομετρική και φυσική κατάσταση 36 μαθητών, καθώς και η διατροφή τους, εξετάστηκε από το πρόγραμμα «Υγεία του Παιδιού».

Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα φαίνονται στα πιο κάτω διαγράμματα.

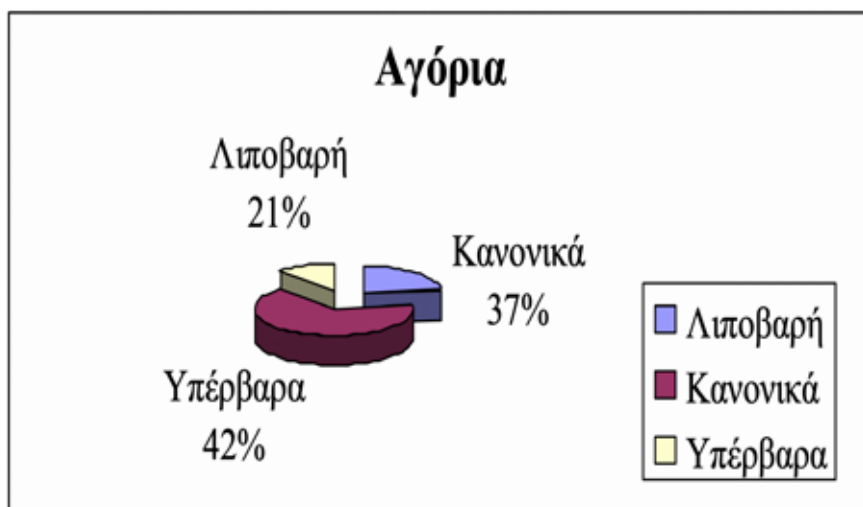




Αριθμός εφήβων 36

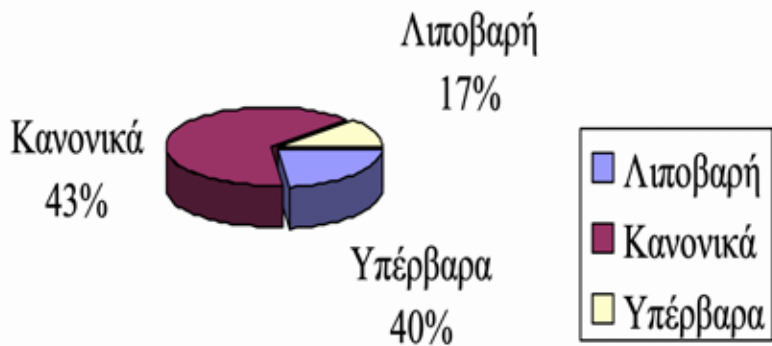
35 από τους έφηβους καταναλώνουν λίπος πάνω από 30% (Τα διατολόγια αναλύθηκαν από τη διαιτολόγο του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»).

Δείκτης μάζας σώματος εφήβων 15-18 ετών Λανίτειο Α΄



Σύνολο αγοριών 115

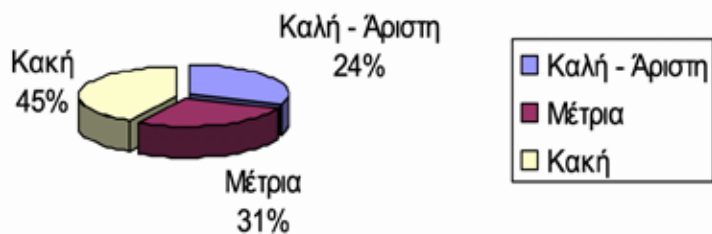
Κορίτσια



Σύνολο κοριτσιών 68

Παλίνδρομο τρέξιμο εφήβων 15-18 ετών Λαντείου Α'

Παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής - Αγόρια



Σύνολο αγοριών 100

Παλίνδρομο Τρέξιμο Αντοχής - Κορίτσια

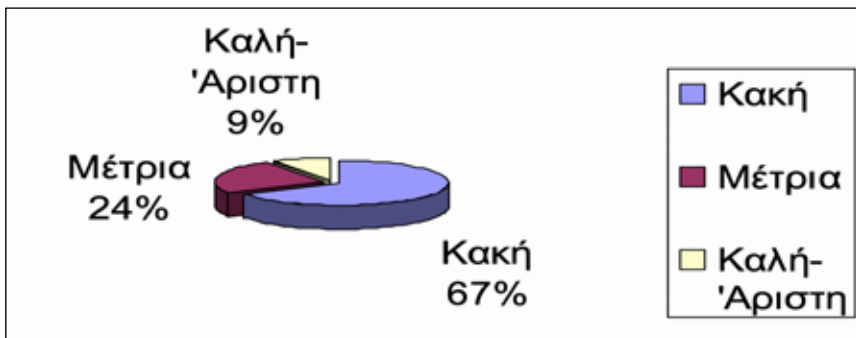


Σύνολο κοριτσιών 62

Κοιλιακοί εφήβων 15-18 ετών Λαντείου Α'

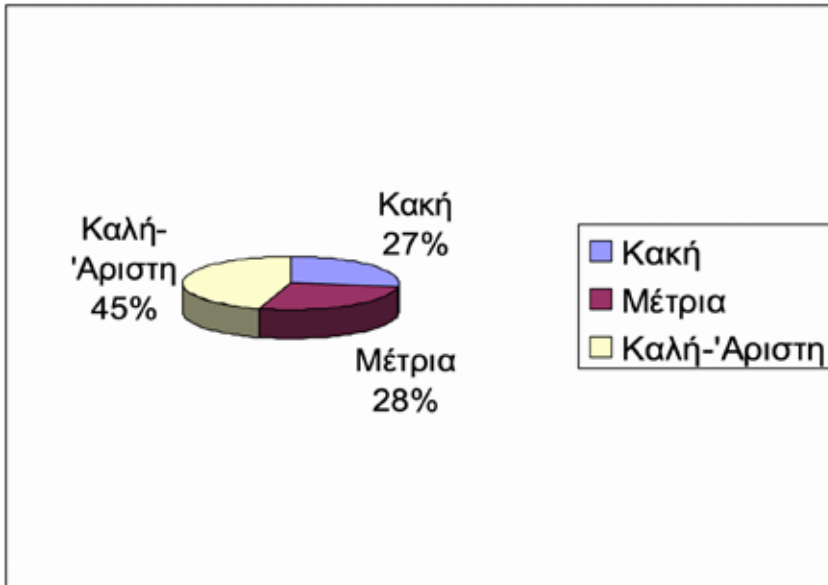


Σύνολο αγοριών 110

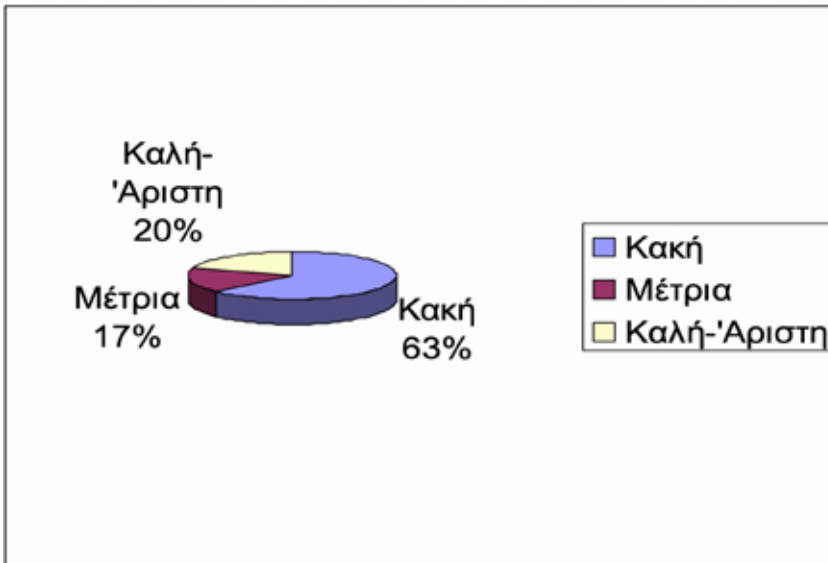


Σύνολο κοριτσιών 67

Άλμα σε μήκος χωρίς φόρα εφήβων 15-18 ετών Λανιτείου Α'



Σύνολο αγοριών 110



Σύνολο κοριτσιών 66

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα

Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα από την ανάλυση του διαιτολογίου 40 μαθητών δείχνουν ότι αυτοί καταναλώνουν πολλά λίπη, ιδίως κορεσμένα σε βάρος των υδατανθράκων. Ακόμη διαφαίνεται ότι το ασβέστιο, ο σίδηρος, οι αντιοξειδωτικές βιταμίνες, οι θερμίδες και οι φυτικές ίνες καταναλώνονται σε μικρότερες ποσότητες από ό,τι πρέπει, το δε αλάτι σε πολύ μεγαλύτερες.

Οι μετρήσεις του σωματικού βάρους των μαθητών και η συσχέτισή τους με το ύψος τους δείχνει ότι περισσότεροι από τους μισούς μαθητές δεν έχουν το κατάλληλο βάρος σε σχέση με το ύψος τους. Έχουμε πολλούς υπέρβαρους εφήβους, αλλά και πολλούς λιποβαρείς.

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων που σχετίζονται με την άθληση δείχνει ότι πολλοί έφηβοί μας δεν έχουν τα επιθυμητά αποτελέσματα στο παλίνδρομο τρέξιμο, τους κοιλιακούς και το άλμα σε μήκος χωρίς φόρα.

Συνέπειες του κακού τρόπου ζωής των εφήβων

Η έλλειψη άθλησης από τη ζωή των εφήβων μας έχει ως επακόλουθο την αδυναμία των μυών του σώματος, συμπεριλαμβανομένων της καρδιάς και των πνευμόνων τους. Ο λιπώδης ιστός στο σώμα τους αυξάνει σε βάρος της μυϊκής τους μάζας. Ακόμη η έλλειψη άθλησης δεν βοηθά την καύση των θερμίδων, με επακόλουθο να προστίθενται στο σώμα τους.

Το κακό διαιτολόγιο των εφήβων μας δίνει στον οργανισμό τους πολλά λίπη τα οποία έχουν διπλάσιες θερμίδες από ότι οι υδατάνθρακες και οι πρωτεΐνες. Η κυριότερη ομάδα των λιπών που καταναλώνουν, εκείνα των κορεσμένων, είναι από τα χειρότερα δομικά υλικά για τον οργανισμό. Οξειδώνονται εύκολα και σε συνδυασμό με την έλλειψη αντιοξειδωτικών βιταμινών, οι οποίες είναι η ασπίδα του οργανισμού κατά της αθηροσκλήρωσης και μορφών καρκίνου, κτίζουν οργανισμούς λιγότερο ανθεκτικούς. Αντιθέτως οι έφηβοι δεν καταναλώνουν τα απαραίτητα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, τα ω3 και τα ω6, τα οποία δεν φτιάχνει ο οργανισμός αλλά τα έχει απόλυτη ανάγκη, για να τα χρησιμοποιήσει στη δόμηση των κυττάρων του και στην καλή λειτουργία των αδένων του. Η υπερκατανάλωση των λιπών γίνεται σε βάρος των υδατανθράκων, οι οποίοι συνήθως συνοδεύονται από βιταμίνες και φυτικές ίνες που έχει απόλυτη ανάγκη ο οργανισμός για την καλή λειτουργία του. Το ασβέστιο, με το οποίο δομούνται τα οστά ιδίως στην κρίσιμη ηλικία των εφήβων, είναι λιγοστό στο διαιτολόγιό τους, όπως και ο σίδηρος ο οποίος χρησιμοποιείται από τον οργανισμό, για να παρασκευάζει την τόσο χρήσιμη αιμοσφαιρίνη.

Έρευνα του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» στο Λανίτειο Λύκειο Α΄

Μια ομάδα του εκπαιδευτικού και ερευνητικού προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» - που την αποτελούσαν ο παιδίατρος κ. Γιάννης Κουρίδης, ο γυμναστής κ. Παύλος Αλπανούδης, η διαιτολόγος κ. Ίρις Ρούσου και η αιμολήπτρια κ. Ελένη Σοφοκλέους - έκανε έρευνα σε 36 μαθητές του σχολείου εξετάζοντάς τους κλινικά, αιματολογικά, σωματομετρικά, διαιτολογικά. Επίσης εξετάστηκε η φυσική κατάσταση των μαθητών. Τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν πολύ από αυτά που βρέθηκαν στην έρευνα που διεξήγαγαν οι μαθητές μας.

Όσον αφορά στις αιματολογικές αναλύσεις μόνο ένα κορίτσι από τα 18 είχε αιμοσφαιρίνη λίγο κάτω από τα κανονικά όρια. Όμως, ας σημειωθεί ότι στην Κρήτη και τη Γαλλία, όπου εξετάστηκε αριθμός κοριτσιών 15 χρονών, αν και η αιμοσφαιρίνη τους ήταν στη συντριπτική πλειοψηφία των εφήβων σε ικανοποιητικά όρια, το ένα τρίτο από αυτές είχαν τη φερίτίνη τους, δηλαδή τις αποθήκες του οργανισμού σε σίδηρο, κάτω από τα αποδεκτά όρια. Αυτό ίσως σημαίνει ότι τα κορίτσια παίρνουν καθημερινά λίγο σίδηρο, που ικανοποιεί όμως μόνο τις ημερήσιες ανάγκες. Αν για κάποιο λόγο δεν τραφούν καλά για μερικές μέρες, τότε θα αρχίσουν να αισθάνονται αδυναμίες και ζαλάδες.

Όσον αφορά στα επίπεδα της χοληστερόλης και των άλλων λιπιδίων των εφήβων που έδωσαν αίμα (συνολικά 36 έφηβοι), τα ευρήματα ήταν μέσα στα ικανοποιητικά όρια.

Ας σημειωθεί ότι σε αυτές τις ηλικίες τα δομικά υλικά, που χρησιμεύουν για τη σύνθεση της χοληστερίνης, χρησιμοποιούνται από τον οργανισμό για τη δημιουργία και άλλων συστατικών ανάπτυξης του. Έτσι, γενικά τα επίπεδα των λιπιδίων στο αίμα των εφήβων, όπως φαίνονταν και στη διεθνή βιβλιογραφία, είναι χαμηλά.

Η κλινική εξέταση και των 36 εφήβων έδειξε ότι είναι υγιείς.

Συμπεράσματα

Σε γενικές γραμμές οι έφηβοί μας είναι υγιείς. Όμως, για να μην κινδυνεύουν στο μέλλον από χρόνια νοσήματα φθοράς, πρέπει να προσέξουν τον τρόπο ζωής τους.

Η άθληση πρέπει να μπει στην καθημερινή τους ζωή. Πρέπει να αθλούνται μια ώρα την ημέρα. Το άγχος του σύγχρονου ανθρώπου και η καθιστική ζωή μπροστά στην τηλεόραση και τον ηλεκτρονικό υπολογιστή δεν αφήνει δυστυχώς περιθώρια για άσκηση.

Η διατροφή πρέπει να είναι ισοζυγισμένη. Τα γρήγορα και έτοιμα, χαμηλής ποιότητας φαγητά με τις πολλές θερμίδες, πρέπει να περιοριστούν. Οι πίτσες, τα χάμπουργκερ με τις πολλές μαγιονέζες και τα κέτσαπ, τα τηγανιτά, τα τσιπς, οι σοκολάτες, τα πολλά τυριά, το χαλούμι και η αναρή, που προσφέρουν μεγάλες ποσότητες λίπους, κυρίως κορεσμένου, πρέπει να περιοριστούν.

Επιβάλλεται οι έφηβοί μας να επανεξετάσουν τις προτεραιότητές τους και να εντάξουν την άθληση και τη σωστή διατροφή ψηλά στις προτεραιότητες τις ζωής τους. Μόνο έτσι η νέα γενιά θα αποφύγει σοβαρά προβλήματα υγείας στο μέλλον.

Βιβλιογραφία

1. Σάββας Σ, Τορναρίτης Μ, Χατζηγεωργίου Χ, Κουρίδης Γ, Σιαμούνη Μ, Επιφανίου-Σάββα Μ. Αυξημένη συχνότητα πολλαπλών προδιαθεσικών παραγόντων καρδιαγγειακών νοσημάτων σε παιδιά 11-12 ετών στην Κύπρο. Παιδιατρική 1999; 62: 468-473.
2. M. Tornaritis, SC Savvas, M. Shamounki, YA Kourides, C. Hadjigeorgiou. The Cyprus Experience. In: The Mediterranean diet: Constituents and Health Promotion. Boca Raton, Fla. CRC Press; 2001.
3. Σάββας Σ, Τορναρίτης Μ, Επιφανίου-Σάββα Μ, Κουρίδης Γ, Χατζηγεωργίου Χ, Σιαμούνη Μ. Επίπεδα λιπιδίων και λιποπρωτεϊνών σε εφήβους στην Κύπρο. Σύγκριση με ελληνικά δεδομένα. Παιδιατρ Βορ Ελλ 2000; 12: 195-204.
4. Κουρίδης Γ, Τορναρίτης Μ, Κουρίδης Χ, Σάββας Σ, Χατζηγεωργίου Χ, Σιαμούνη Μ. Η παχυσαρκία σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. Σημαντική αύξηση τα τελευταία 8 χρόνια. Παιδιατρική 2000; 63: 137-144.
5. Savvas S, Kourides Y, Tornaritis M, Epiphaniou-Savva M, Chadjigeorgiou C, Kafatos A. Obesity in Children and Adolescents in Cyprus. Prevalence and predisposing factors. 2001 (In Preparation).
6. Capwell S, Morrison CE, McMurray JJ. Contribution of modern cardiovascular treatment and risk factor changes to the decline in coronary heart disease mortality in Scotland between 1975 and 1994. Heart 1999; 81: 380-386.
7. Cupples ME, McKnight A. Five years follow up pf patients at high cardiovascular risk who took part in randomized control trial of health promotion. Br Med J 1999; 319: 687-688.
8. Euroaspire I and II Group. Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. The Lancet 2001; 357: 995-1001.
9. Swinburn BA, Metcalf PA, Ley SJ. Long-term (5-year) effects of a reduced-fat diet intervention in individuals with glucose intolerance. Diabetes Care 2001; 24: 619-624.
10. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamamainen H, Ilanne-Parikka P, et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Eng J Med 2001; 344: 1343-1350.
11. Cohen JD. A population-based approach to cholesterol control. Am J Med 1997; 102(2A): 23-25.

12. Obarzanek E, Kimm SUK, Barton BA, Van Horn L, Kwiterovich PO, Simons-Morton DG, et al. Long-term safety and efficacy of a cholesterol-lowering diet in children with elevated low-density lipoprotein cholesterol: Seven-year results of the dietary intervention study in children (DISC). *Pediatrics* 2001; 107: 256-264.
13. Pyorala K. Community programmes for cardiovascular disease prevention in changing societies. *Eur Heart J* 1995; 16: 723-726.
14. Jousilahti P, Vartiainen E, Pekkanen J, Tuomilehto J, Sundvall J, Puska P. Serum cholesterol distribution and coronary heart disease risk. Observations and predictors among middle-aged population in eastern Finland. *Circulation* 1998; 97: 1087-1094.
15. McBride N, Midford R, Cameron I. An empirical model for school health promotion: the western Australian school health project model. *Health Prom Int* 1999; 14: 17-25.
16. Story M. School-based approaches for preventing and treating obesity. *Int J Obes* 1999; 23 (suppl 2): S43-S51.
17. Gortmaker SL, Peterson K, Wiecha J, Sobol AM, Dixit S, Fox MK, Laird N. Reducing obesity via a school-based interdisciplinary intervention among youth. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 409-418.
18. Mo-suwan L, Pongprapi S, Junjana C, Puetpaiboon A. Effects of a controlled trial of a school-based exercise program on hw obesity indexes of preschool children. *Am J Clin Nutr* 1998; 68: 1006-1011.
19. Muller MJ, Asbeck I, Mast M, Langnase K, Grund A. Prevention of obesity – more than an intention. Concept and first results of the Kiel obesity prevention study (KOPS). *Int J Obes* 2001; 25, suppl 1: S66-S74.
20. Κουρίδης, Γ., Τορναρίτης, Μ. Κουρίδης, Χρ., Σάββα, Σ., Χατζηγεωργίου, Χ., (1999). Συσχέτιση μεταξύ υπέρμετρης τηλεθέασης και αυξημένου κινδύνου αθηρωμάτωσης στα παιδιά. Υπό δημοσίευση.
21. Χατζηγεωργίου, Χ., Τορναρίτης, Μ., Κωνσταντίνου, Ε., (1998), Κατάσταση διατροφής και αιμοσφαιρίνη αίματος σε 1130 παιδιά της Στ' τάξης των δημοτικών σχολείων της Επαρχίας Λευκωσίας, *Παιδιατρική Ενημέρωση*, 6-19.
22. Harrell JS, Gansky SA, McMurray RG, Bangdiwala SI, Frauman AC, Bradley CB. School-based interventions improve heart health in children with multiple cardiovascular disease risk factors. *Pediatrics* 1998; 102: 371-380.

Ευχαριστούμε τη διευθύντρια του σχολείου, κυρία Κοιλανιώτου Αγγελική για τη συμπαράσταση στην έρευνα.

Ακόμη ευχαριστούμε για τη βοήθεια που μας πρόσφεραν οι επιστήμονες του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού».



Άλμα σε μήκος χωρίς φόρα (Μέτρο της μυϊκής ισχύος).



Αριθμός κοιλιακών σε 30 δευτερόλεπτα (Μέτρο της μυϊκής αντοχής).



Αρθρική κινητικότητα (Μέτρο της ευλυγισίας).

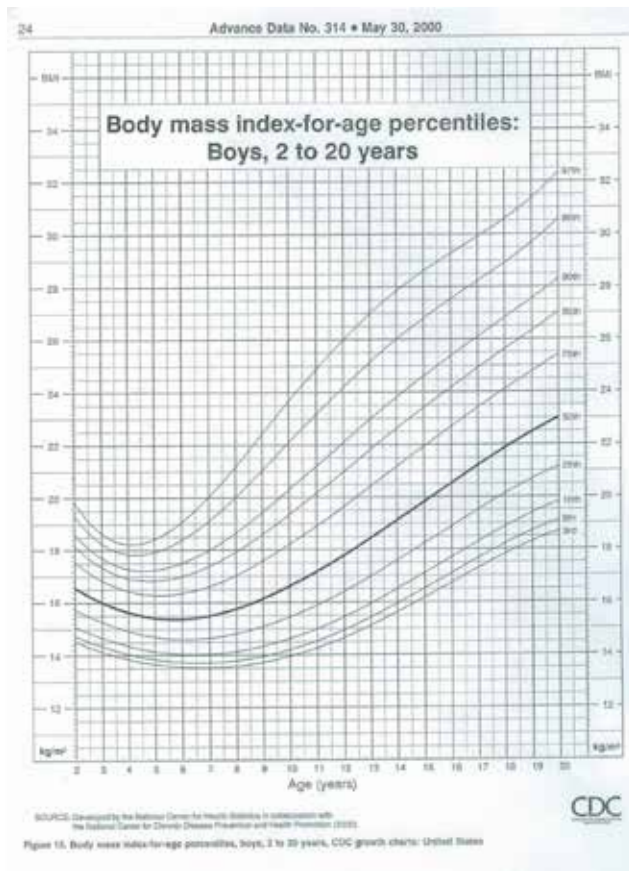


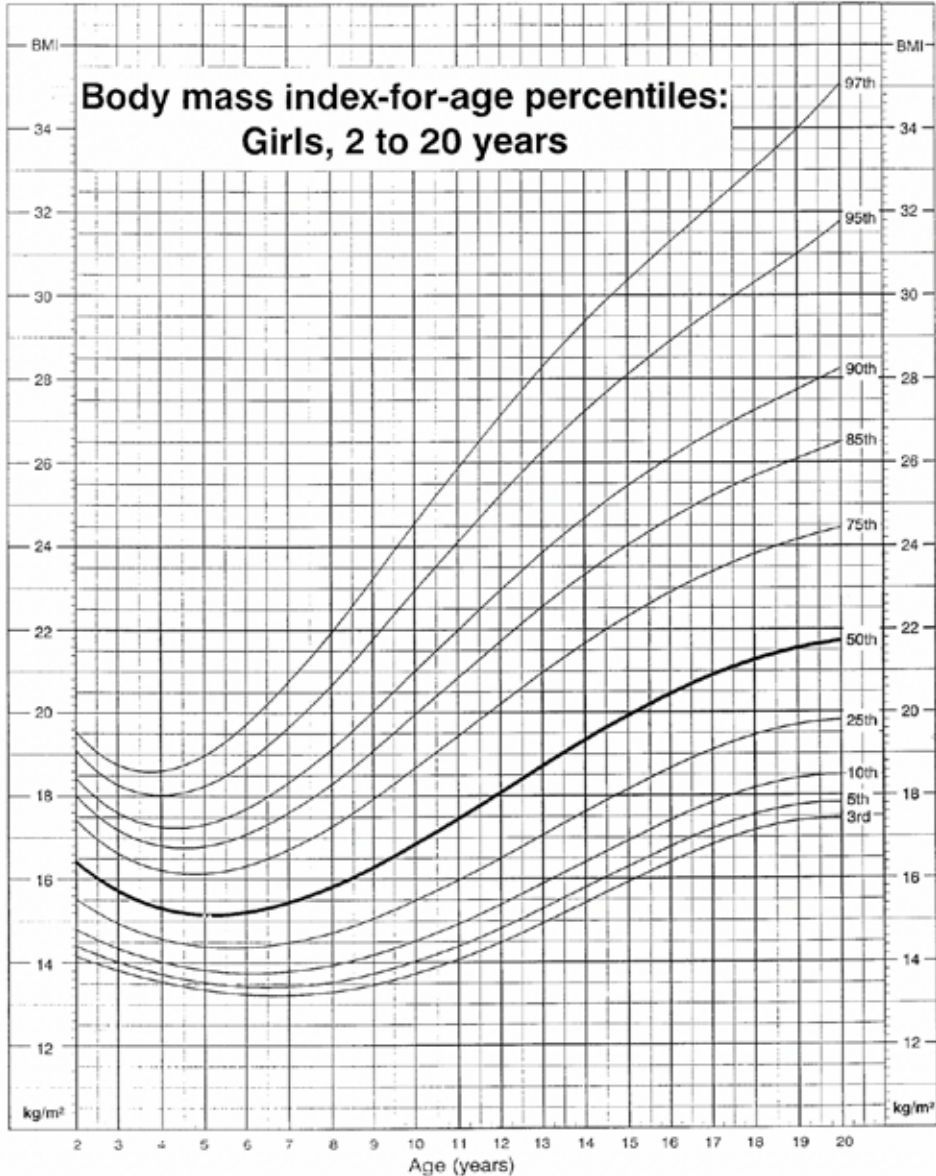
Παλίνδρομο τρέξιμο (Μέτρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής).

Υπολογισμός του βάρους σε σχέση με το ύψος και την ηλικία του ατόμου.

Από το Centers for Disease Control and Prevention of the United State (CDC) δόθηκαν στη δημοσιότητα, στις 30 Μαΐου του 2000, καμπύλες ανάπτυξης, οι οποίες «ίσως» δίνουν καλύτερα αποτελέσματα όσον αφορά στις σωματομετρήσεις ατόμων μέχρι είκοσι ετών.

Οι καμπύλες ανάπτυξης του CDC για αγόρια και κορίτσια, που συσχετίζουν το BMI (το Δείκτη Μάζας Σώματος-ΔΜΣ) με την ηλικία, ακολουθούν στις δύο επόμενες σελίδες. Ο ΔΜΣ είναι το πηλίκο που έχει το βάρος (μετρείται σε κιλά) του ατόμου σαν αριθμητή και σαν παρονομαστή έχει το τετράγωνο του ύψους (σε μέτρα) του ατόμου $\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{Β}\acute{\alpha}\rho\omicron\varsigma(\text{kg}) / \text{Υ}\psi\omicron\varsigma(\text{m}) \times \text{Υ}\psi\omicron\varsigma(\text{m})$: π.χ. άτομο με Βάρος 42kg και Ύψος 1.23m έχει $\Delta\text{Μ}\Sigma = 42 / 1.23 \times 1.23 = 27.76$. Άτομο με ΔΜΣ για την ηλικία του κάτω από την 5η θέση δηλώνεται ως λιποβαρές και με ΔΜΣ πάνω από την 85η θέση ως υπέρβαρο. Πάνω δε από την 95η θέση δηλώνεται ως παχύσαρκο.

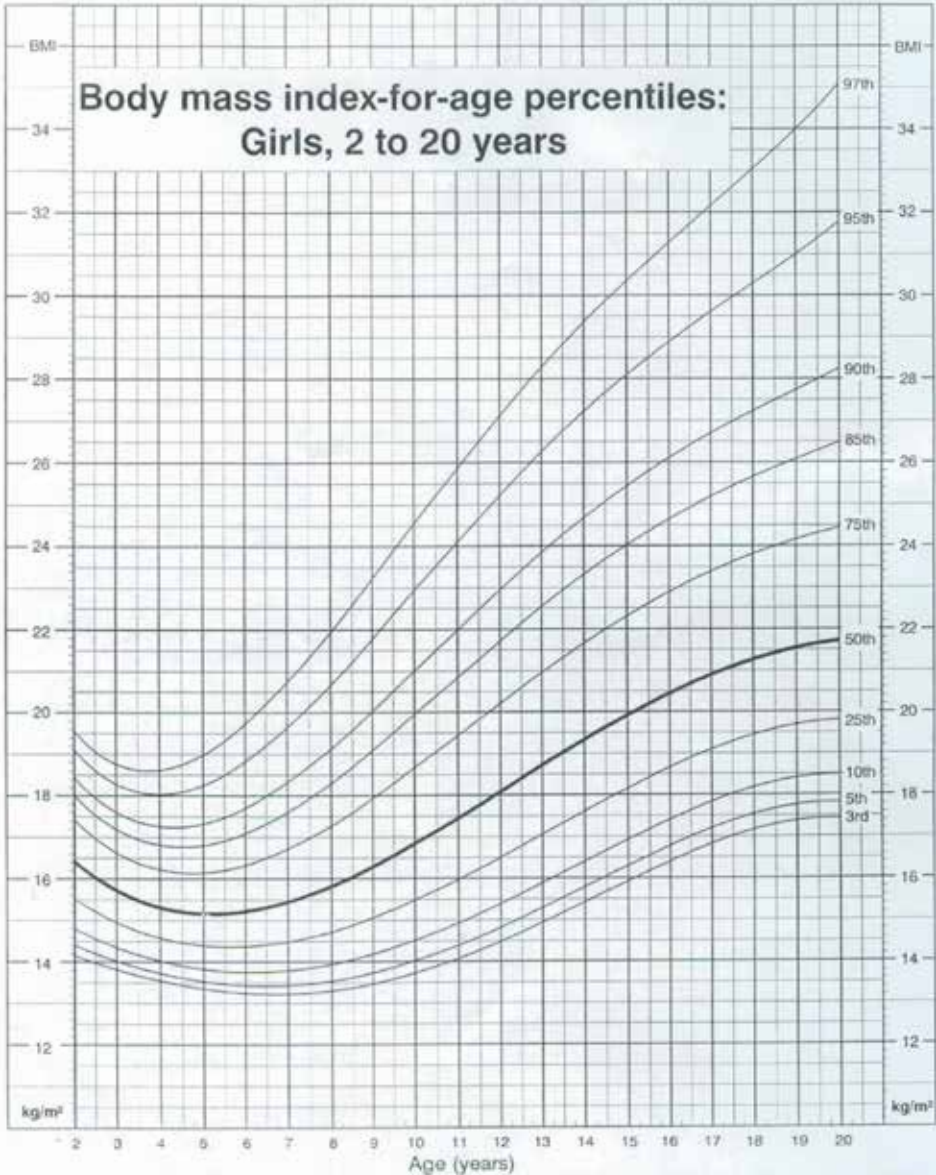




SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



Figure 16. Body mass index-for-age percentiles, girls, 2 to 20 years, CDC growth charts: United States



SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



Figure 16. Body mass index-for-age percentiles, girls, 2 to 20 years, CDC growth charts: United States

4. Συχνότητα παχυσαρκίας στον παιδικό και εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου ηλικίας 6 - 17 ετών ανάλογα με τον τόπο διαμονής, Σύγκριση με δεδομένα άλλων χωρών.

Σάββα Σάββας MD^A,
Κουρίδης Γιάννης MD^A,
Τορναρίτης Μιχάλης PhD^A,
Επιφανίου-Σάββα Μαρίνα MD^A,
Ταφούνα Παναγιώτα^A,
Καφάτος Αντώνης MD^B

A. Ερευνητικό και εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Υγεία του Παιδιού», Κύπρος

B. Τομέας Κοινωνικής και Προληπτικής Ιατρικής, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης

Περίληψη

Η παχυσαρκία αποτελεί μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας στις αναπτυγμένες χώρες.

Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση της συχνότητας της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους 6 – 17 ετών στην Κύπρο, η διερεύνηση πιθανών διαφορών σε σχέση με τον τόπο και την επαρχία διαμονής και η σύγκριση με χώρες του εξωτερικού.

Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν αντιπροσωπευτικό δείγμα 2467 παιδιών από όλη την ελεύθερη Κύπρο.

Μέθοδοι. Μετρήθηκε το βάρος και το ύψος του σώματος και υπολογίστηκε ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) σε κάθε παιδί. Υπολογίστηκε η συχνότητα των παχύσαρκων (ΔΜΣ >95η ΕΘ από τους πίνακες του NHANES I) και υπέρβαρων παιδιών (ΔΜΣ μεταξύ 85ης και 95ης ΕΘ) ανάλογα με τον τόπο και την επαρχία διαμονής. Έγινε σύγκριση των κυπριακών δεδομένων με χώρες του εξωτερικού.

Αποτελέσματα. Συνολικά ποσοστό 10,3% στα αγόρια και 9,1% στα κορίτσια βρέθηκαν παχύσαρκα. Η σύγκριση των ποσοστών σε σχέση με την επαρχία και τον τόπο διαμονής δεν κατέδειξε συστηματικά στατιστικά σημαντικές διαφορές. Συγκριτικά με χώρες του εξωτερικού, τα κυπριακά δεδομένα είναι ταυτόσημα με των ΗΠΑ. Σε σχέση με τον Καναδά τα Κυπριόπουλα είναι σε ευνοϊκότερη θέση, υπερτερούν όμως σημαντικά σε σχέση με ευρωπαϊκές χώρες.

Συμπεράσματα. Τα επίπεδα παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο είναι σε ανησυχητικά επίπεδα και φαίνονται να είναι από τα υψηλότερα στην Ευρώπη. Το πρόβλημα φαίνεται να είναι καθολικό στην Κύπρο χωρίς συστηματικές επιμέρους διαφορές σε σχέση με τη διαμονή των παιδιών.

Εισαγωγή

Η συχνότητα της παχυσαρκίας στα παιδιά αυξάνεται σημαντικά τόσο σε αναπτυγμένες όσο και σε αναπτυσσόμενες χώρες¹⁻⁵. Τα δεδομένα αυτά είναι ανησυχητικά δεδομένων των επιπτώσεων της παιδικής παχυσαρκίας τόσο κατά την παιδική ηλικία όσο και κατά την ενήλικη ζωή. Οι επιπτώσεις αυτές προκύπτουν από τη συσσώρευση του σωματικού λίπους και ιδιαίτερα των ενδοκοιλιακών αποθεμάτων⁶.

Ανάμεσα στις άμεσες επιπλοκές περιλαμβάνονται η πρόωμη ήβη, η πρόωμη εμμηναρχή, η καθυστέρηση της ήβης, η γυναικομαστία, το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών, ομη-ινσουλινοεξαρτώμενος σακχαρώδης διαβήτης, η υπερχοληστερολαιμία, χαμηλά επίπεδα HDL-C, η αρτηριακή υπέρταση και το σύνδρομο άπνοιας στον ύπνο⁷⁻¹⁰.

Η συχνότητα της παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο δεν είναι με ακρίβεια γνωστή. Μελέτη τομής το 1998 έδειξε ότι το ποσοστό παιδιών ηλικίας 11 –12 ετών που ήταν παχύσαρκα (δείκτης μάζας σώματος >95η ΕΘ με βάση ελληνικής προέλευσης πίνακες) ήταν 15,6% στα αγόρια και 11,9% στα κορίτσια¹¹. Η ίδια μελέτη έδειξε ακόμα μια σημαντική αύξηση του πάχους της δερματικής πτυχής τρικέφαλου μύος σε περίοδο 8 ετών¹¹.

Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν ο υπολογισμός της συχνότητας της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους 6 – 17 ετών στην Κύπρο, η διερεύνηση πιθανών διαφορών ανάλογα με την επαρχία και τον τόπο διαμονής σε αγροτικές αστικές περιοχές και η σύγκριση της συχνότητας με δεδομένα του εξωτερικού.

Υλικό – Μέθοδοι

Υλικό της μελέτης. Η έρευνα διεξήχθη μεταξύ του Σεπτεμβρίου 1999 και του Ιουνίου 2000. Ο χώρος αξιολόγησης ήταν τα δημόσια σχολεία Δημοτικής και Μέσης εκπαίδευσης. Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του τμήματος Στατιστικής και Ερευνών του Υπουργείου Οικονομικών¹², ο μόνιμος πληθυσμός στις ελεύθερες περιοχές της Κύπρου κατά το τέλος 1997 ήταν 657.900, εκ των οποίων 128.700 ήταν παιδιά ηλικίας 6-17 ετών. Με βάση το μέγεθος του παιδικού πληθυσμού, ο αριθμός των παιδιών που θα έπρεπε να συμπεριληφθούν στη μελέτη για διάστημα εμπιστοσύνης 2% στο επίπεδο εμπιστοσύνης 95% ήταν 2357 παιδιά. Το δείγμα αυτό αυξήθηκε κατά 15% για να αντισταθμιστεί πιθανή αποχή.

Επιλογή του δείγματος. Επιλέχθηκαν παιδιά από όλη την έκταση των ελεύθερων περιοχών της Κύπρου και έγινε προσπάθεια να επιλεγούν με όσο το δυνατό μεγαλύτερη ακρίβεια, με βάση την κατανομή του ολικού πληθυσμού στις πέντε επαρχίες και ανάλογα με τη διαμονή σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Η επιλογή των παιδιών έγινε με βάση τους καταλόγους στελέχωσης των σχολείων Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού. Επιλέγηκαν χωριστά τμήματα από όλα τα σχολεία κάθε επαρχίας. Για παράδειγμα όλα τα τμήματα της Α' τάξης δημοτικού των αστικών περιοχών της Λευκωσίας αριθμήθηκαν διαδοχικά και έγινε τυχαία (random) επιλογή των απαιτούμενων τμημάτων για να ληφθούν τα 53 παιδιά ηλικίας 6 ετών που αντιστοιχούν για τις αστικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας. Ο αριθμός παιδιών ανά τμήμα δεν υπερέβαινε τα 6-12 παιδιά (τα οποία λαμβάνονταν επίσης τυχαία από τον κατάλογο του τμήματός τους), με στόχο να υπάρξει δειγματοληψία από όσο το δυνατό περισσότερες περιοχές και κατά συνέπεια ευρεία διακύμανση κοινωνικοοικονομικού επιπέδου.

Αξιολόγηση των παιδιών. Η αξιολόγηση κάθε παιδιού, περιλάμβανε (α) τη συμπλήρωση ενός ερωτηματολογίου από την οικογένεια του και (β) τη λήψη σωματομετρικών στοιχείων του παιδιού.

Το ερωτηματολόγιο αποτελείτο από ερωτήσεις που αφορούσαν στην κοινωνικοοικονομική κατάσταση της οικογένειας, το ατομικό αναμνηστικό του παιδιού και των γονέων του και τις συνήθειες διατροφής και φυσικής δραστηριότητας των παιδιών.

Στα σωματομετρικά στοιχεία περιλαμβάνονταν το βάρος και ύψος σώματος, το πάχος δερματικών πτυχών σε πέντε σημεία και περιφέρεια τριών σημείων. Όλες οι μετρήσεις λαμβάνονταν από εκπαιδευμένο προσωπικό. Για την παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν το βάρος σώματος και το ύψος σώματος. Τα παιδιά ζυγίζονταν με ελαφρά ρούχα χωρίς παπούτσια με ακρίβεια 0,5 kg. Λαμβανόταν το όρθιο ύψος με φορητό σταδιόμετρο (SECA) με τα παιδιά χωρίς παπούτσια, με ακρίβεια 1 mm. Ο Δείκτης Μάζας Σώματος υπολογίστηκε από το πηλίκιο βάρος/ύψος² (kg/m²).

Στατιστική ανάλυση. Υπολογίστηκαν τα ποσοστά παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών σε σχέση με την ηλικία και το φύλο. Για τον υπολογισμό αυτό χρησιμοποιήθηκαν οι πίνακες από το NHANES I¹³. Ως παχύσαρκα χαρακτηρίζονται τα παιδιά τα οποία υπερβαίνουν την 95η εκατοστιαία θέση (ΕΘ) και ως υπέρβαρα όσα ο ΔΜΣ κυμαίνεται ανάμεσα στην 85η και 95η ΕΘ.

Υπολογίστηκαν επίσης τα ποσοστά παχυσαρκίας ανάλογα με τη διαμονή σε αγροτικές και αστικές περιοχές ενώ έγινε σύγκριση των ποσοστών στις διάφορες επαρχίες. Για το σκοπό αυτό έγινε ενοποίηση των επαρχιών Λάρνακας και ελεύθερης Αμμοχώστου λόγω του μικρού αριθμού παιδιών στην επαρχία ελεύθερης Αμμοχώστου.

Έγινε σύγκριση των ποσοστών παχυσαρκίας σε σχέση με χώρες του εξωτερικού που είχαν υπολογιστεί με βάση τα ίδια κριτήρια.

Οι διαφορές στα διάφορα ποσοστά συγκρίθηκαν με τη δοκιμασία χ^2 . Στατιστικώς σημαντικές θεωρήθηκαν τιμές $p < 0,05$.

Αποτελέσματα

Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν 2483 παιδιά ηλικίας 6-17 ετών. Από τα παιδιά αυτά εξαιρέθηκαν όσα είχαν από το ατομικό τους αναμνηστικό νοσήματα που επηρεάζουν την αύξηση είτε πρωτοπαθώς, είτε σαν αποτέλεσμα της θεραπευτικής αγωγής που λάμβαναν (όπως κολλαγονώσεις, κακοήθειες, υποθυρεοειδισμός, σύνδρομο Turner κ.ο.κ). Μετά την εξαίρεση παρέμειναν στην τελική ανάλυση 2467 παιδιά (αγόρια 1212 ή ποσοστό 49,1% και κορίτσια 1255 ή ποσοστό 50,9%).

Αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος. Η αναλογία των παιδιών σε σχέση με τη διαμονή τους σε αστικές αγροτικές περιοχές ήταν 1,94 : 1 (με την αναλογία του

μόνιμου πληθυσμού να βρίσκεται στα 2,2:1 κατά το τέλος του 1997)¹². Η αναλογία στις διάφορες ηλικίες κυμαίνεται από 1,8:1 έως 2,2:1.

Η κατανομή του δείγματος στις διάφορες επαρχίες προσεγγίζει με μικρή απόκλιση την αναλογία του μόνιμου πληθυσμού, με βάση τα δεδομένα του Τμήματος Στατιστικής και Ερευνών του Υπουργείου Οικονομικών.

Στον Πίνακα 1 φαίνεται η συχνότητα των υπέρβαρων (85η – 95η ΕΘ) και των παχύσαρκων παιδιών (>95η ΕΘ). Συνολικά, ποσοστό 10,3% των αγοριών και 9,1% των κοριτσιών της μελέτης είναι παχύσαρκα ($\chi^2=1,066$, $df=1$, $p=0,302$) και ένα επιπλέον 16,9% των αγοριών και 13,1% των κοριτσιών είναι υπέρβαρα. Αθροιστικά, επομένως, ποσοστό 27,2% των αγοριών και 22,2% των κοριτσιών έχουν περιττό βάρος σώματος. Στο Σχήμα 1, φαίνεται το άθροισμα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών για κάθε ηλικία. Από το σχήμα αυτό φαίνεται ότι στα αγόρια (με εξαίρεση την ηλικία των 14 και 15 ετών που παρουσιάζουν παρεκκλίσεις) υπάρχει σταθερό ποσοστό υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών που κυμαίνεται στο 25 – 32% στις διάφορες ηλικίες, ενώ στα κορίτσια υπάρχουν ψηλά ποσοστά στα δύο πρώτα έτη της μελέτης (35,2% στην ηλικία των 6 και 38% στην ηλικία των 7 ετών) και ακολουθεί προοδευτικά μια ελάττωση της συχνότητας μέχρι την ηλικία των 16 ετών που παρουσιάζει ποσοστό 6,8%.

Στη συνέχεια παρατίθενται συγκριτικά διαγράμματα για τη σύγκριση της συχνότητας της παχυσαρκίας των Κυπριόπουλων σε σχέση με παιδιά άλλων χωρών. Από τη σύγκριση αυτή φαίνεται ότι η συχνότητα της παχυσαρκίας στην Κύπρο είναι σε επίπεδα συγκρίσιμα με των ΗΠΑ⁹ για τα αγόρια και για τα κορίτσια μέχρι την ηλικία των 12, ενώ μετά τα 12 η συχνότητα της μειώνεται στα κορίτσια από την Κύπρο (Σχήμα 2). Η σύγκριση με συγκεκριμένες ηλικίες παιδιών από την Ισπανία¹⁵ (για τις οποίες υπάρχουν δεδομένα) δείχνει ότι τα παιδιά στην Κύπρο είναι σε δυσμενέστερη θέση (Σχήμα 3). Στον Καναδά¹⁶ φαίνεται ότι τα ποσοστά είναι κατά πολύ πιο αυξημένα σε σχέση με την Κύπρο (Σχήμα 4), το καναδικό όμως δείγμα προέρχεται από μη-αντιπροσωπευτικό δείγμα του εκεί πληθυσμού. Τέλος σε σύγκριση με τη Βραζιλία¹⁷, τα ποσοστά υπέρβαρων παιδιών είναι πολύ πιο αυξημένα στην Κύπρο (Πίνακας 2).

Η συχνότητα της παχυσαρκίας δεν διαφέρει στατιστικά ανάλογα με τον τόπο διαμονής. Στο σύνολο των αγοριών η συχνότητα είναι 9,7% στις αστικές περιοχές και 11,6% στις αγροτικές περιοχές ($\chi^2= 0,992$, $df=1$, $p=0,314$). Στα κορίτσια η συχνότητα είναι 9,8% στις αστικές περιοχές και 7,7% στις αγροτικές περιοχές ($\chi^2= 1,573$, $df=1$, $p=0,210$). Πιο αναλυτικά, σε σχέση με την ηλικία η συχνότητα παχύσαρκων παιδιών ανάλογα με τον τόπο διαμονής φαίνεται στον Πίνακα 3. Σύμφωνα με τον Πίνακα 3, δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάλογα με τον τόπο διαμονής εκτός από δύο περιπτώσεις. Διαπιστώνεται ότι και εδώ υπάρχει μια πτωτική

πορεία της συχνότητας της παχυσαρκίας ανάλογα με την ηλικία στα κορίτσια τόσο στις αστικές όσο και στις αγροτικές περιοχές. Το ίδιο ισχύει για τα αγόρια μόνο στις αστικές περιοχές.

Στον Πίνακα 4 γίνεται σύγκριση της συχνότητας παχύσαρκων παιδιών ανάλογα με την επαρχία. Έγινε σύγκριση των ποσοστών των επαρχιών με των ποσοστών της επαρχίας Λευκωσίας. Σε γενικές γραμμές – με εξαίρεση – των αγοριών της επαρχίας Λεμεσού δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές στα ποσοστά των διαφόρων επαρχιών. Αναλυτικά, τα ποσοστά των παχύσαρκων παιδιών σε σχέση με την επαρχία και την ηλικία φαίνονται στον Πίνακα 5 για τα αγόρια και στον Πίνακα 6 για τα κορίτσια. Στη σύγκριση αυτή έγινε ενοποίηση των επαρχιών Λάρνακας και ελεύθερης Αμμοχώστου λόγω του μικρού αριθμού παιδιών στην επαρχία Αμμοχώστου. Δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στην σύγκριση των παχύσαρκων παιδιών σε κάθε ηλικιακή ομάδα ανάλογα με το φύλο και την επαρχία διαμονής.

Συζήτηση

Η έρευνα αυτή μελέτησε τη συχνότητα της παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο. Η συχνότητα της παιδικής παχυσαρκίας μέχρι σήμερα δεν ήταν επακριβώς γνωστή, αφού τα υπάρχοντα δεδομένα αφορούσαν είτε μεμονωμένες ηλικίες είτε μεμονωμένες περιοχές^{11, 18-19}. Τα δεδομένα αυτά όμως ήταν αρκετά ενδεικτικά για την αυξητική τάση της παιδικής παχυσαρκίας τα τελευταία 10 χρόνια και στην Κύπρο. Τα δεδομένα της παρούσας μελέτης επομένως είναι ενδεικτικά για τη συχνότητα της παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο για πρώτη φορά σε αντιπροσωπευτικό παγκύπριο δείγμα και σε ευρύ φάσμα ηλικιών (6-17 ετών).

Συνολικά, ποσοστό 10,3% των αγοριών και 9,1% των κοριτσιών της μελέτης αυτής βρέθηκε να είναι παχύσαρκα με τη συχνότητα να είναι πιο αυξημένη στις μικρές ηλικίες και να ελαττώνεται προοδευτικά προϊούσης της ηλικίας. Επιπλέον, ποσοστό 16,9% των αγοριών και 10,3% των κοριτσιών του δείγματος της μελέτης είναι υπέρβαρα (κυμαίνονται δηλαδή μεταξύ 85ης και 95ης ΕΘ των πρότυπων καμπυλών ανάπτυξης του NHANES I³), με τη συχνότητα και πάλι να ελαττώνεται προϊούσης της ηλικίας. Τα ποσοστά αυτά είναι συγκρίσιμα με τα αντιστοίχως (θεωρούμενα) ψηλά επίπεδα παχυσαρκίας του αμερικανικού παιδικού πληθυσμού (Σχήμα 2), αν και αρκετά πιο χαμηλά σε σχέση με καναδικό δείγμα (που δεν ήταν όμως αντιπροσωπευτικό). Αντίθετα, τα ποσοστά παχυσαρκίας στην Κύπρο είναι πιο αυξημένα σε σχέση με ευρωπαϊκές χώρες όπως η Ισπανία, μελέτη η οποία χρησιμοποίησε τα ίδια κριτήρια για τον ορισμό της παχυσαρκίας όπως και η παρούσα μελέτη. Τα κυπριακά δεδομένα βρίσκονται σε υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες^{20, 21}, μελέτες όμως που χρησιμοποίησαν διαφορετικά κριτήρια από τη μελέτη μας. Τέλος, τα κυπριακά δεδομένα είναι πολύ πιο αυξημένα συγκρινόμενα με αναπτυσσόμενες χώρες όπως η Βραζιλία¹⁷.

Η έρευνα αυτή δεν κατέδειξε στατιστικά σημαντικές διαφορές στην σύγκριση του ποσοστού μεταξύ των δύο φύλων, στη σύγκριση του τόπου διαμονής ανάμεσα στα δύο φύλα, καθώς επίσης και στην επαρχία διαμονής σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Έδειξε μόνο μικρές επιμέρους διαφορές σε σύγκριση ηλικιακών ομάδων ανάλογα με τον τόπο διαμονής. Έτσι, μπορεί να λεχθεί ότι το πρόβλημα της παχυσαρκίας στον παιδικό κυπριακό πληθυσμό είναι γενικευμένο και δεν υπάρχουν περιοχές με ευνοϊκότερη εικόνα.

Το θέμα της παιδικής παχυσαρκίας πρέπει επομένως να αντιμετωπιστεί καθολικά. Χρειάζεται ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας, ώστε να αφιερώνεται ο απαραίτητος χρόνος στην επίσκεψη ασθενών στα ιατρεία ανεξάρτητα με το λόγο προσέλευσης²².

Η ψηλή συχνότητα παιδικής παχυσαρκίας είναι πιθανό να συνοδευτεί από ανάλογη αύξηση προβλημάτων υγείας - επιπλοκών της παχυσαρκίας. Η χάραξη μιας εθνικής πολιτικής πρόληψης είναι επομένως επιτακτική ανάγκη και θα στηριχθεί αφ' ενός στην αυξητική τάση της παιδικής παχυσαρκίας και αφ' ετέρου στη διευκρίνιση των περιβαλλοντικών αιτιών⁶ που ευνοούν την αύξηση αυτή. Οι γενετικοί παράγοντες που ενέχονται στην παχυσαρκία δεν έχουν ακόμα ξεκαθαρισθεί επακριβώς²⁸, ενώ η πρόοδος που έχει επέλθει μέχρι σήμερα στο θέμα είναι ακαδημαϊκή²⁹, κάτι που αντίθετα δεν συμβαίνει με τους περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως η διατροφή, η άσκηση και ο εν γένει τρόπος ζωής και η κουλτούρα του λαού⁶.

Συμπέρασμα

Η παιδική παχυσαρκία στην Κύπρο είναι σήμερα σε αυξημένα επίπεδα συγκρινόμενη με την αντίστοιχη συχνότητα στις ΗΠΑ, που βρίσκεται ίσως στη δυσμενέστερη θέση διεθνώς. Δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές σε σχέση με τον τόπο και την επαρχία διαμονής. Χρειάζεται επομένως εθνική στρατηγική για την αντιμετώπιση και κυρίως την πρόληψη του προβλήματος.

Ευχαριστίες. Στους μαθητές και τις οικογένειές τους για τη μαζική συμμετοχή στη μελέτη. Στους Διευθυντές και τους εκπαιδευτικούς των σχολείων Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης για τη συνεργασία τους. Στα Υπουργεία Υγείας και Παιδείας & Πολιτισμού. Ιδιαίτερος στην κυρία Δώρα Κυριακίδου, της Στατιστικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Οικονομικών για την πολύτιμη βοήθεια της.

Βιβλιογραφία

1. Chinn S, Rona RJ. Prevalence and trends in overweight and obesity in three cross-sectional studies of British children, 1974-94. *Br Med J* 2001; 322: 24-26.
2. Kromeyer-Hauschild K, Zellner K, Jaeger U, Hoyer H. Prevalence of overweight and obesity among school children in Jena (Germany). *Int J Obes* 1999; 23: 1143-1150.
3. Tremblay MS, Willms JD. Secular trends in the body mass index of Canadian children. *Canad Med Assoc J* 2000; 163: 1429-1433.
4. Flegal KM, Carroll MD, Kuczmarski RJ, Johnson CL. Overweight and obesity in the United States: prevalence and trends, 1960-1994. *Int J Obes* 1998; 22: 39-47.
5. Martorell R, Kettel Khan L, Hughes ML, Grummer-Strawn LM. Overweight and obesity in preschool children from developing countries. *Int J Obes* 2000; 24:959-67.
6. Kopelman PG. Obesity as a medical problem. *Nature* 2000; 404: 635-643.
7. Slyper AH. Childhood Obesity, adipose tissue distribution, and the Pediatric practitioner. *Pediatrics* 1998; 102: e4
8. Must A, Jacques PF, Dallal GE, Bajema CJ, Dietz WH. Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents. A follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935. *N Eng J Med* 1992; 327: 1350-1355.
9. Gunnell DJ, Frankel Sj, Nanchahal K, Peters TJ, Smith GD. Childhood obesity and adult cardiovascular mortality: a 57-y follow-up study based on the Boyd Orr cohort. *Am J Clin Nutr* 1998; 67: 1111-1118.
10. Dietz WH. Childhood weight affects adult morbidity and mortality. *J Nutr* 1998; 128: 411s-414s.
11. Κουρίδης Γ, Τορναρίτης Μ, Κουρίδης Χ, Σάββα Σ, Χατζηγεωργίου Χ, Σιαμούνη Μ. Η Παχυσαρκία σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. Σημαντική αύξηση τα τελευταία 8 χρόνια. *Παιδιατρική* 2000;63:137-144.
12. Τμήμα Στατιστικής και Ερευνών, Υπουργείο Οικονομικών. *Δημογραφική Έκθεση* 1997. Τυπογραφείο Κυπριακής Δημοκρατίας, Λευκωσία, 1998.

13. Must A, Dallal GE, Dietz WH. Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht²) and triceps skinfold thickness. *Am J Clin Nutr* 1991; 53: 839-846.
14. Troiano RP, Flegal KM. Overweight children and adolescents: Description, epidemiology and demographics. *Pediatrics* 1998; 101: 497-504.
15. Moreno LA, Sarria A, Fleta J, Rodriguez G, Bueno M. Trends in body mass index and overweight prevalence among children and adolescents in the region of Aragon (Spain) from 1985 to 1995. *Int J Obes* 2000; 24: 925-931.
16. O'Loughlin J, Paradis G, Meshefedjian G, Gray-Donald K. A five-year trend of increasing obesity among elementary schoolchildren in multiethnic, low-income, inner-city neighborhoods in Montreal, Canada. *Int J Obes* 2000; 24: 1176-1182.
17. Neutzling MB, Taddei JAAC, Rodrigues EM, Sigulem DM. Overweight in Brazilian adolescents. *Int J Obes* 2000; 24: 869-874.
18. Κουρίδης ΓΑ. Εκτίμηση της θρέψης σε παιδιά σχολικής ηλικίας της Πάφου. *Παιδιατρ Β Ελλ* 1997; 9: 190-193.
19. Σάββας Σ, Τορναρίτης Μ, Χ' Γεωργίου Χ, Κουρίδης Γ, Σιαμούνκη Μ, Επιφανίου-Σάββα Μ. Αυξημένη συχνότητα πολλαπλών προδιαθεσικών παραγόντων καρδιαγγειακών νοσημάτων σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. *Παιδιατρική* 1999; 62: 468-73.
20. Kromeyer-Hauschild K, Zellner K, Jaeger U, Hoyer H. Prevalence of overweight and obesity among school children in Jena (Germany). *Int J Obes* 1999; 23: 1143-1150.
21. Mamalakis G, Kafatos A, Manios Y, Anagnostopoulou T, Apostolaki I. Obesity indices in a cohort of primary school children in Crete: a six year prospective study. *Int J Obes* 2000; 24: 765-771.
22. Sinaiko AR, Prineas RJ. Reduction of cardiovascular disease. What is the role of the pediatrician? *Pediatrics* 1998; 102: e61.
23. Bouchard C. The causes of obesity: advances in molecular biology but stagnation on the genetic front. *Diabetologia* 1996; 39: 1532-1533.
24. Barsh GS, Farooqi S, O'Rahilly S. Genetics of body regulation. *Nature* 2000; 404: 644-661.

Πίνακας 1. Συχνότητα υπέρβαρων (85η – 95η ΕΘ) και παχύσαρκων (>95η ΕΘ) παιδιών της μελέτης με βάση τις πρότυπες καμπύλες ανάπτυξης του NHANES I¹³.

Ηλικία (έτη)	Αγόρια Αριθμός παιδιών (%)		Κορίτσια Αριθμός παιδιών (%)	
	Υπέρβαρα (85 ^η – 95 ^η ΕΘ)	Παχύσαρκα (>95 ^η ΕΘ)	Υπέρβαρα (85 ^η – 95 ^η ΕΘ)	Παχύσαρκα (>95 ^η ΕΘ)
6	6 (8,7)	12 (17,4)	8 (9,0)	23 (25,8)
7	13 (14,0)	11 (11,8)	18 (18,0)	20 (20,0)
8	13 (13,5)	12 (12,5)	17 (17,7)	12 (12,5)
9	19 (15,7)	14 (11,6)	16 (14,3)	12 (10,7)
10	18 (17,8)	15 (14,9)	17 (14,2)	19 (15,8)
11	20 (19,8)	9 (8,9)	14 (13,1)	9 (8,4)
12	16 (14,8)	10 (9,3)	22 (18,6)	6 (5,1)
13	18 (15,7)	15 (13)	15 (14,9)	2 (2,0)
14	32 (30,5)	8 (7,6)	15 (13,3)	2 (1,8)
15	11 (10,5)	7 (6,7)	9 (8,9)	4 (4,0)
16	22 (21)	8 (7,6)	6 (5,8)	1 (1,0)
17	17 (17,9)	4 (4,2)	7 (7,1)	4 (4,1)
Σύνολο	205 (16,9)	125 (10,3)	164 (13,1)	114 (9,1)

Πίνακας 2. Σύγκριση συχνότητας υπέρβαρων και παχύσαρκων εφήβων (>85η ΕΘ) των παιδιών της παρούσας μελέτης και στη Βραζιλία¹⁷.

Ηλικία (έτη)	Συχνότητα παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών (>85η ΕΘ) Ποσοστό (%)			
	Αγόρια		Κορίτσια	
	Κύπρος	Βραζιλία	Κύπρος	Βραζιλία
10	32,7	6,2	30,0	7,4
11	28,7	6,2	21,5	9,7
12	22,1	7,2	23,7	8,3
13	28,7	5,4	16,9	10,1
14	38,1	3,8	15,1	12,9
15	17,2	5,4	12,9	10,7
16	28,6	4,3	6,8	13,0
17	22,1	2,3	11,2	11,9

Πίνακας 3. Συχνότητα (%) παχύσαρκων παιδιών ανάλογα με τον τόπο διαμονής και την ηλικία.

Ηλικία (έτη)	Αγόρια		Κορίτσια	
	Αστικές	Αγροτικές	Αστικές	Αγροτικές
6 - 7	17,6	8,6	26,6	15,0
8 - 9	13,7	12,8	15,0	5,3**
10 - 11	10,2	14,9	10,4	16,4
12 - 13	9,3	19,2	3,3	4,5
14 - 15	6,3	8,5	3,1	2,5
16 - 17	4,0	13,6*	1,6	4,1

Δοκιμασία χ^2 , * $p=0,016$, ** $p=0,035$

Πίνακας 4. Συχνότητα (%) παχύσαρκων παιδιών σε σχέση με την επαρχία διαμονής.

Επαρχία	Αγόρια	Κορίτσια
Λευκωσία	13,1	10,0
Λεμεσός	7,7*	8,1
Λάρνακα	8,0	10,0
Πάφος	9,5	8,6
Ελεύθερη Αμμόχωστος	14,1	6,6

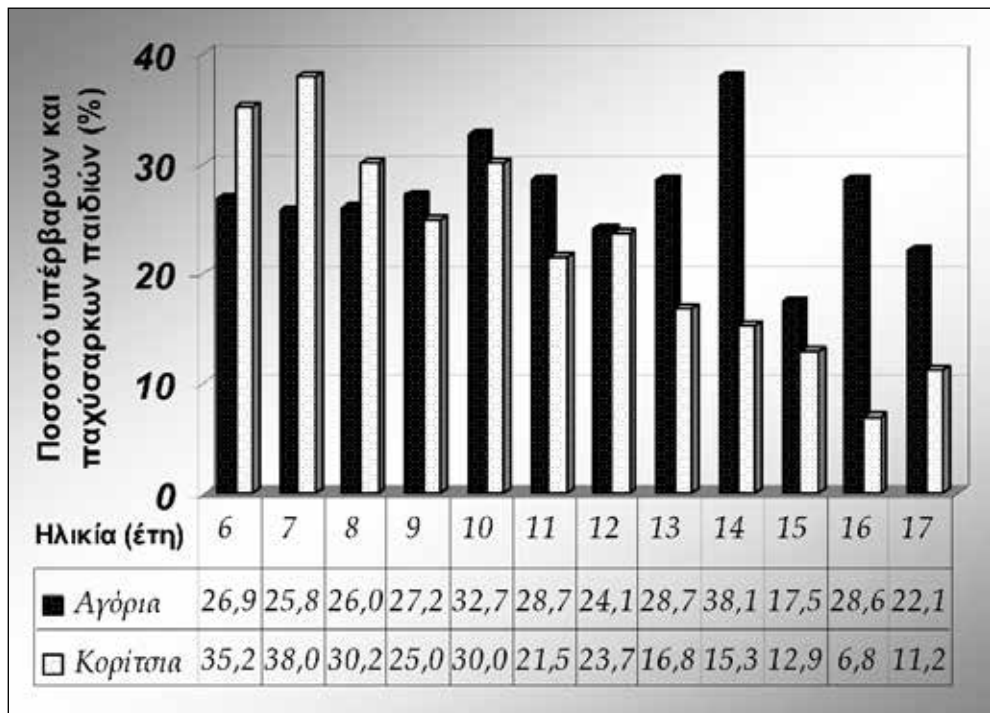
Δοκιμασία χ^2 , * $p=0,016$, , σε σύγκριση με τα αγόρια της επαρχίας Λευκωσίας

Πίνακας 5. Συχνότητα (%) παχύσαρκων αγοριών σε σχέση με την επαρχία διαμονής και την ηλικία.

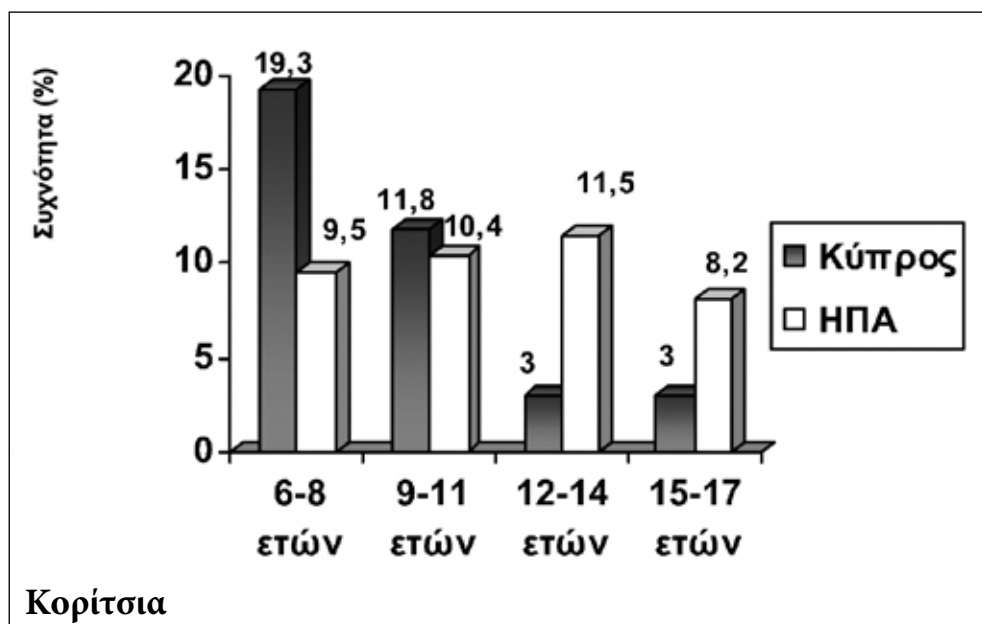
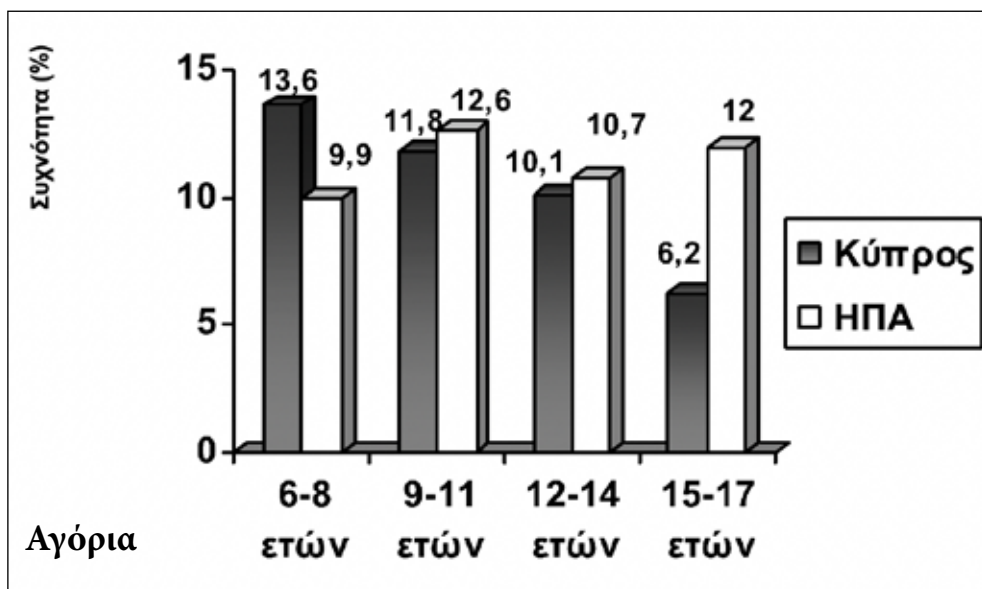
Ηλικία (έτη)	Επαρχία			
	Λευκωσία	Λεμεσός	Λάρνακα - ελ. Αμμόχωστος	Αγροτικές
6 - 9	18,6	8,8	8,4	13,5
10 - 13	15,3	11,4	8,9	5,5
14 - 17	5,8	2,6	11,1	9,8

Πίνακας 6. Συχνότητα (%) παχύσαρκων **κοριτσιών** σε σχέση με την επαρχία διαμονής και την ηλικία.

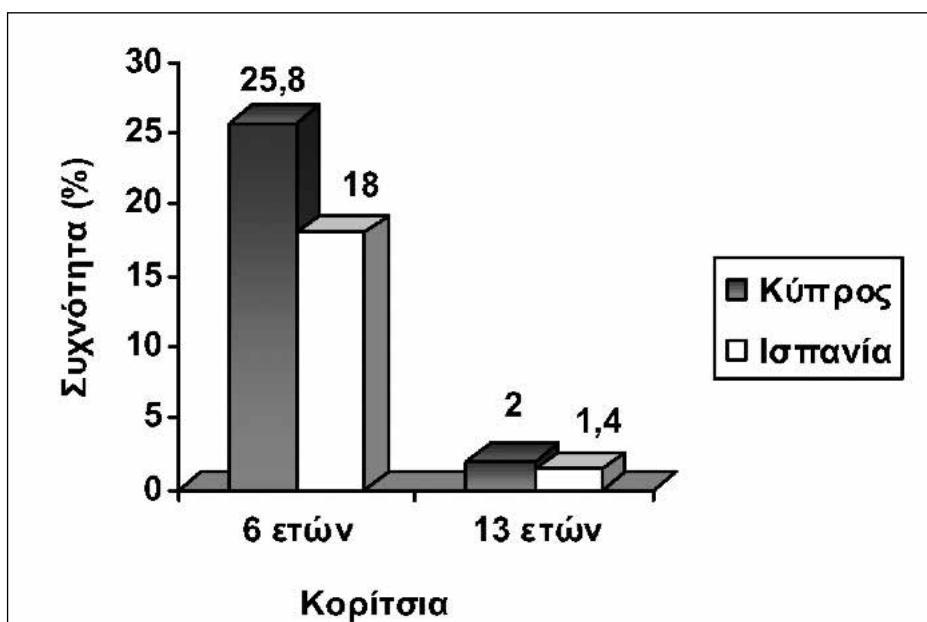
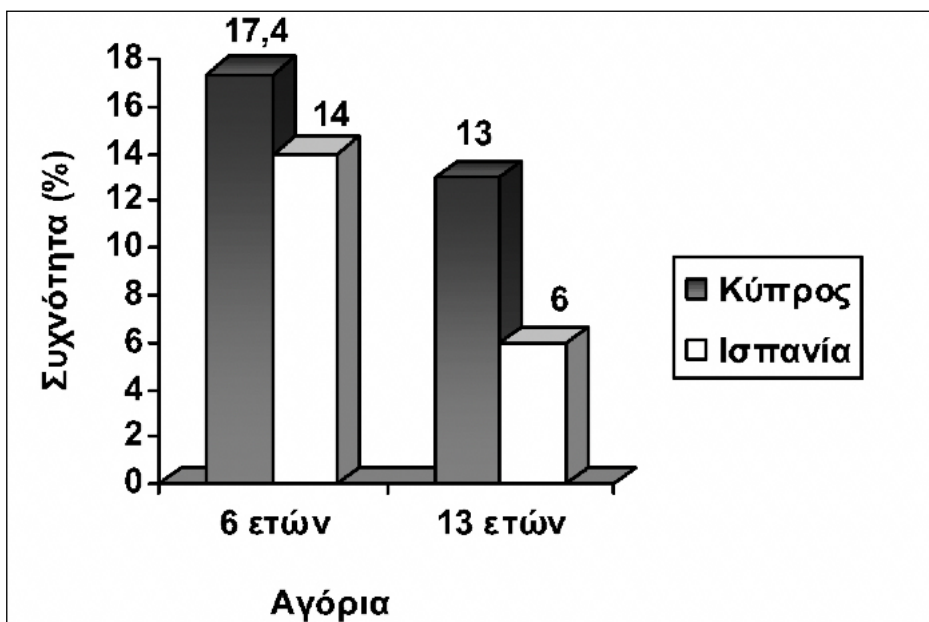
Ηλικία (έτη)	Επαρχία			
	Λευκωσία	Λεμεσός	Λάρνακα - ελ. Αμμόχωστος	Αγροτικές
6 - 9	17,5	17,6	14,6	18,2
10 - 13	9,4	5,5	9,6	7,3
14 - 17	3,9	1,0	3,1	1,9



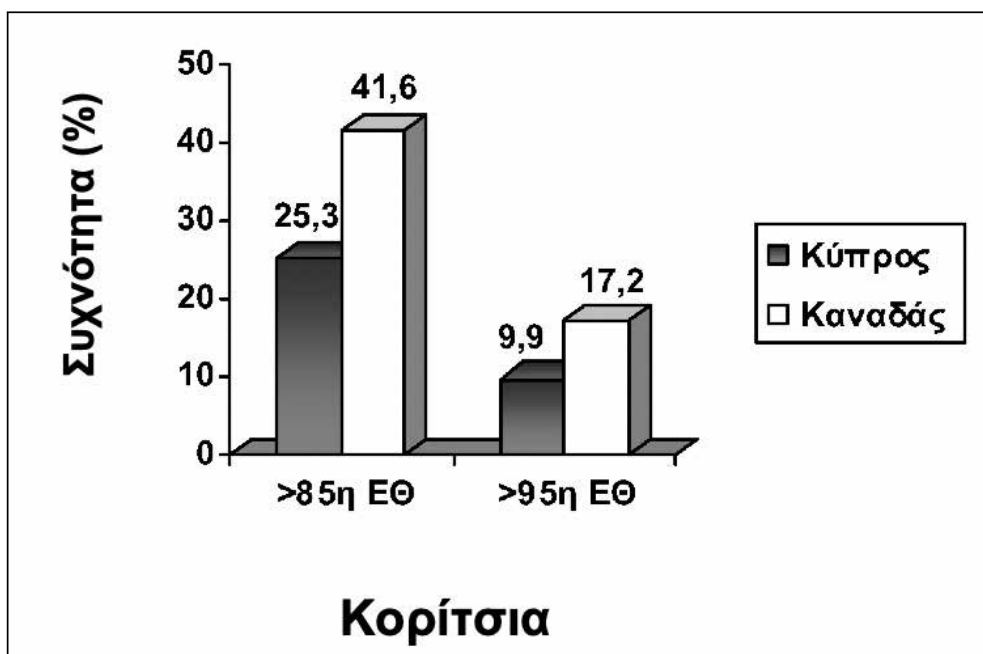
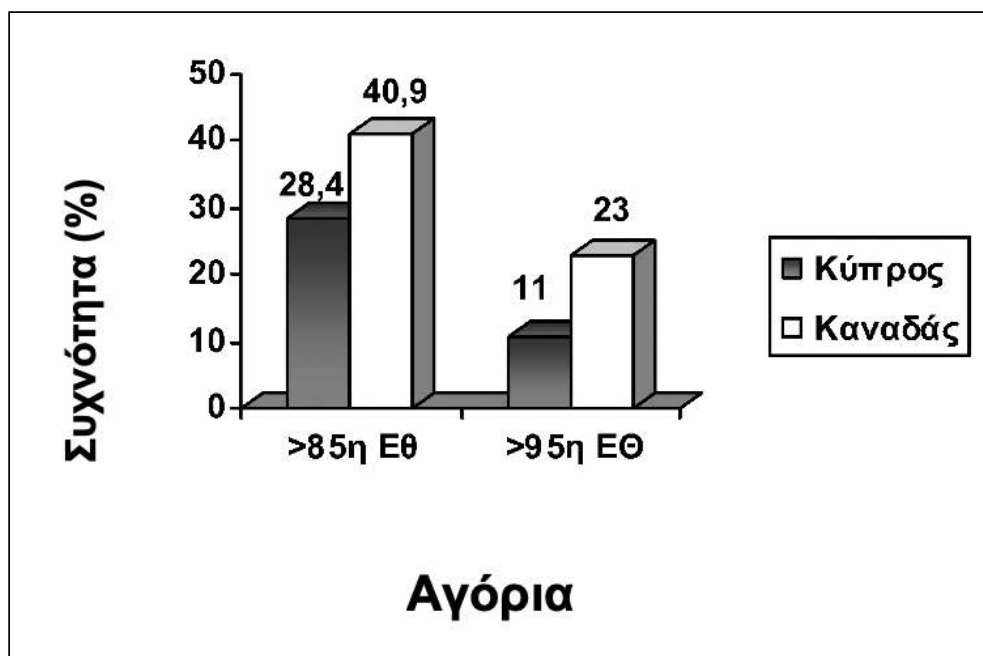
Σχήμα 1. Συχνότητα αθροίσματος υπέρβαρων (85η - 95η ΕΘ) και παχύσαρκων (>95η ΕΘ) παιδιών.



Σχήμα 2. Σύγκριση των παχύσαρκων παιδιών (95η ΕΘ) της μελέτης και των παιδιών από τις ΗΠΑ¹⁴.



Σχήμα 3. Σύγκριση συχνότητας παχυσαρκίας (>95η ΕΘ) των παιδιών στην Κύπρο και την Ισπανία¹⁵.



Σχήμα 4. Σύγκριση υπέρβαρων (>85η Εθ) και παχύσαρκων παιδιών (>95η Εθ) των παιδιών της μελέτης και των παιδιών από τον Καναδά1, ηλικίας 10-12 ετών.

5. Κατάσταση διατροφής και αιμοσφαιρίνης αίματος σε 1130 παιδιά ΣΤ' τάξης των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας

Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος¹, Τορναρίτης Μιχάλης², Κωνσταντίνου Ευδοκία³

1. Παιδίατρος του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»
2. Υπεύθυνος του παγκύπριου προγράμματος «Υγεία του Παιδιού»
3. Διαιτολόγος – Διατροφολόγος του προγράμματος

Περίληψη

Η διατροφή διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο στην κατάσταση της υγείας (ψυχικής και σωματικής) ενός ατόμου. Αυτό ισχύει περισσότερο για το παιδί που έχει αυξημένες διατροφικές ανάγκες λόγω του γρήγορου ρυθμού ανάπτυξης που παρατηρείται σε αυτήν την ηλικία. Η χαμηλή αιμοσφαιρίνη αίματος (αναιμία) είναι διεθνές πρόβλημα και η έλλειψη σιδήρου η πιο συχνή αιτία της αναιμίας.

Η αλλαγή του τρόπου διατροφής του παιδικού πληθυσμού λόγω αντιγραφής των δυτικών προτύπων διατροφής έχει επιφέρει μεγάλες αλλαγές τόσο στην ποσότητα όσο και στην ποιότητα των τροφών που καταναλώνονται.

Υλικό και μέθοδοι: Η έρευνα έγινε μεταξύ Ιανουαρίου 1997 και Ιουνίου 1997 σε 1130 παιδιά της ΣΤ΄ τάξης των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας κατόπιν ενημέρωσης και γραπτής έγκρισης των γονέων.

Σε όλα τα παιδιά γινόταν αιμοληψία, κλινική εξέταση, σωματομετρικός έλεγχος και η διαιτολόγος κατέγραφε με προσωπική συνέντευξη το διαιτολόγιο μιας καθημερινής ημέρας. Ανέλυε το διαιτολόγιο σε ειδικό πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή το οποίο μας παραχώρησε το τμήμα Κοινωνικής Ιατρικής και Διατροφής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Αποτελέσματα: Στα παιδιά που μελετήσαμε, ποσοστό 9% (το οποίο είναι αρκετά μεγάλο) είχε αιμοσφαιρίνη κάτω από 11.5 mg/dl. Αυτό, σε συνδυασμό με τη χαμηλή πρόσληψη σιδήρου με τη διατροφή των παιδιών, 40% της ποσότητας που συστήνεται ημερησίως (Recommended Daily Dietary Allowances, RDA) για τα κορίτσια και 43% της RDA για τα αγόρια, μας δίνει το δικαίωμα να πούμε ότι μεγάλο ποσοστό από αυτά τα παιδιά έχει σιδηροπενική αναιμία.

Όσον αφορά άλλα ιχνοστοιχεία που ελέγξαμε, η πρόσληψη ασβεστίου ήταν χαμηλή στο 35% των παιδιών (<800 mg/ημ.). Η πρόσληψη αλατιού (νατρίου-NaCl) ήταν αυξημένη με μέση τιμή 1422 mg/ημερησίως, δηλαδή 175% του RDA. Αυτό εγκυμονεί μεγάλους κινδύνους για ανάπτυξη υπέρτασης όταν τα παιδιά ενηλικιωθούν. Η πρόσληψη βιταμίνης Α ήταν κάτω από τα συνιστώμενα όρια. Είχε μέσο όρο 44% της RDA. Η υδατοδιαλυτή βιταμίνη C δεν λαμβανόταν σε ικανοποιητικές ποσότητες αφού 33% των παιδιών έπαιρναν λιγότερη από τα 60mg/ημερησίως που συστήνονται. Η διατροφή των παιδιών όσο αφορούσε το μέσο όρο ήταν χαμηλή σε θερμίδες, 1488 θερ./ημέρ. Επίσης, ποιοτικά υστερούσε η διατροφή γιατί η πρόσληψη λίπους ήταν υπερβολικά μεγάλη (38% των ημερήσιων θερμίδων) και μάλιστα με τα κεκορεσμένα λίπη να είχαν τη μερίδα του λέοντος (16% κατά μέσο όρο των ημερήσιων θερμίδων των παιδιών). Οι υδατάνθρακες που έπαιρναν τα παιδιά ήταν και αυτοί λίγοι (49% κατά μέσο όρο των ημερήσιων θερμίδων) και κυρίως οι πολυσακχαρίτες που πρέπει να

αποτελούν τη βάση της διατροφής των παιδιών. Οι πρωτεΐνες ήταν μέσα στα όρια βάσει του RDA (13.5% των ημερήσιων θερμίδων) τόσο για τα αγόρια όσο και για τα κορίτσια.

Σύμφωνα με τα πιο πάνω, είναι εμφανές ότι υπάρχει πολλή δουλειά που πρέπει να γίνει, ώστε να βελτιωθούν οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών.

Μόνο με την πρόληψη θα μειωθούν χρόνια νοσήματα φθοράς όπως η αθηροσκλήρυνση και κάποιες μορφές καρκίνου και αυτό πρέπει να ξεκινήσει από την παιδική ηλικία. Ως γνωστό η εμφάνιση νόσων όπως της στεφανιαίας νόσου της καρδιάς (ΣΚΝ) θεωρείται πλέον ιατρική αποτυχία πρόληψης και ο στόχος δεν είναι μόνο να βρίσκουμε πολύπλοκες μεθόδους θεραπείας και αποκατάστασης μιας βλάβης ή δυσλειτουργίας, αλλά να προλαβαίνουμε αυτά τα νοσήματα.

Έχει υπολογιστεί ότι με σωστή πρόληψη θα επιτευχθεί καθυστέρηση στην εμφάνιση της ΣΝΚ κατά μια τουλάχιστο δεκαετία.

Εισαγωγή

Η χαμηλή αιμοσφαιρίνη αίματος είναι ενδεικτική της αναιμίας που έχει ένα παιδί. Οι αναιμίες διακρίνονται με βάση την αιτιολογία τους σε στερητικές, απλαστικές, αιμολυτικές και μεθαιμορραγικές. Η πιο συχνή μορφή αναιμίας είναι διεθνώς η σιδηροπενική^{2,3}. Το 30% του πληθυσμού της Γης παρουσιάζει αναιμία και περίπου το 50% απ' αυτούς έχει σιδηροπενική αναιμία^{3,4}. Η έλλειψη σιδήρου είναι η πιο συχνή ανεπάρκεια κατά τη βρεφική και παιδική ηλικία, ιδιαίτερα σε ομάδες πληθυσμού χαμηλού οικονομικού και κοινωνικού επιπέδου^{4,6}. Η γρήγορη ανάπτυξη του οργανισμού και η έντονη φυσική δραστηριότητα που παρατηρούνται κατά την εφηβεία, οδηγούν στην αύξηση των διαιτητικών απαιτήσεων του ατόμου. Ιδιαίτερα στα κορίτσια η εμφάνιση της έμμηνης ρύσης αυξάνει τις ανάγκες σε σίδηρο. Κατά την εμμηνορρυσία τα κορίτσια χάνουν 20-30ml αίμα, με αποτέλεσμα να αυξάνουν τις ημερήσιες ανάγκες του οργανισμού σε σίδηρο κατά 0.8 – 1.36mg/ημ.. Οι μεγάλες ψυχοσωματικές μεταβολές που συντελούνται κατά την εφηβεία αυξάνουν το βασικό μεταβολισμό, με αποτέλεσμα την αύξηση των ενεργειακών και πρωτεϊνικών αναγκών. Η ανεπάρκεια του σιδήρου εμφανίζεται σταδιακά επιτρέποντας την ανάπτυξη αντιρροπιστικών μηχανισμών, έτσι ώστε στα πρώιμα στάδια να μην έχουμε κλινικά σημεία της σιδηροπενίας⁷. Σε ένα πρώτο στάδιο αρχίζει η λανθάνουσα σιδηροπενία που χαρακτηρίζεται από ελάττωση της αιμοσιδηρίνης των μακροφάγων στο μυελό των οστών, της τιμής σιδήρου αίματος στα κατώτερα φυσιολογικά επίπεδα (60mg/dl), της τιμής φερριτίνης ορού στα κατώτερα φυσιολογικά όρια (20mg/dl), της φυσιολογικής τιμής αιμοσφαιρίνης ερυθροκυττάρων (Hb) > 11.5mg/dl φυσιολογικούς δείκτες MCV > 77fl, MCH > 27pg, MCHC > 34%, καθώς και της πρωτοπορφυρίνης ερυθρών (30mg/dl). Σε ένα δεύτερο στάδιο που χαρακτηρίζεται από σιδηροπενική ερυθροποίηση

χωρίς αναιμία παρατηρείται επίταση των επηρεασμένων αιματολογικών παραγόντων μέχρι τα όρια που πλέον χαρακτηρίζουν τη σιδηροπενική αναιμία. Τέτοια είναι τα όρια στα οποία παρατηρείται πλήρης έλλειψη αιμοσιδηρίνης στα μακροφάγα του μυελού των οστών, ανεύρεση σιδήρου του ορού κάτω από 40mg/dl, τιμή φεριττίνης ορού κάτω του 10mg/dl, με παράλληλα έντονη μείωση της τιμής της Hb(<11.5 mg/dl) και των δεικτών MCV<77fl, MCH <27pg, MCHC<34%, καθώς και η μεγάλη αύξηση της πρωτοπορφυρίνης των ερυθροκυττάρων (περίπου 200mg/dl)⁸.

Η ιστική σιδηροπενία οδηγεί σε εμφάνιση ψυχοκινητικών δυσλειτουργιών, διότι ο σίδηρος είναι ιστικό ιχνοστοιχείο. Ο σίδηρος αποτελεί στοιχείο της αίμης συμμετέχοντας στη μεταφορά οξυγόνου στους γραμμωτούς μυς. Έτσι η έλλειψη σιδήρου επηρεάζει δυσμενώς την αερόβια φυσική δραστηριότητα, με επακόλουθο την αυξημένη παραγωγή γαλακτικού οξέος⁹. Στα παιδιά προσχολικής και σχολικής ηλικίας η σιδηροπενία προκαλεί αίσθημα εύκολης κόπωσης, αδυναμία συγκέντρωσης και προσοχής, ευμετάβλητη συμπεριφορά, διάθεση ανησυχίας και υπερκινητικότητας^{3,7,9,10}. Στο Ισραήλ το 65% των κοριτσιών εφηβικής ηλικίας με αίσθημα κόπωσης είχαν ταυτόχρονα μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης στο σχολείο με ευμετάβλητη διάθεση και συμπεριφορά, συμπτώματα που βελτιώθηκαν με τη διόρθωση της σιδηροπενικής αναιμίας. Εδώ θα πρέπει να τονιστεί ότι τα συμπτώματα αυτά δεν θα πρέπει εύκολα να αποδίδονται στην έλλειψη σιδήρου σε περιπτώσεις λανθάνουσας ή σιδηροπενικής ερυθροποίησης χωρίς αναιμία.

Κάτι τέτοιο δεν έχει αποδειχθεί και εξάλλου σε αυτές τις περιπτώσεις παρεμβαίνουν και άλλοι παράγοντες, κοινωνικής φύσεως, περιβαλλοντικοί ή και συναισθηματικοί ή και συναισθηματική αποστέρηση που μπορεί να εξηγήσει ή να επιβαρύνει μερικά από τα πιο πάνω συμπτώματα.

Η σιδηροπενία συνοδεύεται επίσης από εκδηλώσεις άλλων συστημάτων όπως ατροφία και ευθραυστότητα των βλεννογόνων, ατροφία του δέρματος, των νυχιών (κοιλονυχία) και των τριχών, μειωμένη αντοχή σε άσκηση, αυξημένη ευαισθησία σε λοιμώξεις και καθυστέρηση της ψυχοκινητικής και σωματικής ανάπτυξης.

Σκοπός της μελέτης

Στη μελέτη αυτή εξετάστηκε η κατάσταση διατροφής των παιδιών της Στ' τάξης των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας όσον αφορά στη λήψη θερμίδων, λίπους, πρωτεϊνών, υδατανθράκων, ιχνοστοιχείων (σιδήρου, ασβεστίου, φωσφόρου, νατρίου), βιταμινών (A,C,B1) και η επίδραση αυτής της διατροφής στην αιμοσφαιρίνη αίματος των παιδιών αυτών.

Μελετήθηκαν ακόμη οι διαιτητικές παρεκτροπές ή ελλείψεις που παρατηρούνται στη διατροφή των παιδιών ώστε να γίνουν οι κατάλληλες συστάσεις ή αλλαγές για πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων φθοράς και κυρίως της στεφανιαίας νόσου.

Είναι, άλλωστε, γνωστό πως η διατροφή επηρεάζει άμεσα τα επίπεδα λιπιδίων αίματος (ολικής χοληστερόλης αίματος, LDL και HDL χοληστερόλης και τριγλυκεριδίων του αίματος^{10,31,30}. Επίσης έχει άμεση σχέση η διατροφή με την παχυσαρκία²⁹ που αποτελεί τη συχνότερη «νόσο» του δυτικού κόσμου. Η παχυσαρκία αποτελεί σοβαρό πρόβλημα και στον παιδικό πληθυσμό που ελέγξαμε (Πιν.3,4) ιδιαίτερα όταν η κακή διατροφή συνδυάζεται με ελλιπή σωματική άσκηση, γεγονός που δυστυχώς επιβεβαιώθηκε και στα παιδιά που μελετήσαμε στο πρόγραμμα.

Η παχυσαρκία στο Ηνωμένο Βασίλειο αυξήθηκε από 6% στους άνδρες το 1980 στο 13.2% το 1994 και στις γυναίκες από 8% στο 16% το 1994¹⁶. Στις ΗΠΑ πάνω από το 50% του πληθυσμού είναι υπέρβαρο¹⁷.

Τόσο η παχυσαρκία όσο και η υπερχοληστεριναιμία σχετίζονται άμεσα ξεχωριστά η κάθε μια αλλά και μαζί αθροιστικά με τη ΣΝΚ και τα εγκεφαλικά αγγειακά επεισόδια των ενηλίκων^{3,4,6,13,14}.

Η διατροφή παίζει σημαντικό ρόλο στη λήψη των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών³⁰. Ιδιαίτερα στα παιδιά που είναι οργανισμοί αναπτυσσόμενοι με αυξημένες ανάγκες τόσο σε θερμίδες όσο και σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία, πρέπει να χορηγείται διαίτα με ποικιλία τροφίμων που να πληροί τις ανάγκες κάθε ηλικίας.

Τα παιδιά που μελετήσαμε είναι παιδιά στην αρχή της εφηβείας τους, που οι ανάγκες τους είναι ιδιαίτερα αυξημένες. Τα παιδιά αυτά, αγόρια και κορίτσια, χρειάζονται 15-18mg σιδήρου την ημέρα για να μην εμφανίσουν σιδηροπενία.

Σημαντικό ρόλο παίζει και ο συνδυασμός των διαφόρων τροφών, ώστε να είναι πιο αποδοτική η χρησιμοποίηση των θρεπτικών συστατικών, βιταμινών και ιχνοστοιχείων. Για παράδειγμα όταν χορηγείται σίδηρος μαζί με χυμό πορτοκαλιού (βιταμίνη C), τότε η απορρόφηση του αυξάνεται κατά 50%, ενώ μαζί με τσάι μειώνεται κατά 75% σε σύγκριση με ίδια δόση σιδήρου που χορηγήθηκε μαζί με νερό. Οι πολλές φυτικές ίνες επίσης μειώνουν την απορρόφηση σιδήρου¹¹.

Η διατροφή των Κυπριοπαίδων έχει αλλάξει ριζικά τα τελευταία χρόνια έχοντας ως πρότυπο την διατροφή δυτικού τύπου εξαιτίας της αλλαγής, των κοινωνικών δομών, της εργασίας της γυναίκας - μητέρας, της εισβολής των έτοιμων φαγητών (fast food), της οικονομικής ευμάρειας, της εγκατάλειψης της υπαίθρου και της πατροπαράδοτης μεσογειακής διατροφής των παππούδων μας.

Μερικά από τα αποτελέσματα όλων αυτών των αλλαγών θα αναλύσουμε πιο κάτω όπως τα καταγράψαμε στην έρευνα που κάναμε.

Υλικό και μέθοδος

Η παρούσα μελέτη έγινε τους μήνες Ιανουάριο με Ιούνιο 1997 σε δημοτικά σχολεία των αγροτικών πεδινών περιοχών της επαρχίας Λευκωσίας, σε 1132 παιδιά, κορίτσια και αγόρια της Στ' Τάξης.

Η αιμοληψία έγινε μετά 12ώρη νηστεία και την ίδια μέρα καταγράφηκε το διαιτολόγιο της προηγούμενης καθημερινής ημέρας.

Λήφθησαν 10ml αίματος από κάθε παιδί. Η αιμοληψία γινόταν σε καθιστή θέση με σωληνάρια κενού (Vacutainer) στη μεσοβασίλική φλέβα. Μεταφέρονταν στο Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας όπου γινόταν γενική ανάλυση αίματος και μέτρηση λιπιδίων αίματος (ολική χοληστερόλη ορού, LDL, HDL χοληστερόλη ορού, τριγλυκερίδια ορού) καθώς και γλυκόζη νηστείας.

Το βάρος μετρήθηκε με το παιδί χωρίς παπούτσια και περιττά ρούχα με ζυγαριά ακριβείας +/- 0.1kg (Sega), αφού είχε προηγηθεί ο έλεγχος της ακριβείας με γνωστό βάρος. Τα αποτελέσματα εκφράστηκαν σε κιλά, στρογγυλοποιημένα στο κοντινότερο κιλό. Το ύψος μετρήθηκε με το παιδί σε όρθια θέση χωρίς παπούτσια, με αναστημόμετρο προσαρμοσμένο σε τοίχο, ο οποίος σχημάτιζε ορθή γωνία με το πάτωμα, χωρίς να σηκωθούν οι φτέρνες από το δάπεδο. Τα αποτελέσματα εκφράστηκαν σε ακέραια εκατοστά.

Το βάρος και το ύψος χρησιμοποιήθηκαν για το υπολογισμό του δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), για την εκτίμηση του βαθμού παχυσαρκίας ή υποθρεψίας. Η τιμή του ΔΜΣ που θεωρήθηκε ως όριο παχυσαρκίας ή υποθρεψίας ήταν αντίστοιχα η 90η και η 10η εκατοστιαία θέση πληθυσμού αναλόγου ηλικίας των ΗΠΑ.

Μετρήθηκε ακόμη η δερματική πτυχή του τρικέφαλου μυός (ΔΠΤ) για τον υπολογισμό του ποσοστού του υποδόριου λίπους του παιδιού και σύγκριση του αποτελέσματος σε ειδικούς πίνακες αναφοράς των ΗΠΑ (American Health Foundation).

Η πρόσληψη τροφής εκτιμήθηκε με την καταγραφή διαιτολογίου του προηγούμενου 24ώρου με προσωπική συνέντευξη του κάθε παιδιού με τη βοήθεια προτύπων πινάκων τροφίμων που βελτιώνουν την ακρίβεια του υπολογισμού των προσλαμβανομένων τροφίμων.

Η ανάλυση σε θρεπτικά συστατικά έγινε στον Η/Υ βασισμένη σε πρόγραμμα που μας παραχώρησε ο Τομέας Κοινωνικής Ιατρικής, Προληπτικής Ιατρικής και Διατροφής του Ιατρικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Το πρωτόκολλο που ακολούθησε καταρτίστηκε στο Πανεπιστήμιο Κρήτης στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Προγράμματος «Η Ευρώπη κατά του καρκίνου».

Αποτελέσματα - Συζήτηση

Η διατροφή των παιδιών είναι στο επίκεντρο πολλών επιστημόνων τα τελευταία χρόνια. Τα παιδιά προσλαμβάνουν υπερβολικές ποσότητες λίπους, χοληστερόλης και αλατιού, συνήθειες που συνδέονται με προβλήματα υγείας³².

Η πρόσληψη σιδήρου και βιταμινών είναι ελλιπής παρά την υπερβολική λήψη λιπών και ολιγοσακχαριτών. Κανονική έως λίγο αυξημένη είναι η λήψη πρωτεϊνών^{29,34}.

Τα αίτια αρκετών χρόνιων νοσημάτων που κάνουν την εμφάνιση τους την πέμπτη με έκτη δεκαετία της ζωής φαίνεται να ξεκινούν από την παιδική ηλικία³³. Μελέτες έχουν δείξει ότι ο βαθμός παχυσαρκίας στην παιδική ηλικία έχει αυξηθεί, ενώ πολλά παιδιά καταναλώνουν υπερβολική ποσότητα ολικού και κεκορεσμένου λίπους σε σχέση με τα προτεινόμενα επίπεδα^{25,35}.

Η αναιμία είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα. Υπολογίζεται ότι το 30% του πληθυσμού της Γης παρουσιάζει αναιμία και περίπου 50% από αυτό έχει σιδηροπενική αναιμία^{3,4}.

Στα παιδιά που μελετήσαμε η μέση τιμή της αιμοσφαιρίνης ήταν 12.87 +-1 gr/dl που είναι εντός των φυσιολογικών ορίων (11.5-14gr/dl μέση τιμή 13.5gr/dl). Όμως πιο λεπτομερής ανάλυση μας έδειξε ότι ποσοστό 9% είχαν αιμοσφαιρίνη κάτω από 11.5 gr/dl που είναι η χαμηλότερη φυσιολογική τιμή για την ηλικία και το φύλο των παιδιών αυτών. Η μέση τιμή της αιμοσφαιρίνης HGB, του αιματοκρίτη HCT, των ερυθρών αιμοσφαιρίων RBC, MCV, MCH, MCHC, φαίνονται στο πίνακα¹.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται τα διατροφολογικά στοιχεία των παιδιών που εξετάσαμε όπως προέκυψαν από την ανάλυση των διατροφολογιών των παιδιών. Επίσης, φαίνονται οι συνιστώμενες ημερήσιες ανάγκες (Recommended Dietary Allowances, RDA).

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ένα αρκετά υψηλό ποσοστό παιδιών με χαμηλή αιμοσφαιρίνη ορού που μπορεί να αποδοθεί ως ένα βαθμό στο στίγμα της β ή α μεσογειακής αναιμίας που είναι αυξημένη στον τόπο μας και που διαφέρει από περιοχή σε περιοχή.

Όμως η χαμηλή πρόσληψη σιδήρου με τη διατροφή των παιδιών, συγκεκριμένα 6 mg/ημ (=40% της RDA) στα κορίτσια και 6.5mg/ημ (=43% της RDA) στα αγόρια και σε παιδιά που είναι ή μπαίνουν στην εφηβεία τους είναι μια άλλη πιθανή εξήγηση της χαμηλής αιμοσφαιρίνης αίματος που οφείλεται σε έλλειψη σιδήρου (σιδηροπενική αναιμία). Η ημερήσια πρόσληψη σιδήρου για παιδιά 10-12 χρονών πρέπει να είναι 15mg στοιχειακού σιδήρου / ημέρα για να καλυφθούν οι αυξημένες ανάγκες αυτής της ηλικίας.

Η χαμηλή αυτή πρόσληψη σιδήρου σε συνδυασμό και με τη χαμηλή πρόσληψη βιταμίνης C, που ως γνωστό βοηθά την απορρόφηση του σιδήρου, μας δίνει το δικαίωμα να θεωρήσουμε ότι ένας σημαντικός αριθμός παιδιών έχει ή βρίσκεται σε κίνδυνο να αναπτύξει σιδηροπενία και σιδηροπενική αναιμία.

Όσον αφορά στη βιταμίνη C, 364 παιδιά (147 κορίτσια και 217 αγόρια) από τα 1111 παιδιά των οποίων αναλύσαμε τα διαιτολόγια - δηλαδή ποσοστό 33% - παίρνουν λιγότερη από την ημερήσια συνιστώμενη RDA (Πιν 2). Σχηματικά αναφέρουμε ότι αυτά τα παιδιά δεν καταναλώνουν ούτε ένα πορτοκάλι την ημέρα για να πάρουν τη βιταμίνη C που χρειάζονται. Η ανάλυση των διαιτολογίων μάς έδωσε και άλλα αξιοσημείωτα αποτελέσματα (Πιν. 2). Τα παιδιά, 1130 στο σύνολο, παίρνουν με τη διατροφή τους υπερβολικά μεγάλες ποσότητες λίπους. Όσον αφορά στο ποσοστό ημερήσιων θερμίδων σε λίπος - με ανώτερο επιτρεπόμενο όριο το 30% - το 84% των παιδιών παίρνουν λίπος περισσότερο από αυτό.

Η περαιτέρω ανάλυση της ποιότητας του λίπους έδειξε ότι τα πολυακόρεστα αποτελούν 6.3% των ημερήσιων θερμίδων από λίπος αντί του 10% που συνιστάται.

Τα μονοακόρεστα αποτελούν το 14.56% των ημερήσιων θερμίδων που είναι περισσότερο από το συνιστώμενο 10%. Αυτό έχει ευεργετικά μάλλον αποτελέσματα αν και η πολύ αυξημένη λήψη ελαιολάδου, που είναι η κύρια πηγή μονοακόρεστων λιπαρών οξέων, οδηγεί και αυτή σε αύξηση της παχυσαρκίας και της χοληστερόλης.

Τα κεκορεσμένα λιπαρά οξέα είναι πολύ αυξημένα με ποσοστό 16.5% των ημερήσιων θερμίδων αντί 10%. Είναι γνωστός ο αυξημένος κίνδυνος για τα καρδιαγγειακά νοσήματα και ορισμένες μορφές καρκίνου σε πληθυσμούς με μεγάλη κατανάλωση κεκορεσμένου λίπους και υψηλά επίπεδα λιπιδίων αίματος.³¹ Αυτό πρέπει να μας προβληματίσει για να παρέμβουμε ώστε να μειωθεί αυτή η άσκοπη και επικίνδυνη «κατάχρηση» λίπους.

Όσον αφορά στους υδατάνθρακες, τα παιδιά λαμβάνουν λιγότερους από όσους χρειάζονται και κυρίως λαμβάνουν τους απλούς. Λαμβάνουν κατά μέσο όρο 49% των ημερήσιων θερμίδων τους από υδατάνθρακες με συνιστώμενο ποσοστό το 56-60% των ημερήσιων θερμίδων.

Οι πρωτεΐνες που λαμβάνουν τα παιδιά είναι περισσότερες από αυτές που συνιστώνται. Το ποσοστό κάλυψης των συνισταμένων ποσοτήτων ευρίσκεται στο 110% της RDA με τα αγόρια να παίρνουν μεγαλύτερες ποσότητες πρωτεϊνών από ό,τι τα κορίτσια (96% τα κορίτσια και 119% τα αγόρια).

Οι ημερήσιες θερμίδες που παίρνουν τα παιδιά με τη διατροφή τους είναι 1499 + / - 455 θερμ/ημερ που είναι λίγες για την ηλικία τους. Όμως, όπως προκύπτει από τις μελέτες μας, δεν ασκούνται αρκετά ώστε να καταναλώνουν θερμίδες.

Επομένως το πρόβλημα ευρίσκεται τόσο στην ποιότητα της διατροφής των παιδιών όσο και στη ποσότητα των προσλαμβανόμενων θερμίδων. Τα κορίτσια παίρνουν κατά μέσο όρο 1397 +-416 θερμίδες / ημέρα και τα αγόρια 1579 +-467 θερμίδες / ημέρα.

Η ανάλυση των διαιτολογίων έδειξε ακόμη ότι τα παιδιά τρώνε πολύ αλάτι με μια ημερήσια πρόσληψη 1422 +-535 mg NaCl/ ημερ., που θεωρείται ιδιαίτερα αυξημένη για παιδιά, με κινδύνους εμφάνισης υπέρτασης και αύξησης του νεφρικού φορτίου των παιδιών¹⁵.

Η Αμερικανική Εταιρεία Παιδιάτρων (AAP) το 1975 έκανε συστάσεις για μειωμένη πρόσληψη αλατιού από νάτριο και αυξημένη πρόσληψη καλίου σε παιδιά με οικογενειακό ιστορικό θετικό για υπέρταση, καρδιακό ή εγκεφαλικό αγγειακό επεισόδιο. Φυσικά οι ημερήσιες ανάγκες σε χλώριο πρέπει να ικανοποιούνται.

Η πρόσληψη ασβεστίου ήταν χαμηλή στο 35% των παιδιών δηλαδή μικρότερη από 800mg/ημ. αν και η μέση ημερήσια πρόσληψη ασβεστίου ήταν ικανοποιητική και σε ποσοστό 97% της RAD.

Αντίθετα, η πρόσληψη φωσφόρου ήταν αυξημένη, 177% της RDA, γεγονός που επηρεάζει τη σχέση ασβεστίου/φωσφόρου (πρέπει να είναι 1/1) και μειώνει τη βιοδιαθεσιμότητα του ασβεστίου της τροφής.

Η πρόσληψη ασβεστίου με ημιάπαχα ή άπαχα γαλακτοκομικά προϊόντα πρέπει να ενισχυθεί και η πρόληψη του φωσφόρου να μειωθεί, γιατί τώρα διαπλάθεται ο οστέινος σκελετός του παιδιού και το ασβέστιο - όπως και ο φωσφόρος - αποτελεί βασικό δομικό συστατικό του. Οι ημερήσιες ανάγκες σε ασβέστιο και φωσφόρο για τα παιδιά ηλικίας 7-11 χρονών είναι 800mg/ ημέρα.

Όσον αφορά στη λιποδιαλυτή βιταμίνη Α με τις αντιοξειδωτικές ιδιότητες που έχει και τον προστατευτικό ρόλο που παίζει σε διάφορες μορφές καρκίνου, η πρόσληψή της από τα παιδιά ήταν πολύ χαμηλή, με ένα ποσοστό της τάξης του 44% της RDA (ημερήσιες ανάγκες = 1000 mg/ημ).

Συμπερασματικά

Το διαιτολόγιο των παιδιών υστερεί σημαντικά σε ποιοτική κυρίως σύνθεση. Τα παιδιά παίρνουν πάρα πολύ λίπος και μάλιστα κεκορεσμένο λίπος, που προδιαθέτει για καρκίνους και καρδιαγγειακά νοσήματα.^{30,31}

Δεν παίρνουν αρκετούς σύνθετους υδατάνθρακες (όσπρια, φρούτα, σιτηρά, λαχανικά) ενώ παίρνουν πολλούς μόνο- και δι- σακχαρίτες (γλυκά, αναψυκτικά, σοκολάτες, ζάχαρη).

Όσον αφορά στις πρωτεΐνες, η πρόσληψη είναι μεγαλύτερη από τη συνιστώμενη. Αυτό είναι σε αρμονία και με τη μεγάλη πρόσληψη λίπους, αφού τα δύο συστατικά συνήθως συνυπάρχουν.

Σχετικά με τα μέταλλα, τα παιδιά δεν παίρνουν αρκετές ποσότητες σιδήρου και ασβεστίου, ενώ καταναλώνουν υπερβολικά μεγάλες ποσότητες αλατιού (νατρίου) και φωσφόρου. Οι μεγάλες ποσότητες αλατιού (νατρίου) προδιαθέτουν σε υπέρταση των ενηλίκων, ιδιαίτερα αν υπάρχει προδιάθεση στην οικογένεια.

Όσον αφορά στις βιταμίνες, η λήψη των αντιοξειδωτικών βιταμινών Α και C ήταν χαμηλή παρά το ό,τι τα παιδιά ευρίσκονται σε μια χώρα με αφθονία φρούτων και λαχανικών.

Η πρωτογενής πρόληψη για τα χρόνια νοσήματα όπως τα καρδιαγγειακά, ο καρκίνος και ο σακχαρώδης διαβήτης, θα πρέπει να αρχίσει νωρίς από την παιδική ηλικία, ώστε να επιτευχθεί μείωση των παραγόντων κινδύνου που σχετίζονται με τις ασθένειες αυτές.

Μια ενιαία στρατηγική για όλα τα παιδιά πάνω από 2 χρονών συστήνεται τόσο στην Ευρώπη¹⁸ όσο και τις ΗΠΑ¹⁹ με κύριο στόχο τη μείωση των επιπέδων και τη διατήρηση σε χαμηλότερο επίπεδο της τιμής της χοληστερόλης του αίματος στα παιδιά και τους έφηβους. Αυτό πιστεύεται ότι θα συμβάλει στη μείωση της συχνότητας της ΣΝΚ και γενικά να βελτιώσει το επίπεδο υγείας των ατόμων αυτών σαν ενήλικες. Οι οδηγίες αυτές είναι σύμφωνες με το National Cholesterol Education Program (NCEP)²⁰ των ΗΠΑ, την Αμερικανική Ακαδημία Καρδιολόγων²¹, το Διεθνές Ινστιτούτο Καρκίνου, την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Καρκίνου²² και τη Διεθνή Εταιρεία για την πρόληψη της Στεφανιαίας Νόσου της Καρδιάς.¹⁸

Στη στρατηγική αυτή σημαντικό ρόλο έχει να παίξει η υγιεινή διατροφή, η οποία προφυλάσσει κυρίως από τη στεφανιαία νόσο και κάποιες μορφές καρκίνου. Επειδή η διατροφή αλλάζει από μέρα σε μέρα και από περίοδο σε περίοδο της ζωής του παιδιού οι ακόλουθες οδηγίες για σωστή διατροφή συνιστώνται σε παιδιά μεγαλύτερα των δύο χρονών.¹⁹

1. Η διατροφική επάρκεια πρέπει να πετυχαίνεται με διατροφή πλούσια σε ποικιλία τροφών, έτσι ώστε η διατροφή να μη περιορίζει αλλά να τροποποιεί τις διαιτητικές συνήθειες κυρίως όσον αφορά την κατανάλωση τροφών πλούσιων σε κεκορεσμένα λιπαρά.
2. Η λήψη θερμίδων πρέπει να είναι ικανοποιητική ώστε να εξασφαλίζει τη φυσιολογική ανάπτυξη (σωματική και ψυχική) των παιδιών.

Συστήνονται οι ακόλουθες αναλογίες των διαφόρων θρεπτικών συστατικών:

- α. Κεκορεσμένα λιπαρά οξέα – λιγότερα από το 10% του συνόλου των ημερήσιων θερμίδων.
- β. Ολικό λίπος – μέχρι 30% των ημερήσιων θερμίδων.
- γ. Χοληστερόλη διατροφής – 100 mg/1000 θερμίδες ή ολική ποσότητα μέχρι 300 mg/ ημέρα.

Οι κύριες συστάσεις έχουν στόχο το περιορισμό του κεκορεσμένου λίπους γιατί αυτός ο παράγοντας περισσότερο από κάθε άλλο αυξάνει την χοληστερόλη του αίματος.

Η χοληστερόλη της διατροφής επηρεάζει λιγότερο τη χοληστερόλη αίματος, αλλά πρέπει να υπάρχουν και εδώ όρια για να αποφευχθεί η υπέρμετρη πρόσληψη της.

Πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι πολύ μεγάλο ρόλο παίζει η ποιότητα του λίπους που παίρνει ένα άτομο. Ιδιαίτερα η πρόσληψη μονοακόρεστων λιπαρών οξέων (ελαιόλαδο) που σε ποσοστό μεγαλύτερο από 10% συμβάλλει στη μείωση της ολικής χοληστερόλης του ορού, ακόμη και σε άτομα που έπαιρναν περισσότερο από 30% των ημερήσιων θερμίδων υπό την μορφή λίπους^{23,26}. Προσοχή όμως είναι και αυτό λίπος.

Παρ' όλα αυτά το λίπος δεν πρέπει να υπερβαίνει το 30% των ημερήσιων θερμίδων, γιατί ποσοστό μεγαλύτερο από αυτό οδηγεί σε αυξημένο κίνδυνο για παχυσαρκία σε παιδιά και ενήλικες. Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η πιο πάνω δίαιτα είναι ασφαλής και δεν επηρεάζει τη σωματική και ψυχοκινητική ανάπτυξη των παιδιών.²⁴

Η δίαιτα αυτή που συστήνεται προσφέρει περισσότερα συστατικά από ό,τι προτείνει το RDA και είναι η δίαιτα που έχουν ή είχαν τα παιδιά σε πολλές μεσογειακές χώρες π.χ. όπως τα Ελληνόπουλα.

Η δίαιτα αυτή δεν είναι τόσο δύσκολη όσο πιστεύεται για να εφαρμοστεί. Η χρήση π.χ. του ημιάπαχου γάλακτος σε παιδιά πάνω από 2 χρονών και γαλακτοκομικών προϊόντων με χαμηλό ποσοστό λίπους οδηγεί τις περισσότερες φορές σε κανονική, μέσα στα επιτρεπτά όρια, πρόσληψη λίπους από τα παιδιά αυτά.²⁵

Επίσης, συνιστάται η μείωση στην κατανάλωση κρέατος και κυρίως η πρόσληψη άπαχου κρέατος κανονικών και όχι μεγάλων μερίδων. Τα ψάρια, το κοτόπουλο (δίχως την πέτσα), το κουνέλι, αποτελούν καλές πηγές πρωτεϊνών δίχως πολύ λίπος.

Οι υδατάνθρακες πρέπει να αποτελούν τη βάση της διατροφής και μάλιστα οι σύνθετοι υδατάνθρακες (όσπρια, φρούτα, λαχανικά, σιτηρά κλπ).

Η σωστή διατροφή πρέπει να συνδυάζεται και με άσκηση, πχ το καθημερινό περπάτημα 30 λεπτά προφυλάσσει από στεφανιαία νόσο της καρδιάς σε ενήλικες. Η μείωση του κινδύνου στα άτομα που γυμνάζονται τακτικά υπολογίζεται μεταξύ 35-50%.

Η παχυσαρκία προδιαθέτει σε ΣΝΚ, υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη και υπερλιπιδεμία. Σημαντικό ρόλο παίζει και ο τύπος της παχυσαρκίας κεντρικού ή περιφερικού τύπου παχυσαρκίας³⁰.

Η κεντρικού τύπου παχυσαρκία με σχέση περιμέτρου μέσης/περιμέτρου λεκάνης μεγαλύτερης από 0.85 σχετίζεται με αυξημένη συχνότητα ΣΝΚ. Η συσχέτιση αυτή της κεντρικής παχυσαρκίας με την ΣΝΚ είναι πιο σημαντική από ό,τι η συσχέτιση του βάρους σώματος και ΣΝΚ.

Η επαναφορά του βάρους σώματος σε φυσιολογικά επίπεδα μειώνει τον κίνδυνο για ΣΝΚ κατά 35-45%.

Η μείωση του άγχους και της έντασης που μας δημιουργεί ο σύγχρονος τρόπος ζωής βοηθά στην ελάττωση της συχνότητας αυτών των χρόνιων νοσημάτων φθοράς.

Η παρέμβαση για ενημέρωση του πληθυσμού και βελτίωση του επιπέδου υγείας ενός λαού πρέπει να περιλαμβάνει μια καλά σχεδιασμένη οργανωμένη και πολύπλευρη εκστρατεία με χρονική διάρκεια για να έχει τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Για παράδειγμα στα σχολεία δεν πρέπει να προσφέρεται μόνο υγιεινή διατροφή από την καντίνα του σχολείου ή το συσσίτιο, αν υπάρχει, αλλά τα παιδιά πρέπει να μάθουν για τον υγιεινό τρόπο ζωής, διατροφής, άθλησης, τα άμεσα και απώτερα οφέλη από αυτήν και να δοθούν κίνητρα και παραδείγματα προς υιοθέτηση αυτού του τρόπου ζωής. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχουν βασικό ρόλο στην ενημέρωση του κόσμου για τον υγιεινό τρόπο διατροφής και άθλησης για πρόληψη των καρδιοαγγειακών νοσημάτων και γενικά του σωστού τρόπου ζωής¹⁹.

Τα διάφορα τρόφιμα πρέπει να έχουν ετικέτες που να αναγράφουν την ακριβή σύνθεση του περιεχομένου, για να μπορεί ο καταναλωτής να κάνει σωστές και σίγουρες επιλογές των πιο υγιεινών τροφίμων. Ο κρατικός έλεγχος πρέπει να είναι συνεχής και λεπτομερής και η βιομηχανία τροφίμων να συνεργαστεί θετικά προς αυτή τη κατεύθυνση.

Είναι αποδεδειγμένο ότι η μείωση της χοληστερόλης του αίματος κατά 1% μειώνει το κίνδυνο για ΣΝΚ κατά 2-3%. Επίσης υπάρχει σαφής ένδειξη ότι τις τελευταίες 2-3 δεκαετίες τόσο στη Δυτική Ευρώπη όσο και στην Ιαπωνία η στροφή προς δίαιτα πιο πλούσια σε κεκορεσμένα λιπαρά έχει οδηγήσει προς υψηλότερες τιμές χοληστερόλης αίματος και μεγαλύτερη νοσηρότητα και θνησιμότητα από αγγειακά καρδιακά επεισόδια.

Το καλύτερο «φάρμακο» είναι η επιστροφή στις ρίζες μας, στην πατροπαράδοτη μεσογειακή δίαιτα των παππούδων μας²⁷, στις νηστείες της εκκλησίας μας, στο μεσογειακό τρόπο ζωής, με λιγότερο άγχος και απόρριψη του δυτικού ξενόφερτου τρόπου ζωής που υιοθετήσαμε και που μας στερεί ψυχική και σωματική υγεία, αφαιρώντας μας και χρόνια από τη ζωή μας. Σε εμάς εναπόκειται η αναβάθμιση του επιπέδου της υγείας μας!

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1. Τα παιδιά παίρνουν μεγάλο ποσοστό των ημερήσιων θερμίδων από λίπος, 38%, και μάλιστα κατά κανόνα κεκορεσμένο λίπος 16.5%.
2. Το ποσοστό των υδατανθράκων που προσλαμβάνεται από την διατροφή είναι χαμηλό, μόνο 49% των ημερήσιων θερμίδων.
3. Η λήψη των πρωτεϊνών είναι μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια.
4. Η λήψη σιδήρου με τη διατροφή είναι χαμηλή και αυτό εξηγεί σε μεγάλο βαθμό το υψηλό ποσοστό παιδιών με χαμηλή αιμοσφαιρίνη αίματος (9% των παιδιών με HGB <11.5mg/dl).
5. Η πρόσληψη νατρίου είναι πολύ αυξημένη, 1422mg/ημ., με όλους τους κινδύνους που αυτό συνεπάγεται για ανάπτυξη υπέρτασης στην ενήλικη ζωή.
6. Η λήψη βιταμίνης Α και C είναι χαμηλή.
7. Η λήψη φυτικών ινών είναι χαμηλή.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Αιματολογικές παράμετροι σε 1130 παιδιά ηλικίας 11-12 ετών ΣΤ' τάξης των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας

	Μέση τιμή/SD ()	Τιμές αναφοράς*
Ερυθρά αιμοσφαίρια (RBC) (μL)	5.045X106 (0.5)	4-5.2
Αιμοσφαιρίνη (HBG) (g/dl)	12.9(1)	11.5-15.5
Αιματοκρίτης (HCT) (%)	38.0 (2.7)	35-45
Μέσος όγκος ερυθρών (MCV) (fl)	76.0 (79.5)	77-95
Μέση ποσότητα αιμοσφαιρίνης/ερυθρό (MCH)(pg)	25.8(3.2)	25-33
Μέση συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης (MCHC)(g/dl)	33.9(1.4)	31-37
Εύρος κατανομής ερυθρών (RDW)(%)	13.9(1.4)	11-15

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Μέση ημερήσια πρόσληψη θρεπτικών συστατικών από 1130 παιδιά της ΣΤ' τάξης των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας

Θρεπτικά συστατικά	RDA*	Μέσος όρος +/-SD
Θερμίδες (Kcal)	Αγόρια 2500 Κορίτσια 2200	1579+/-468 1397+/-417
Ολικό λίπος (cal)	30%	38+/-9
Πολυακόρεστα (cal)	10%	6.+/-4
Μονοακόρεστα (cal)	10%	15+/-4
Κεκορεσμένα (cal)	10%	16+/-5
Χοληστερόλη (mg)	100mg/1000cal,<250	208+/-140.3
Υδατάνθρακες (cal)	56-60%	49+/-8
Φυτικές ίνες (gr)	18	3+/-3
Πρωτεΐνες (cal)	10-14%	13+/-34
Ασβέστιο (mg)	800	776+/-308
Φωσφόρος (mg)	800	1196+/-37
Σίδηρος (mg)	15	6+/-2
Νάτριο (mg)	800	1425+/-535
Βιταμίνη A (RE)	1000	439
Βιταμίνη C (mg)	60	113+/-84
Βιταμίνη B1 = Θειαμίνη(mg)	1.4	1.3+/-0.53

* Recommended Daily Dietary Allowances για παιδιά 11-12 χρονών

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Σωματομετρικά στοιχεία σε 1130 παιδιά της ΣΤ' τάξης (11-12 χρονών) των δημοτικών σχολείων της επαρχίας Λευκωσίας

Μέση τιμή (μέση τιμή +/-SD)		Φυσιολογικές τιμές +/-SD
A)		
Βάρος Kg	Αγόρια 42.7 +/-11	38Kg (32-48.3) ^{***}
	Κορίτσια 43.5+/-11	39.5kg (32.5-50.5) ^{***}
Υψος Cm		
	Αγόρια 146.7+/-12	145.5cm (140-153) ^{***}
	Κορίτσια 147+/-3.5	
Δ.Μ.Σ.*		
	Αγόρια 19.8 +/-4	16-20
	Κορίτσια 19.8+/-3.5	15-19
B)		
Δ.Π.Τ.**		
	Αγόρια 19.6 +/-8	<17
	Κορίτσια 20.6 +/-7	<21

* Δείκτης Μάζας Σώματος

** Δερματική Πτυχή Τρικέφαλου Μυός

*** Αιβάζης³⁷ Το Φυσιολογικό Παιδί 1990

Βιβλιογραφία

1. Nyyssonen K et al. Vitamin C deficiency and risk of myocardial infarction: prospective population study of men from eastern Finland BMJ 1997;314:634-8.
2. S L Chad. Is coronary artery disease preventable? MEDICINE DIGEST Vol23 No6 June 1997 MEQ5-7.
3. COOK JD, Lynch SR. The liabilities of iron deficiency. Blood 1986; 68-803.
4. De Meager E, Adel – Tegman M. The prevalence of anemia in the World. World Health State Q 1985;38:302-16.
5. Halberd L. Iron requirements. Comments on methods and some crucial concepts in iron nutrition. BoilTrace ElmRoes 1992;35:25-45.
6. Behrman, R, Yaugham, Y, and Nelson, W. (1987). Nelson Textbook of Pediatrics 13th ed. Reference ranges for laboratory tests, 1546-1550.
7. Drive D, Kafatos A and Solman M. “The effects of iron deficiency on the cognitive and psychomotor development of children”: A pilot study with institutionalized children. Early Child Development and Care 1985:239-246.
8. Λαουτάρη Ν. Βόργια Ν, Αιματολογία – Τόμος Α 1991, Σελίδα 233-234.
9. Baynes RD, Iron deficiency in Brock JH, Halliday JW, Pippard MJ, Powell LW, Iron Metabolism in Health and Disease, London, UK; WB SAUNDRES, 1994.
10. Idjradinata P, Pollit E, Reversal of developmental delays in iron – deficient anemic children treated with iron. The Lancet 1993; Vol 341:1-4.
11. Hallberg L, Brune M. Rossander L. Iron absorption in man: ascorbic acid and dose-dependent inhibition by phytate AM J Clin Nutr 1989:140-4
12. Clarke R et al. Dietary lipids and blood cholesterol: quantitative meta analysis of metabolic ward studies. BMJ 1997;314:112-7.
13. Παπαχατζή-Καλμαντή, Μ(1990) Σιδηροπενική αναμία. Τελευταίες εξελίξεις στην κλινική διατροφή και επιδημιολογία των νοσημάτων διατροφής, Πανεπιστήμιο Κρήτης 153-159.

14. Αντώνης Γ. Καφάτος Α (1990) Κλινική εκτίμηση της θρέψης του ατόμου. Τελευταίες εξελίξεις στην κλινική διατροφή και επιδημιολογία των νοσημάτων διατροφής. Πανεπιστήμιο Κρήτης,80-117.
15. Malcolm Holiday. Does then salt content of early feedings affect blood pressure inlater life? Annales Nestle 1995. Long Term Consequences of Early Feeding: 19-22.
16. Prentice AM, Jebb SA. Obesity in Britain: gluttony or sloth? BMJ 1995;311 (7002):437-9.
17. Licenser L, Heinemann BL. The dietary fat: carbohydrate ratio in relation to body weight. Cur Opine Lipid. 1995; Feb;6(1):8-13.
18. Prevention of coronary heart disease: scientific back ground and new clinical guidelines. Recommendations of the European Atherosclerosis Society prepared by the International Task for Prevention of Coronary Heart Disease. Nutr Metab Cardiovasc DIS 1992;2:113-56.
19. National Cholesterol Education Program: Report of the Expert Panel on Blood Cholesterol Levels in Children and Adolescents. Pediatrics 1992; 89 (Suppl): 525-84.
20. National Cholesterol Education Program. Report of the Expert Panel of Population Strategies for Blood Cholesterol Reduction. Bethesda, MD: Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National, Lung and Blood Institute NIH Pub. No 90-3046 November 1990.
21. Weidman W,Kwiterovich P Jr, Jesse MJ, Nugent E. Diet in the health child. Task Force Committee of the Nutrition Committee andtheCardiovascular Disease in the Young Council of the American Heart Association Circulation 1983;67:1411A-14A.
22. U.S. Department of Agriculture/Department of health and Human Services. Nutrition and your health: dietary guidelines for Americans, 3rd ed. Washington. DC:U.S. Government Printing Office, home and Garden Bulletin No.232 1990.
23. Ginsberg HN, Barr SL, Gilbert A, et al. Reduction of plasma cholesterol in normal men on an American Heart Association Step 1 Diet with added monounsaturated fat. New Engl. J Med. 1990;322:574-9.
24. Dobrin-Seckler BE, Deckelbaum RJ. Safety of the American Heart Association Step 1 Diet in childhood. Ann NY Acad Sci 1991;623-23-8.

25. Basch CE, Shea S, Zybert P. Food sources, dietary behavior and the saturated fat intake of Latino children. *Am J Public Health* 1992; 82:810-5.
26. Ευρυδίκη Δρογκάρη, Παναγιώτα Τουρούτσικα, et al. Η Ευεργετική επίδραση του ελαιολάδου στην οικογενή υπερχοληστεριναίμια. *Παιδιατρική* 1997;60-89-101.
27. Καφάτος, Χ. Χατζής et al. Επίδραση εκπαιδευτικής παρέμβασης σε άτομα μέσης ηλικίας με υπερχοληστερολαιμία. *Ιατρική* 1996;69-501-6.
28. Μ. Σινδώρα, Δ. Κουνάλη, Α. Καφάτος et al. Πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών από παιδιά της Κρήτης ηλικίας 7 και 12-14 χρονών. *Παιδιατρική* 1994;330-343.
29. Ευαγγελία Λυδάκη, Α. Καφάτος et al. Διαιτητικές συνήθειες, φυσική δραστηριότητα και λιπίδια ορού παχύσαρκων παιδιών ηλικίας 12-14 χρονών. *Διατροφή-Διατροφολογία* 1992'; 491) 23-40.
30. Καφάτος Α. Η αθηροσκλήρωση στη παιδική ηλικία. *Ιατρική* 1979;35:222-251.
31. Καφάτος Α, Keene E, Καφάτου Ε, Kassady E, Christacis G. Διατροφή ανδρών της Κρήτης με πρόωρο έμφραγμα του μυοκαρδίου και των παιδιών τους σε σύγκριση με δύο ομάδες μαρτύρων. *Ιατρική* 1979;35:268-279.
32. Albertson AM, Tobelmann RC, Engstrom A, ASP EH. Nutrient intakes of 2- to 10-year-old American children: 10 years trends. *J Am Diet Assoc* 1992;92:1492-1496.
33. Deckelbaum RJ. Nutrition, the child and atherosclerosis. *Acta Paediatr Scand (Suppl)* 1990;365:7-12.
34. Καφάτος Α, Μπατούνη Α Ι, Χρηστάκης Π, Βαϊλας Ι Πρόσληψη Βιταμινών και διαιτητικές συνήθειες παιδιών ηλικίας 5 χρονών στην Ελλάδα 1982; *Παιδιατρική* 45:256-272.
35. Reed DB, Labarthe DR. Intake and food sources of dietary fat among schoolchildren in the Woodlands, Texas. *Pediatrics* 1990;86:520-526.
36. Kafatos AG, Nikolaidis G, Kafatos E, Hsia LS, et al. Risk factor statue of myocardial infraction and non-myocardial infarction subjects and their children in Crete. Volume of abstracts. The Athens International Symposium on the Child in the World of Tomorrow. Athens 1978; July 2-8.
37. Αιβάζης Β. Το φυσιολογικό παιδί. *Θεσσαλονίκη* 1990, 18 – 111.

6. Σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων σε Γυμνάσια και Λύκεια της Κύπρου

Κουρίδης Γιάννης,
Σάββα Σάββας,
Κουρίδης Χρήστος,
Τορναρίτης Μιχάλης

Εισαγωγή

Στα σχολεία της Κύπρου δεν διδάσκεται το μάθημα της σεξουαλικής αγωγής ούτε υπάρχουν στοιχεία για το θέμα αυτό. Τα πολλαπλά προβλήματα που δημιουργούνται με τις ανεξέλεγκτες σεξουαλικές σχέσεις - όπως η μετάδοση των σεξουαλικά μεταδιδόμενων ασθενειών και του AIDS και οι ανεπιθύμητες εγκυμοσύνες - επιβάλλουν την έρευνα για το θέμα και τη λήψη προληπτικών μέτρων.

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η μελέτη της σεξουαλικής συμπεριφοράς των εφήβων σε Γυμνάσια και Λύκεια της Κύπρου.

Υλικό-Μέθοδος

Η έρευνα διεξήχθη μεταξύ Σεπτεμβρίου 1999 και Ιουνίου 2000 στα πλαίσια έρευνας για το κάπνισμα και την παχυσαρκία στα παιδιά σχολικής ηλικίας. Ο χώρος αξιολόγησης ήταν τα δημόσια σχολεία Μέσης Εκπαίδευσης.

Επιλογή του δείγματος

Επιλέχθηκαν παιδιά από όλη την έκταση των ελεύθερων περιοχών της Κύπρου και έγινε προσπάθεια να επιλεγθούν με όσο το δυνατό μεγαλύτερη ακρίβεια με βάση την κατανομή του ολικού πληθυσμού στις πέντε επαρχίες και ανάλογα με τη διαμονή σε αστικές και αγροτικές περιοχές.

Υλικό της μελέτης

Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν 1239 παιδιά ηλικίας 12-18 ετών από τα 1267 στα οποία δόθηκαν ερωτηματολόγια (97.8%).

Αξιολόγηση των παιδιών

Για τη διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με το κάπνισμα δίνονταν στους εφήβους ηλικίας 12-17 ετών, ειδικά ανώνυμα ερωτηματολόγια, που συμπλήρωναν κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Το ερωτηματολόγιο κάλυπτε όλες τις κοινωνικές πτυχές της ζωής του εφήβου με ερωτήσεις που αφορούσαν την κατάσταση της οικογένειας και των φίλων, τη σχολική επίδοση, τις καπνιστικές συνήθειες, τη λήψη οιοπευματωδών ή ναρκωτικών, τις σεξουαλικές σχέσεις, κακοποίηση και διαταραχές συμπεριφοράς. Για τη σύγκριση των παιδιών με σεξουαλικές σχέσεις με τα υπόλοιπα παιδιά, επιλέχθηκε ομάδα μαρτύρων με τον ίδιο αριθμό παιδιών, ίδιου φύλου, διαμονής και σχολείου.

Αποτελέσματα

Τα παιδιά τα οποία ανέφεραν ότι είχαν σεξουαλικές σχέσεις ήταν 133 (11.0%), εκ των οποίων 102 (17.4%) ήταν αγόρια και 31 (5.0%) κορίτσια. Από τα αγόρια, 16 φοιτούσαν σε Γυμνάσια (5.6%) και τα υπόλοιπα 86 (28.8%) σε Λύκεια. Τα αντίστοιχα κορίτσια ήταν 3 (0.9%) σε Γυμνάσια και 28 (9.2%) σε Λύκεια. Πολύ χαμηλό ποσοστό παρατηρείται στις δύο πρώτες τάξεις του Γυμνασίου (μέχρι 0.8% στα κορίτσια και 1.9%-3.3% στα αγόρια), ενώ η συχνότητα στην Γ' Γυμνασίου είναι ίδια με την Α' Λυκείου (1.1%-2.0% στα κορίτσια και 12.4%-13.4% στα αγόρια). Η συχνότητα στη Β' Λυκείου είναι 8.6% για τα κορίτσια και 26.0% για τα αγόρια, ενώ στη Γ' Λυκείου αυξάνεται σε 17.1% για τα κορίτσια και 47.4% για τα αγόρια.

Ποσοστό 19.1% των κοριτσιών και 33.4% των αγοριών είχε την πρώτη σεξουαλική εμπειρία μέχρι την ηλικία των 14 χρόνων. Η μέση ηλικία έναρξης ήταν 15.7 για τα κορίτσια και 14.9 για τα αγόρια. Από τα παιδιά που είχαν σεξουαλικές σχέσεις ποσοστό 86.9% των αγοριών και 76.0% των κοριτσιών ανέφεραν ότι χρησιμοποιούν προφυλακτικά. Αν θεωρήσουμε ότι τα παιδιά που δεν απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση (17 αγόρια και 6 κορίτσια) δεν χρησιμοποιούν προφυλακτικά, τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 72.3% για τα αγόρια και 61.3% για τα κορίτσια.

Τα ενεργώς σεξουαλικά παιδιά σε σχέση με την ομάδα μαρτύρων παρουσίαζαν περισσότερο επικίνδυνη συμπεριφορά. Είχαν αποβληθεί πιο συχνά από το σχολείο (78.7% v 41.9%, $p < 0.001$), διάβαζαν λιγότερο (1.3 ± 1.0 v 2.0 ± 1.4 ώρες/ημέρα, $p < 0.001$), είχαν χειρότερη σχολική επίδοση (5.8 ± 1.9 v 7.4 ± 1.9 , $p < 0.001$), σχεδίαζαν λιγότερο να σπουδάσουν (62.4% v 79.6%, $p = 0.014$) και δήλωναν πιο συχνά εργαζόμενοι (22.7% v 9.2%, $p = 0.004$). Διέμεναν πιο συχνά με τον ένα από τους γονείς (9.8% v 2.3%, $p = 0.018$), ανέφεραν πιο συχνά κακοποίηση, κυρίως ψυχολογική (15.7% v 4.4%, $p = 0.033$), και είχαν συχνότερα προβλήματα με την Αστυνομία (24.8% v 8.0%, $p < 0.001$). Τα παιδιά αυτά επίσης κάπνιζαν περισσότερο (51.1% v 16.9%, $p = 0.006$), καταναλάωναν οινόπνευμα συχνότερα (92.5% v 74.4%, $p < 0.001$) και σε μεγαλύτερη ποσότητα (2.8 ± 2.4 v 2.0 ± 1.8 ποτήρια/εβδομάδα, $p = 0.008$) και ανέφεραν πιο συχνά μέθη (62.6% v 35.1%, $p < 0.001$). Παρόμοιες συνήθειες είχαν και οι φίλοι τους (κάπνισμα 85.4% v 60.8%, $p < 0.001$, οινόπνευμα 96.5% v 88.9%, $p = 0.034$), με τους οποίους μοιράζονταν πιο συχνά τα προσωπικά τους προβλήματα (65.1% v 48.0%, $p < 0.001$), ενώ οι διαφορές στους γονείς δεν ήταν στατιστικά σημαντικές.

Συζήτηση

Στη μελέτη αυτή παρουσιάζεται για πρώτη φορά η σεξουαλική συμπεριφορά των έφηβων μαθητών ηλικίας 12-18 ετών στην Κύπρο. Καταβλήθηκε κάθε δυνατή προσπάθεια για να πεισθούν τα παιδιά ότι το ερωτηματολόγιο είναι πραγματικά ανώνυμο και εμπιστευτικό ώστε να απαντήσουν με ειλικρίνεια στις ερωτήσεις.

Πιστεύουμε ότι το καταφέραμε σε μεγάλο βαθμό. Λαμβάνοντας όμως υπόψη τη μεγάλη διαφορά μεταξύ αγοριών-κοριτσιών που ανέφεραν ότι είχαν σεξουαλικές σχέσεις (17.4%-5.0%), καθώς επίσης και την τάση της κοινωνίας μας που θέλει τα αγόρια να περιφανεύονται για τις σεξουαλικές τους κατακτήσεις ενώ για τα κορίτσια λειτουργεί σχεδόν σαν στίγμα, δεν αποκλείεται να υπερεκτιμήθηκε για τα αγόρια και να υποεκτιμήθηκε για τα κορίτσια. Το συνολικό ποσοστό, έστω και αν ισχύει η ανωτέρω υπόθεση, δεν επηρεάζεται. Το ποσοστό αυτό είναι πολύ χαμηλό και σχεδόν μηδαμινό στις τάξεις των Γυμνασίων. Σημαντική αύξηση αρχίζει να παρατηρείται μετά την ηλικία των 14 χρόνων για τα αγόρια και των 15 χρόνων για τα κορίτσια.

Οι διαπιστώσεις αυτές ελπίζουμε να ευαισθητοποιήσουν και να βοηθήσουν τις αρμόδιες αρχές για την παιδεία και την υγεία, ώστε να επιλεγεί η κατάλληλη ηλικία για την έναρξη της σεξουαλικής αγωγής στα σχολεία Μέσης Εκπαίδευσης.

Συμπεράσματα

Το ποσοστό των παιδιών που έχουν σεξουαλικές σχέσεις στα Γυμνάσια της Κύπρου βρίσκεται σε χαμηλά ποσοστά, ενώ στα Λύκεια αυξάνονται στις δύο τελευταίες τάξεις. Τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν περισσότερο επικίνδυνη συμπεριφορά και συνδέονται πιο πολύ με τους φίλους παρά με τους γονείς. Χρειάζεται η συνεργασία όλων των αρμόδιων αρχών για την παιδεία και την υγεία, ώστε να επιλεγεί η κατάλληλη ηλικία για την έναρξη της σεξουαλικής αγωγής στα σχολεία Μέσης Εκπαίδευσης. Η σεξουαλική αγωγή πρέπει να είναι μέρος γενικότερου μαθήματος αγωγής υγείας που να περιλαμβάνει όλα τα θέματα επικίνδυνης συμπεριφοράς των εφήβων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Περιγραφή δείγματος

Επαρχία	Αγόρια	Αστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές	Κορίτσια	Αστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές	Σύνολο
Λευκωσία	217	166	51	230	164	66	447
Λεμεσός	171	139	32	184	144	40	355
Λάρνακα	102	47	55	114	54	60	216
Αμμόχωστος	31	-	31	33	-	33	64
Πάφος	76	31	45	78	34	44	154
Σύνολο	597	382	214	639	386	253	1236

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: Σύγκριση ποσοστού παιδιών μελέτης σε κάθε επαρχία με τον ολικό μόνιμο πληθυσμό της Κύπρου κατά το τέλος 1997.

Επαρχία	Μόνιμος πληθυσμός της Κύπρου κατά το τέλος 1997 (Ποσοστό %)			Παιδιά της μελέτης (Ποσοστό %)		
	Αστικές	Αγροτικές	Σύνολο	Αστικές	Αγροτικές	Σύνολο
Λευκωσία	29,5	11,1	40,5	26,7	9,5	36,2
Λεμεσός	23,2	5,6	28,9	22,9	5,8	28,7
Λάρνακα	10,3	6,4	16,7	8,2	9,3	17,5
Αμμόχωστος	-	5,2	5,2	-	5,2	5,2
Πάφος	5,8	2,9	8,7	5,2	7,2	12,4
Σύνολο	68,8	31,2	100	62,1	37,8	100

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Σεξουαλικές σχέσεις και χρήση προφυλακτικού ανά τάξη.

Σεξουαλικές σχέσεις (ανά τάξη)	Αγόρια		Κορίτσια		Σύνολο	
	N	%	N	%	N	%
1η Γυμνασίου	3	3.0	0	0.0	3	2.3
2η Γυμνασίου	2	2.0	1	3.2	3	2.3
3η Γυμνασίου	13	12.9	3	9.7	16	12.1
1η Λυκείου	13	12.9	1	3.2	14	10.6
2η Λυκείου	27	26.7	9	29.0	36	27.3
3η Λυκείου	43	42.6	17	54.8	60	45.5
Σύνολο Γυμνασίων	18	17.8	4	12.9	22	16.7
Σύνολο Λυκείων	83	82.2	27	87.1	110	83.3
Γενικό Σύνολο	101/597	16.9	31/639	4.8	132/1236	10.7
Χρήση προφυλακτικού	73/84	86.9	20/26	76.9	93/110	84.5

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: Ηλικία πρώτης σεξουαλικής σχέσης

Ηλικία πρώτης σεξουαλικής σχέσης	Αγόρια (100)		Κορίτσια (28)		Σύνολο (128)	
	N	%	N	%	N	%
< 12 χρόνων	7	7.0	1	3.5	8	6.2
13 χρόνων	6	6.0	1	3.5	7	5.5
14 χρόνων	20	20.0	2	7.1	22	17.2
15 χρόνων	27	27.0	6	21.4	33	25.8
16 χρόνων	30	30.0	8	28.6	38	29.7
> 17 χρόνων	10	10.0	10	35.6	20	15.6

7. Ψυχογενής ανορεξία, ψυχογενής βουλιμία
Διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς σε παιδιά - έφηβους
της Κύπρου 10-18 χρονών

Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος,
Τορναρίτης Μιχάλης,
Σάββα Σάββας,
Γεωργίου Γιάννης,
Κουρίδης Γιάννης.

Διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς σε παιδιά - έφηβους της Κύπρου 10-18 χρονών

Οι διατροφικές διαταραχές, δηλαδή η ψυχογενής ανορεξία (ΨΑ) και ψυχογενής βουλιμία, είναι σοβαρές ασθένειες -κυρίως σε έφηβες και νεαρές γυναίκες (λιγότερο από 10% των ασθενών είναι άντρες)- και χαρακτηρίζονται από διαταραχή στην πρόσληψη της τροφής. Έτσι οι ανορεξικοί τρώνε πολύ λίγο φαγητό και χάνουν βάρος, οι δε βουλιμικοί τρώνε μεγάλες ποσότητες φαγητού σε σύντομο χρονικό διάστημα και μετά κάνουν εμετό ή χρησιμοποιούν άλλες μεθόδους για να διατηρήσουν κανονικό βάρος σώματος.

Περίπου 1% των γυναικών αναπτύσσουν ανορεξία σε ηλικία 14 έως 19 χρονών και 1-3 % αναπτύσσουν βουλιμία σε ηλικία 20-23 χρονών. Δεν είναι σπάνιο να μεταπέσει ένα κορίτσι από την ανορεξία στην βουλιμία ή το αντίθετο. Ακόμη ένα ποσοστό έως και 15 % των γυναικών 14-25 χρονών εμφανίζουν υποκλινική ΨΑ και ΨΒ που δεν εξελίσσεται σε πλήρη νόσο. Τελευταία παρατηρείται αυξητική τάση στα αγόρια των εγχρώμων και στους λαούς των αναπτυσσόμενων χωρών. Σε αυτές τις χώρες, όπως στην Κύπρο και γενικότερα στη νοτιοανατολική Μεσόγειο, παρατηρείται γρήγορη αλλαγή των κοινωνικών δομών και συνηθειών και αντιγραφή των αμερικάνικων και γενικότερα των δυτικών προτύπων σε θέματα διατροφής, ντυσίματος, αξιών και τρόπου ζωής.

Αυτές οι αλλαγές επιτελούνται πολύ γρήγορα και επηρεάζουν πολύ τον νεαρό πληθυσμό. Ειδικότερα επηρεάζονται οι κοπέλες που προσπαθούν να μιμηθούν τα μοντέλα και την μόδα που βλέπουν μέσα από την τηλεόραση, τα περιοδικά και τις διαφημίσεις, που προβάλλονται ως οι μοναδικές αξίες που πρέπει να έχει κάθε κορίτσι για να θεωρείται πετυχημένο ή για να μπορέσει να πετύχει. Δυστυχώς άλλες αξίες - ηθικές, μορφωτικές, κοινωνικές και άλλα προσόντα, σωματικά ή πνευματικά - δεν γίνονται αποδεκτές και έτσι το πρόβλημα μεγεθύνεται. Η πίεση είναι πολύ μεγάλη ειδικότερα στα κορίτσια και μικρότερη στα αγόρια που έχουν ως προτεραιότητα συνήθως τη δημιουργία ενός αθλητικού και γυμνασμένου σώματος παρά ενός πολύ λεπτού σώματος.

Πολλοί άλλοι παράγοντες παίζουν ρόλο στη εκδήλωση των πιο πάνω ψυχοσωματικών διαταραχών, όπως η οικογένεια, η ιδιοσυγκρασία του κοριτσιού, η γενετική προδιάθεση, το περιβάλλον στο οποίο ζει και κινείται το άτομο κ.ά..

Τα νοσήματα αυτά είναι συχνότερα σε μονογονεϊκές οικογένειες, σε οικογένειες με αυστηρές αρχές και άκαμπτα πλαίσια συμπεριφοράς, καθώς και σε οικογένειες με έλλειψη της δυνατότητας να είναι κάποιος ή να συμπεριφέρεται διαφορετικά από ό,τι επιτάσσουν οι οικογενειακές αρχές και αξίες. Ακόμη σε οικογένειες στις οποίες η επικοινωνία με τους γονείς είναι ελλιπής ή απουσιάζει εντελώς ή η συμπεριφορά των

γονιών είναι αυταρχική. Στις οικογένειες παιδιών με ΨΑ-ΨΒ απαντάται συχνότερα σωματική ή ψυχολογική κακοποίηση όπως και σεξουαλική κακοποίηση και περιπτώσεις αιμομιξίας.

Τα πιο πάνω συμπεράσματα που προέρχονται από παλαιότερες αλλά και νεότερες μελέτες τα αμφισβητούν πρόσφατες εργασίες ή μάλλον τονίζουν την αυξητική συχνότητα των νοσημάτων αυτών σε οικογένειες δίχως ιδιαίτερα προβλήματα ή με ελάχιστα προβλήματα που είναι πολύ συχνά στην κοινωνία μας.

Η σύγχρονη, δυτικού τύπου, κοινωνία αποδυναμώνει τους δεσμούς της οικογένειας. Η τηλεόραση, το διαδίκτυο και τα μέσα ενημέρωσης αποτελούν την κύρια συντροφιά των παιδιών και των εφήβων. Ο χρόνος που αφιερώνουν οι γονείς στα παιδιά τους μειώθηκε δραστικά. Οι οικογένειες είναι ολιγομελείς, το παιδί μεγαλώνει εν πολλοίς μοναχό του και οι προτεραιότητές του διαφέρουν από αυτές προηγούμενων γενεών. Ακόμη διαφέρουν από εφήβους άλλων χωρών, όχι τόσο ανεπτυγμένων, που έχουν διαφορετική κουλτούρα. Σε οικογένειες παιδιών με διατροφικές διαταραχές συχνά υπήρχαν ή υπάρχουν προβλήματα με παχυσαρκία ή με λεπτοκαμωμένα άτομα. Πολλές φορές οι γονείς ή τα αδέρφια παιδιών που πάσχουν έκαναν δίαιτα για να ελέγξουν το βάρος τους. Η ιδιοσυγκρασία των κοριτσιών που αναπτύσσουν κλινική ή υποκλινική ΨΑ παίζει πρωτεύοντα ρόλο. Αυτά τα κορίτσια είναι συνήθως τελειομανή, εσωστρεφή, με χαμηλή αυτοεκτίμηση και συνήθως είναι καλές μαθήτριες. Παρουσιάζουν προβλήματα στις διαπροσωπικές τους σχέσεις με άλλους συμμαθητές τους και με τους γονείς τους και προτιμούν να απομονώνονται στο δωμάτιό τους. Προτιμούν να κλείνονται στον εαυτό τους ή να εστιάζονται στο διάβασμα και τα μαθήματά τους.

Πολλά κορίτσια μπορεί να ήταν υπέρβαρα ή παχύσαρκα σε νεαρότερη ηλικία και να έκαναν στο παρελθόν δίαιτες. Ακόμη, μπορεί να εφάρμοσαν μεθόδους ελέγχου του βάρους τους. Η όλη ψυχοσύνθεση αυτών των ατόμων είναι τέτοια που μια παρατήρηση από κάποιο φίλο ή δάσκαλο ή απόρριψη στο σχολείο από το αγόρι τους ή ακόμη από μια παρατήρηση από το γυμναστή τους για να ελέγξουν το βάρος τους αποτελεί το εναρκτήριο αίτιο για να αρχίσει ο φαύλος κύκλος της ΨΑ.

Η συχνότητα της ΨΑ είναι πολύ μεγαλύτερη σε κορίτσια που, αθλούνται σε αγωνίσματα που το βάρος παίζει πρωτεύοντα ρόλο, όπως ενόργανη γυμναστική μπαλέτο κ.ά., ασχολούνται με modeling και φθάνει σε ποσοστά 6-8%. Σε αυτά τα αθλήματα το θέμα βάρος παίζει πολύ μεγάλη σημασία και οι προπονητές αυτών των αθλητών θα πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί, ώστε να μη σπρώξουν τους αθλητές τους σε επικίνδυνες καταστάσεις όπως η ΨΑ-ΨΒ.

Η γενετική προδιάθεση στην ΨΑ και την ΨΒ συζητείται πολύ τελευταία και υπάρχουν ενδείξεις πως το γενετικό υλικό ενός ατόμου παίζει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση τέτοιας ψυχοπαθολογίας. Αν και λίγες στον αριθμό, τελευταίες έρευνες που αφορούν

οικογένειες, δίδυμα και μελέτες γενετικού υλικού, ενισχύουν την πιο πάνω υπόθεση. Σε έντεκα από τις δώδεκα μελέτες που αφορούν οικογένειες με άτομα με ΨΑ-ΨΒ το πόρισμα ήταν πως παρατηρείται μια συσσώρευση περιστατικών σε κάποιες οικογένειες υψηλού κινδύνου.

Με τα σημερινά δεδομένα σημαντικότατο ρόλο στην εμφάνιση ΨΑ-ΨΒ διαδραματίζουν οι περιβαλλοντικοί παράγοντες. Αυτοί οι παράγοντες (διαφημίσεις, οικογένεια, φύλο, φυλή, ηλικία, κοινωνικός περίγυρος, κουλτούρα της κοινωνίας όπου μεγαλώνει το παιδί κ.α) σε συνδυασμό με το γενετικό υπόβαθρο ενός ατόμου διαδραματίζουν κύριο ρόλο στην εκδήλωση ΨΑ και ΨΒ.

Οι συνέπειες αυτών των νοσημάτων (ΨΑ-ΨΒ) είναι πολλές και μακροχρόνιες. Τις διακρίνουμε σε δύο κατηγορίες: 1) Σε όσες έχουν να κάνουν με τη νόσο αυτή καθ' αυτή και 2) σε εκείνες που είναι οι οργανικές συνέπειες από την παρατεταμένη αστία ή λανθασμένη διατροφή στα διάφορα όργανα και ιστούς της αναπτυσσόμενης έφηβης που πάσχει από ΨΑ-ΨΒ. Η νόσος έχει μακροχρόνια πορεία με σκαμπανεβάσματα και αυξομειώσεις στην ένταση των συμπτωμάτων. Έχει εναλλαγές των κυρίαρχων συμπτωμάτων και των τομέων που παρουσιάζεται ψυχοπαθολογία. Έχει ακόμη εναλλαγές μεταξύ βουλιμίας και ανορεξίας. Η πιθανότητα πλήρους ίασης σε περιπτώσεις ΨΑ είναι λιγότερες από 50%. Σε διάστημα 10 ετών από την έναρξη των συμπτωμάτων, ένα ποσοστό 25-40% μεταπίπτει σε χρονιότητα και η θνητότητα μπορεί να φθάσει έως και 25% (10%-25%).

Η πρόγνωση της ΨΑ βάσει μιας πρόσφατης καλά μελετημένης αναδρομικής από δεκαπενταετίας μελέτη του Strober είναι πιο αισιόδοξη. Με βάση αυτή τη μελέτη (UCLA) που κράτησε δεκαπέντε χρόνια, γινόταν συστηματικός και λεπτομερής έλεγχος κάθε 6-12 μήνες και καταγράφονταν τα στοιχεία σε λεπτομερή βάση δεδομένων για αξιολόγηση και στατιστική ανάλυση. Βάσει αυτής της μελέτης τα $\frac{3}{4}$ των 95 ασθενών ιάθηκαν πλήρως. Παρόλα αυτά όμως η διάρκεια της ανάρρωσης ήταν παρατεταμένη (μέση διάρκεια 72 μήνες). Επίσης, από τους ασθενείς που δεν ιάθηκαν, κανενός δεν επιδεινώθηκε η κατάσταση και δεν απεβίωσε. Έτσι η αντίληψη πως η ΨΑ είναι ανίατη και εφόρου ζωής νόσος και πως η πλήρης ίαση είναι σπάνια δεν ευσταθεί. Επίσης, η μελέτη έδειξε ότι η μετακίνηση από την ΨΑ στην ΨΒ ήταν συχνή, 30% σε διάστημα πέντε χρόνων και η μεγάλη αυτή συχνότητα χρήζει περαιτέρω μελέτης. Από τις πολλές μεταβλητές που μελετήθηκαν για τη δυνατότητα προγνωστικής αξίας για την πορεία της νόσου μόνο λίγες ήταν στατιστικά σημαντικές. Συγκεκριμένα, η γρήγορη απώλεια βάρους μετά την έξοδο από το νοσοκομείο, η σοβαρή κοινωνική απομόνωση πριν από την έναρξη της νόσου και η έντονη καταναγκαστική συμπεριφορά στις καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου ήταν στατιστικά σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες της χρονιότητας και της βαρύτητας της ΨΑ, ενώ η διαταραγμένη οικογένεια συνέβαλλε στην έναρξη της ακατάσχετης λήψης τροφής από τους ασθενείς.

Αυτά τα ευρήματα αποδεικνύουν τη δυνατότητα πλήρους ίασης από την ΨΑ. Όμως τονίζεται η πολυπλοκότητα της νόσου, η ανάγκη για έγκαιρη και εντατική παρέμβαση, καθώς και η μακροχρόνια πορεία της. Ακόμη τονίζεται η ανάγκη εξατομίκευσης της κάθε περίπτωσης.

Η ΨΒ έχει καλύτερη πρόγνωση. Περίπου το 50% θα ιαθεί και το 30-45% θα συνεχίσει να εμφανίζει επεισόδια ακατάσχετης λήψης τροφής και πρόκλησης εμετού. Η θνητότητα είναι χαμηλότερη, 2-5% του συνόλου των περιπτώσεων της ΨΒ.

Αξίζει να σημειωθεί πως η ΨΑ είναι η ψυχιατρική νόσος με τη μεγαλύτερη θνητότητα σε νεαρά άτομα κάτω των 25 χρονών. Αυτό δείχνει τη σοβαρότητα της νόσου παρά τη μικρή της σχετικά συχνότητα.

Οι σωματικές διαταραχές σε σοβαρού βαθμού ΨΑ και ΨΒ είναι πολλαπλές και με μακροχρόνιες συνέπειες.

Η πρόληψη αυτών των νοσημάτων (ΨΑ-ΨΒ) είναι ένα πολύ σημαντικό θέμα. Η συχνότητά τους μεταξύ των νέων είναι υψηλή και συνεχώς αυξάνεται. Τα νοσήματα αυτά επηρεάζουν τη σωματική και ψυχική υγεία των νέων ανθρώπων και αποτελούν δύσκολα περιστατικά με μακροχρόνια πορεία. Έχουν ακόμα πολύ υψηλό οικονομικό κόστος περίθαλψης διότι απαιτείται η ύπαρξη οργανωμένης μονάδας με ψυχίατρο, παιδίατρο, διαιτολόγο και κοινωνική λειτουργό.

Η πρωτογενής πρόληψη αποτελεί δύσκολη και πολύπλοκη υπόθεση, όπως δύσκολα και πολύπλοκα είναι τα νοσήματα της ΨΑ και ΨΒ καθώς και μερικών συνδρόμων που δεν πληρούν όλα τα κριτήρια της ΨΑ και της ΨΒ.

Έχουν γίνει κάποιες προσπάθειες πρόληψης με ενθαρρυντικά αποτελέσματα. Τα παιδιά που συμμετείχαν παρουσίασαν βελτίωση στον τρόπο που αντιμετωπίζουν τα μέσα ενημέρωσης, το πώς αντιλαμβάνονται το σώμα τους και τους τρόπους που ελέγχουν το βάρος του σώματος τους. Το σχολείο μπορεί να αποτελέσει το μέσο για ενημέρωση, εκπαίδευση και μεταφορά των σωστών μηνυμάτων προς τα παιδιά που βρίσκονται σε αυτή την τόσο κρίσιμη ηλικία.

Η συμμετοχή των σχολείων, των εκπαιδευτικών, των ιατρών και ιατρικών υπηρεσιών, των μέσων ενημέρωσης, των αθλητικών συλλόγων, της Εκκλησίας και άλλων οργανωμένων φορέων πρέπει να είναι ενεργός και υποβοηθητικός στην όλη προσπάθεια. Σημαντικό ρόλο στη δευτερογενή πρόληψη (έγκαιρη διάγνωση της νόσου) για καλύτερη έκβαση αυτών των νοσημάτων και γενικότερα των διατροφικών διαταραχών, αποτελεί η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των ιατρών, των διαιτολόγων και των υπηρεσιών υγείας για την ΨΑ και την ΨΒ, τις διατροφικές διαταραχές, τις βλαβερές δίαιτες και την παχυσαρκία ώστε να ανιχνεύονται έγκαιρα τα ύποπτα περιστατικά.

Η θεραπεία της ΨΑ και της ΨΒ είναι πολύπλοκη και μακροχρόνια. Η Αμερικάνικη Εταιρεία Ψυχιατρικής έχει δημοσιεύσει στην τελευταία έκδοση της οδηγίες για την αντιμετώπιση αυτών των περιστατικών. Οι οδηγίες τονίζουν την ανάγκη να υπάρχει πολύπλευρη εκτίμηση - ιατρική, ψυχολογική και κοινωνική εκτίμηση ενός εκάστου των περιστατικών - και να αντιμετωπίζεται το κάθε περιστατικό από ομάδα ειδικών που να αποτελείται από ψυχίατρο, παιδίατρο ή παθολόγο, ψυχολόγο, διαιτολόγο και κοινωνική λειτουργό. Η αντιμετώπιση αυτών των περιστατικών θα πρέπει να έχει πολλούς στόχους ταυτόχρονα. Θα πρέπει να βοηθήσει τους ασθενείς ώστε να διατηρήσουν ένα αποδεκτό επίπεδο διατροφής και να βελτιώσουν τις διατροφικές τους συνήθειες. Θα πρέπει να αντιμετωπίσουν και να βελτιώσουν τις λανθασμένες αντιλήψεις σε σχέση με το σώμα και το βάρος τους. Ακόμα πρέπει να αντιμετωπιστούν συνολικά ψυχολογικά και ψυχιατρικά προβλήματα. Θα πρέπει επίσης να αντιμετωπιστούν πιθανά προβλήματα στην οικογένεια και πιθανές λανθασμένες διατροφικές συνήθειες. Οι οδηγίες τονίζουν ακόμα την ανάγκη να ενθαρρύνουμε την κινητοποίηση των ασθενών για θεραπεία και αυτοί να αντιμετωπίζονται με αγάπη και κατανόηση. Επιπλέον, τονίζουν ότι πρέπει να τίθενται εφικτοί στόχοι και όρια. Αυτές οι οδηγίες περιλαμβάνουν συγκεκριμένες υποδείξεις για το επίπεδο της φροντίδας που απαιτείται για τα ψυχολογικά θέματα, καθώς και τα θέματα συμπεριφοράς που χαρακτηρίζουν την ΨΑ.

Η πρώτη φροντίδα είναι η ρύθμιση της διατροφικής συμπεριφοράς με τη σταδιακή αύξηση των χορηγούμενων γευμάτων. Η χορήγηση υγρών ακόμη και με καθετήρα μπορεί να είναι σωτήρια και συστήνεται όταν η από του στόματος σίτιση αποτύχει. Η εκπαίδευση και συμβουλευτική ή και θεραπεία για τους ασθενείς και τις οικογένειες τους είναι σημαντικότατο στοιχείο ενός θεραπευτικού σχεδίου. Τα ψυχιατρικά φάρμακα είναι επιπρόσθετα στην όλη αντιμετώπιση - θεραπεία της ΨΑ. Τα ψυχιατρικά φάρμακα μπορούν να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση κάποιων συμπτωμάτων, συνοδών χαρακτηριστικών της ΨΑ όπως της διάθεσης, του άγχους, της κατάθλιψης κυρίως μετά την πρόσληψη ενός ικανοποιητικού σωματικού βάρους.

Το οικονομικό κόστος αυτών των νοσημάτων είναι πολύ υψηλό και δυσβάστακτο για τις οικογένειες των ασθενών. Οι ασθένειες αυτές διαρκούν για πολλά χρόνια, υπάρχουν σκαμπανεβάσματα της βαρύτητας της νόσου, πολλές φορές χρειάζεται εισαγωγή σε νοσοκομείο και νοσηλεία και απαιτείται πληθώρα επιστημόνων που θα ασχοληθούν με τον ασθενή και την οικογένειά του.

Περαιτέρω έρευνα απαιτείται για την καλύτερη κατανόηση της αιτιολογίας και του τρόπου αντιμετώπισης αυτών των καταστάσεων για βελτίωση της αποτελεσματικότητας των προσφερόμενων θεραπευτικών σχημάτων.

Διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς σε παιδιά - έφηβους της Κύπρου 10-18 χρονών

Εισαγωγή: Στις αναπτυσσόμενες χώρες υπάρχει αυξητική τάση στο πρόβλημα των διατροφικών διαταραχών.

Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η εκτίμηση των διατροφικών συνθηκών και παρεκτροπών των εφήβων της Κύπρου.

Μέθοδος: Ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών και εφήβων 10-18 χρονών επιλέχθηκε από όλη την ελεύθερη Κύπρο. Συνολικά 1800 μαθητές από, τη Στ' τάξη του δημοτικού, το γυμνάσιο, το λύκειο και την Τεχνική Εκπαίδευση έλαβαν μέρος στη μελέτη. Τα παιδιά, κατόπιν συνεννόησης με το σχολείο και ενυπόγραφης έγκρισης των γονέων τους, συμπλήρωσαν κατά τη διάρκεια σχολικού χρόνου δύο ερωτηματολόγια, το EDI-2 και το EAT-26 του Dr Garner. Επίσης, γυμναστής έκανε σε αυτά σωματομετρήσεις (βάρος, ύψος και υπολογισμό του Δείκτη Μάζας Σώματος = ΔΜΣ).

Αποτελέσματα: 739 αγόρια (81,1%) και 851 κορίτσια (83,2%) έδωσαν πλήρως συμπληρωμένα τα ερωτηματολόγια και έκαναν τις σωματομετρήσεις.

Βάσει του EDI-2 βρήκαμε ότι:

A) Ποσοστό 50% των κοριτσιών δεν είναι ικανοποιημένο με το σωματικό του βάρους (drive for thinness) και θέλει να χάσει κιλά. Στα αγόρια το ποσοστό είναι 9%.

B) Ποσοστό 38% των κοριτσιών δηλώνει ότι δεν είναι ικανοποιημένο με κάποιο μέρος του σώματός του (body dissatisfaction). Στα αγόρια το αντίστοιχο ποσοστό είναι 17%.

Γ) Πολύ υψηλό είναι το ποσοστό των παιδιών το οποίο εκδηλώνει φόβους που προκαλεί το πέρασμα από την παιδική στην εφηβική ηλικία (maturity fears). Το ποσοστό είναι 83% για τα αγόρια και 80% για τα κορίτσια.

Στο ερωτηματολόγιο EAT-26 βρήκαμε ότι :

Ποσοστό 26,6% των κοριτσιών και 13% των αγοριών έχει score >20 που είναι ενδεικτικό διαταραχής διατροφικής συμπεριφοράς. Αυτά τα παιδιά ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου για να αναπτύξουν σοβαρότερη ψυχοπαθολογία. Όπως προκύπτει από την έρευνα το ποσοστό των περιστατικών ψυχογενούς ανορεξίας είναι 0,78% για τα κορίτσια και 0,15% για τα αγόρια.

Συζήτηση: Οι έφηβοι της Κύπρου εμφανίζουν σε υψηλά ποσοστά διαταραχές διατροφικής συμπεριφοράς. Αυτά τα αποτελέσματα είναι παρόμοια με τα ελλαδικά και εκείνα από γειτονικές μεσογειακές χώρες, όπως το Ισραήλ, την Τουρκία, την Ιταλία και την Ισπανία. Η τάση αυτών των διαταραχών αναμένεται να είναι αυξητική και είναι επιτακτική η ανάγκη για λήψη μέτρων πρόληψης των σοβαρών νοσημάτων της ΨΑ και ΨΒ στα οποία μπορούν να οδηγηθούν οι έφηβοι.

8. Συχνότητα εμφάνισης και άμεσου καπνίσματος σε παιδιά σχολικής ηλικίας της Κύπρου

Κουρίδης Γιάννης,
Σάββα Σάββας,
Κουρίδης Χρήστος,
Τορναρίτης Μιχάλης,
Καφάτος Αντώνης

Περίληψη

Η θνητότητα και νοσηρότητα από το κάπνισμα παραμένει υψηλή σε όλες τις αναπτυσσόμενες χώρες.

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση της συχνότητας του καπνίσματος, εμμέσου και αμέσου, σε παιδιά σχολικής ηλικίας της Κύπρου.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήθηκαν τα ερωτηματολόγια 2513 παιδιών και εφήβων ηλικίας 6-18 ετών, τα οποία εξετάστηκαν μεταξύ Σεπτεμβρίου 1999 και Ιουνίου 2000 στα σχολεία τους. Έγινε αντιπροσωπευτική επιλογή από όλες τις περιοχές της ελεύθερης Κύπρου με βάση την κατανομή του ολικού πληθυσμού της Κύπρου. Για τη σύγκριση των συχνοτήτων του καπνίσματος μεταξύ 4 ομάδων ηλικιών των παιδιών (6-8, 9-11, 12-14 και 15-18 ετών) χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία Pearson χ^2 .

Αποτελέσματα: Οι πατέρες καπνίζουν σε ποσοστό 49.3% και οι μητέρες 12.0%. Τα ποσοστά είναι χωρίς σημαντικές στατιστικά διαφορές μεταξύ των διαφόρων ηλικιών των παιδιών. Ποσοστό 28.3% των πατέρων καπνίζουν 1-19 τσιγάρα την ημέρα, 52.1% 20-39 τσιγάρα και 19.6% 40 ή περισσότερα. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τις μητέρες είναι 64.9%, 31.6% και 3.5%. Κάπνισμα εντός της οικίας συμβαίνει σε 46.1% των παιδιών, 1-19 τσιγάρα την ημέρα κατά 27.7%, 20-39 τσιγάρα κατά 11.9% και ³40 κατά 6.4%. Τα ποσοστά είναι χαμηλότερα στις μικρότερες ηλικίες (6-8 ετών 41.5%, 9-11 ετών 45.0%, 12-14 ετών 46.7%, 15-18 ετών 50.3%, $p=0.050$). Παραμονή σε δωμάτιο με καπνιστές αναφέρεται από 31.1% των παιδιών, 14.9% μέχρι 2 ώρες την ημέρα και 16.2% από 2 ή περισσότερες ώρες. Οι μικρότερες ηλικίες εκτίθενται λιγότερο (6-8 ετών 25.5%, 9-11 ετών 29.8%, 12-14 ετών 33.5%, 15-18 ετών 34.7%, $p=0.040$). Τα παιδιά καπνίζουν μόνο μετά την ηλικία των 12 ετών κατά 4.9% (12-14 ετών 2.3%, 15-18 ετών 16.7%, $p<0.001$). Ποσοστό 51.2% αυτών καπνίζει 1-9 τσιγάρα την ημέρα, 18.3% καπνίζει 10-19 τσιγάρα και 30.5% καπνίζει 20 ή περισσότερα. Τα παιδιά που απλώς δοκίμασαν τσιγάρο αλλά δεν καπνίζουν είναι 8.8% (6-8 ετών 0.2%, 9-11 ετών 0.6%, 12-14 ετών 10.7%, 15-18 ετών 22.6%, $p<0.001$). Η συχνότητα του καπνίσματος στα Γυμνάσια και Λύκεια προκύπτει υψηλότερη με το ανώνυμο ερωτηματολόγιο. Η συχνότητα καπνίσματος στα Γυμνάσια είναι 4.1% (αγόρια 6.1%, κορίτσια 2.4%) και στα Λύκεια 23.8% (αγόρια 27.5%, κορίτσια 20.1%). Η συνολική συχνότητα είναι 13.8%, κατά 31.9% υψηλότερη από το επώνυμο ερωτηματολόγιο ($p=0.003$).

Συμπεράσματα: Η συχνότητα του καπνίσματος στους γονείς των μαθητών της Κύπρου εκτός και εντός της οικίας είναι πολύ υψηλή με αποτέλεσμα την αυξημένη έκθεση των παιδιών στο παθητικό κάπνισμα. Εξίσου σημαντικό πρόβλημα αποτελεί η συχνότητα του καπνίσματος μεταξύ των μαθητών των Γυμνασίων και Λυκείων. Χρειάζεται οργανωμένη παρέμβαση από όλους τους αρμόδιους φορείς για μείωση του προβλήματος.

9. Το κάπνισμα στους γονείς των μαθητών Στ' τάξης των Δημοτικών Σχολείων

Κουρίδης Γιάννης,
Τορναρίτης Μιχάλης,
Κουρίδης Χρήστος,
Σάββα Σάββας,
Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος,
Σιαμούνη Μαρία.

Περίληψη

Η θνητότητα και νοσηρότητα από το κάπνισμα παραμένει υψηλή σε όλες τις αναπτυσσόμενες χώρες.

Σκοπός της εργασίας είναι η διερεύνηση συνηθειών καπνίσματος των γονέων των μαθητών της ΣΤ' τάξης των Δημοτικών Σχολείων.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήθηκαν τα ερωτηματολόγια από 8918 παιδιά της ΣΤ' τάξης των Δημοτικών Σχολείων, τα οποία εξετάστηκαν από τον Οκτώβριο του 1998 μέχρι τον Ιούνιο του 1999 στα πλαίσια προληπτικού προγράμματος το οποίο ανιχνεύει παράγοντες κινδύνου για καρδιαγγειακά νοσήματα και μερικές μορφές καρκίνου σε όλα τα παιδιά της ΣΤ' τάξης των Δημοτικών Σχολείων της ελεύθερης Κύπρου. Συμπεριελήφθηκαν 8345 πατέρες (93.6%) και 7436 μητέρες (83.4%) για τους οποίους υπήρχαν τα στοιχεία για το κάπνισμα. Για τη σύγκριση των συχνοτήτων καπνίσματος χρησιμοποιήθηκαν οι δοκιμασίες Kruskal Wallis και Mann-Whitney και για τη συσχέτιση μεταξύ καπνίσματος και άλλων παραμέτρων χρησιμοποιήθηκαν οι δοκιμασίες One way ANOVA και Pearson Correlation.

Αποτελέσματα: Οι πατέρες καπνίζουν σε ποσοστό 52.8% και οι μητέρες 11.6%. Το υψηλότερο ποσοστό για τους πατέρες παρατηρήθηκε στις αστικές περιοχές της Πάφου (55.2%) και το χαμηλότερο στις αστικές περιοχές της Λευκωσίας (47.8%) ($p = 0.005$ μεταξύ όλων των περιοχών). Για τις μητέρες το υψηλότερο ποσοστό ήταν στις αστικές περιοχές της Λεμεσού (17.6%) και το χαμηλότερο στις αγροτικές περιοχές της Αμμοχώστου (6%) ($p < .001$ μεταξύ όλων των περιοχών). Συγκρίνοντας το σύνολο των αστικών με τις αγροτικές περιοχές διαπιστώνεται σημαντική διαφορά μόνο για τις μητέρες (16.3% v 6.7%, $p < .001$) ενώ οι πατέρες καπνίζουν σχεδόν το ίδιο (52.2% v 53.5%). Ο μέσος αριθμός τσιγάρων που καπνίζονται την ημέρα από τους άνδρες είναι 24.4 και από τις γυναίκες 15.1. Δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των επαρχιών ή αστικών-αγροτικών περιοχών. Η μέση ηλικία έναρξης του καπνίσματος ήταν για τους πατέρες τα 19.3 χρόνια και για τις μητέρες τα 22.0 χρόνια. Υπήρχε διαφορά μόνο μεταξύ αστικών-αγροτικών περιοχών στις γυναίκες (21.7 v 22.7, $p = .009$). Συγκρίνοντας τους καπνιστές με μη καπνιστές, παρατηρούνται διαφορές μόνο μεταξύ των πατέρων. Η ηλικία των καπνιστών είναι μικρότερη ($p = .002$), το βάρος λιγότερο ($p = .005$), ο ΔΜΣ μικρότερος ($p < .001$), η διάγνωση της υπερχοληστερολαιμίας σε πρωϊότερη ηλικία ($p < .001$) και με υψηλότερη ολική χοληστερόλη ($p = .003$). Μεταξύ των διαφόρων επαγγελματιών υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη συχνότητα του καπνίσματος τόσο σε πατέρες όσο και σε μητέρες ($p < .001$), στον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζονται ανά ημέρα, σε πατέρες ($p < .001$) και σε μητέρες ($p = .035$) και στην ηλικία έναρξης του καπνίσματος μόνο στους πατέρες ($p < .001$).

Συμπεράσματα: Η συχνότητα του καπνίσματος στους γονείς των μαθητών της ΣΤ' τάξης των Δημοτικών Σχολείων είναι πολύ υψηλή, υψηλότερη από προηγούμενες μελέτες στον πληθυσμό της Κύπρου. Χρειάζεται οργανωμένη παρέμβαση από όλους τους αρμόδιους φορείς για μείωση του προβλήματος.

10. Σημαντική αύξηση των δεικτών παχυσαρκίας σε παιδιά με γονείς καπνιστές

Κουρίδης Γιάννης,
Σάββα Χ Σάββας,
Τορναρίτης Μιχάλης,
Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος,
Σιαμούνκη Μαρία,
Κουρίδης Χρήστος,
Καφάτος Αντώνης.

Περίληψη

Το κάπνισμα των γονέων προκαλεί πολλά προβλήματα υγείας στα παιδιά, είτε λόγω άμεσης βλαπτικής επίδρασης του καπνού είτε λόγω απόκτησης των βλαβερών συνηθειών της οικογένειας.

Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη των δεικτών παχυσαρκίας σε παιδιά με γονείς καπνιστές σε σχέση με τα παιδιά που οι γονείς τους δεν καπνίζουν.

Υλικό-Μέθοδος: Μελετήθηκε Παγκύπριο δείγμα 226 παιδιών (αγόρια 111) της ΣΤ΄ τάξης των Δημοτικών Σχολείων τα οποία εξετάστηκαν τη σχολική χρονιά 1998-99 και των οποίων αμφότεροι οι γονείς κάπνιζαν 20 ή περισσότερα τσιγάρα την ημέρα έκαστος. Μάρτυρες αποτέλεσαν 3836 παιδιά (αγόρια 1914) της ίδιας τάξης, των οποίων οι γονείς δεν κάπνιζαν. Χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια για το κάπνισμα των γονέων και έγιναν σωματομετρήσεις των παιδιών. Η στατιστική ανάλυση έγινε με σύγκριση των μέσων τιμών με τη δοκιμασία t test.

Αποτελέσματα: Όλοι οι δείκτες που εξετάστηκαν εκτός του ΜΣ ήταν ψηλότεροι στην ομάδα μελέτης από ότι στους μάρτυρες, οι περισσότεροι με στατιστικά σημαντική διαφορά. Ο δείκτης μάζας σώματος στα αγόρια ήταν 19.9 ± 4.4 έναντι $19.0 \pm 3.4 \text{ kg/m}^2$ ($p=.044$) και στα κορίτσια 20.3 ± 3.9 έναντι $19.0 \pm 3.4 \text{ kg/m}^2$ ($p=.001$). Η δερματική πτυχή τρικεφάλου στα αγόρια ήταν 17.5 ± 7.3 έναντι $15.6 \pm 6.5 \text{ mm}$ ($p=.012$) και στα κορίτσια 19.4 ± 7.1 έναντι $17.2 \pm 6.0 \text{ mm}$ ($p=.002$). Η περίμετρος μέσης στα αγόρια ήταν 72.9 ± 12.7 έναντι $68.6 \pm 9.4 \text{ cm}$ ($p=.044$) και στα κορίτσια 72.1 ± 9.7 έναντι $68.0 \pm 9.0 \text{ cm}$ ($p=.008$).

Συμπεράσματα: Υπάρχει στατιστικά σημαντική αύξηση των δεικτών παχυσαρκίας σε παιδιά σχολικής ηλικίας των οποίων και οι δύο γονείς είναι βαρείς καπνιστές. Η επιβάρυνση για τα παιδιά αυτά είναι μεγάλη, αφού στις βλαβερές επιδράσεις του παθητικού καπνίσματος προστίθεται η παχυσαρκία. Η προσπάθεια για μείωση του καπνίσματος επιβάλλεται για όφελος όχι μόνο των καπνιστών αλλά και των παιδιών τους.

11. Συσχέτιση μεταξύ τηλεθέασης και καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου στα παιδιά

Κουρίδης Γιάννης,
Τορναρίτης Μιχάλης,
Κουρίδης Χρήστος,
Σάββα Σάββας,
Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος.

Περίληψη

Η υπέρμετρη παρακολούθηση τηλεόρασης από παιδιά έχει συνδεθεί με πολλαπλά προβλήματα υγείας, συμπεριφοράς και μειωμένης σχολικής επίδοσης. Σκοπός της εργασίας ήταν η συσχέτιση της υπέρμετρης τηλεθέασης με τους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου σε παιδιά ηλικίας 11-12 ετών στην Κύπρο. Μελετήθηκαν 1337 παιδιά (703 αγόρια, 634 κορίτσια), αστικών (678) και αγροτικών (659) περιοχών της επαρχίας Πάφου ηλικίας 11-12 ετών, τα οποία εξετάστηκαν στα σχολεία από το Μάρτιο 1998 μέχρι τον Ιούνιο 1999 στα πλαίσια του ερευνητικού και εκπαιδευτικού προγράμματος «Υγεία του Παιδιού».

Χρησιμοποιήθηκαν τα στοιχεία από την εξέταση των παιδιών (σωματομετρήσεις, αρτηριακή πίεση, δοκιμασίες φυσικής κατάστασης, ανάλυση ημερησίου διαιτολογίου, λιποπρωτείνες, λιπίδια και γλυκόζη αίματος) σε συνδυασμό με ερωτηματολόγιο σχετικά με το χρόνο τηλεθέασης, φυσικής άσκησης και εβδομαδιαίας κατανάλωσης τροφίμων. Ανάλογα με το χρόνο τηλεθέασης τα παιδιά χωρίστηκαν σε 3 ομάδες (1η ≤ 14 , 2η 15-28 και 3η >28 ώρες την εβδομάδα), ξεχωριστά για αγόρια και κορίτσια, και έγινε σύγκριση των μέσων τιμών για όλες τις ανωτέρω παραμέτρους με τη δοκιμασία oneway ANOVA και μεταξύ των ομάδων 3 και 1 με τη δοκιμασία t-test.

Ποσοστό 32.6% των αγοριών παρακολουθούσε τηλεόραση ≥ 14 ώρες την εβδομάδα, 51.3% 15-28 ώρες και 16.1% >28 ώρες. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τα κορίτσια ήταν 31.7%, 50.1% και 18.1%. Ο μέσος χρόνος τηλεθέασης στα αγόρια ήταν 19.2 και στα κορίτσια 20.3 ώρες την εβδομάδα ($p=0.035$) στις αστικές περιοχές 18.6 και στις αγροτικές 20.9 ώρες την εβδομάδα ($p<0.001$). Ο χρόνος τηλεθέασης στα αγόρια συσχετιζόταν με το χρόνο τηλεθέασης των πατέρων ($p=0.040$) και των κοριτσιών με των μητέρων ($p=0.037$). Τα αγόρια της τρίτης ομάδας σε σχέση με την πρώτη ομάδα είχαν αυξημένο βάρος σώματος (BΣ) (43.9 v 41.3 kg, $p=0.037$), αυξημένη δερματική πτυχή τρικεφάλου (ΔΠΤ) (18.4 v 14.7 mm, $p<0.001$), βρίσκονταν σε χειρότερη φυσική κατάσταση με διπλωση από εδραία θέση 14.5 v 16.3 cm ($p=0.013$), μέγιστο αριθμό κοιλιακών σε 30 sec (ΜΑΚ) 22.3 v 23.7 ($p=0.002$) και παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής, 4.5 v 5.0 στάδια ($p=0.012$), και είχαν μειωμένη HDL-C (58.6 v 62.0 mg/dl, $p=0.050$) και αυξημένα τριγλυκερίδια (67.2 v 60.2 mg/dl, $p=0.024$). Τα κορίτσια της τρίτης σε σχέση με τη πρώτη ομάδα είχαν αυξημένο BΣ (44.9 v 42.3 kg, $p=0.038$), αυξημένη ΔΠΤ (19.1 v 16.7 mm, $p=0.002$), χειρότερη απόδοση σε ΜΑΚ (20.9 v 21.8, $p=0.048$), αυξημένη ολική χοληστερόλη (169.8 v 163.8 mg/dl, $p=0.049$) και LDL-C (96.0 v 89.5 mg/dl, $p=0.018$), μειωμένη HDL-C (56.3 v 60.1 mg/dl, $p=0.014$) και αυξημένο λόγο LDL-C/HDL-C (1.82 v 1.56, $p<0.001$). Τα αγόρια όπως και τα κορίτσια της τρίτης σε σχέση με την πρώτη ομάδα κατανάλωναν περισσότερες θερμίδες ημερησίως (αγόρια 2151 v 1997, $p=0.013$, κορίτσια 1975 v 1839, $p=0.045$), περισσότερες σοκολάτες την εβδομάδα (αγόρια 5.4 v 3.9, $p=0.020$, κορίτσια 4.0 v 2.9, $p=0.013$) και περισσότερα ποτήρια κόκα-κόλα την εβδομάδα (αγόρια 6.0 v 3.5, $p=0.003$, κορίτσια 3.6 v 2.1, $p<0.001$).

Συμπερασματικά, η υπέρμετρη τηλεθέαση στα παιδιά συσχετίζεται με καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου. Οι παιδίατροι και οι υπόλοιποι λειτουργοί υγείας θα πρέπει να εντάξουν στον κατάλογο των οδηγιών προληπτικής ιατρικής και τους κανόνες σωστής τηλεθέασης.

12. Αθλητική κατάσταση 800 μαθητών 10-14 χρονών της Κύπρου

Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος,
Τορναρίτης Μιχάλης,
Χατζιωάννου Μιχάλης,
Κουρίδης Γιάννης,
Σάββας Σάββα,
Γιαγκουλή Άννα,
Κωνσταντίνου Ευδοκία.

Περίληψη

Σκοπός της μελέτης ήταν ο έλεγχος της αθλητικής κατάστασης των παιδιών 10-14 χρονών της Κύπρου. Μελετήθηκαν 400 μαθητές 10-12 χρονών δημοτικών σχολείων και 400 μαθητές 12-14 χρονών γυμνασίων. Έγινε έλεγχος της αθλητικής κατάστασης των παιδιών με το Eurofit test και το παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής (ΠΤΑ) για έλεγχο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής των παιδιών.

Αποτελέσματα: Σύγκριση αθλητικής κατάστασης παιδιών γυμνασίων και δημοτικών της Κύπρου.

		ΧΑΜΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ
ΕΥΛΥΓΙΣΙΑ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	69	16	7	2
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	69	15	13	3
	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΓΟΡΙΑ	63	21	15	2
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΑΓΟΡΙΑ	54	29	11	7
		ΧΑΜΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ
ΚΟΙΛΙΑΚΟΙ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	28	43	24	6
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	42	34	21	3
	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΓΟΡΙΑ	27	44	15	14
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΑΓΟΡΙΑ	36	15	14	20
		ΧΑΜΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ
ΑΛΜΑ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	27	19	33	21
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	54	25	18	3
	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΓΟΡΙΑ	46	18	23	13
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΑΓΟΡΙΑ	25	13	21	40
		ΧΑΜΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΡΙΣΤΗ
ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΟ	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	52	26	18	3
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΚΟΡΙΤΣΙΑ	68	18	10	3
	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΑΓΟΡΙΑ	44	21	25	11
	ΓΥΜΑΣΙΟ ΑΓΟΡΙΑ	23	27	23	27

Συμπεράσματα: Το επίπεδο άθλησης των παιδιών είναι χαμηλό τόσο στα δημοτικά όσο και στα γυμνάσια. Η μη άθληση των παιδιών σε αυτές τις ηλικίες είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα οδηγήσει σε αγύμναστους έφηβους του λυκείου και μετά σε αγύμναστους ενήλικες, με όλες τις αρνητικές συνέπειες που αυτό θα έχει στην υγεία, τη σωματική και ψυχική των ατόμων αυτών. Το μάθημα της γυμναστικής θα πρέπει να αναβαθμιστεί σε όλα τα επίπεδα της παιδείας μας (νηπιαγωγείο, δημοτικό, γυμνάσιο, λύκειο) και να εκπονηθούν προγράμματα προαγωγής της άθλησης και στον ενήλικο πληθυσμό όλων των ηλικιών.

13. Η επίπτωση της άσκησης στα επίπεδα των λιπιδίων αίματος σε παιδιά

Γεωργίου Χριστάκης,
Σάββα Σάββας,
Γιαγκουλλή Αννα,
Χατζιωάννου Μιχάλης,
Χατζηλοΐζου Λούης,
Αλμπανούδης Παύλος,
Τορναρίτης Μιχάλης

Περίληψη

Τα χρόνια νοσήματα φθοράς που μαστίζουν τους πληθυσμούς των αναπτυγμένων χωρών έχουν τις ρίζες τους στην παιδική ηλικία. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής και κυρίως οι διατροφικές και αθλητικές συνήθειες παίζουν καθοριστικό ρόλο στα νοσήματα αυτά.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διεκρίνιση της επίδρασης του επιπέδου φυσικής κατάστασης στα επίπεδα λιπιδίων αίματος σε παιδιά.

Υλικό-Μέθοδοι: Το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν 8950 παιδιά μέσης ηλικίας 11.3 ± 0.5 ετών (αγόρια 4629 ή 51.7%) που εξετάστηκαν στα σχολεία τους κατά τη σχολική χρονιά 1997-98. Υπολογίστηκαν οι συντελεστές συσχέτισης του παλίνδρομου τρεξίματος αντοχής (ΠΤΑ) με τα λιπίδια αίματος. Διακρίθηκαν δύο ομάδες παιδιών ανάλογα με την απόδοση τους στο ΠΤΑ: πολύ καλή έως άριστη απόδοση (ομάδα Α) και κακή απόδοση (ομάδα Β). Έγινε σύγκριση των λιπιδίων αίματος στις δύο ομάδες παιδιών.

Αποτελέσματα: Το ΠΤΑ σχετίζεται θετικά με την HDL τόσο στα αγόρια όσο και τα κορίτσια ($r=0.180$ και $r=0.168$ αντίστοιχα) ενώ σχετίζεται αρνητικά με τη LDL, τα τριγλυκερίδια και τους δείκτες αθηρωμάτωσης TC/HDL και LDL/HDL (πιο ισχυρή η συσχέτιση ΠΤΑ με τα τριγλυκερίδια $r=-0.232$ και $r=-0.179$ αντίστοιχα). Αντίθετα, δεν υπάρχει καμία συσχέτιση με την ολική χοληστερόλη (TC). Όσον αφορά τις δύο ομάδες παιδιών τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια της ομάδας Α έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερες μέσες τιμές LDL, τριγλυκεριδίων και δεικτών αθηρωμάτωσης TC/HDL και LDL/HDL. Τα αγόρια της ομάδας Α έχουν επίσης χαμηλότερη μέση τιμή TC σε σχέση με την ομάδα Β. Τέλος, τόσο τα αγόρια όσο και τα κορίτσια της ομάδας Α έχουν στατιστικά σημαντικά υψηλότερα επίπεδα HDL.

Συμπεράσματα: Τα αποτελέσματα της μελέτης επιβεβαιώνουν την ευεργετική επίδραση της άσκησης στα επίπεδα λιπιδίων αίματος στα παιδιά. Χρειάζεται παρέμβαση ώστε να βελτιωθεί το επίπεδο φυσικής κατάστασης των παιδιών που είναι αγύμναστα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Μέση τιμή λιπιδίων στα αγόρια στις δύο ομάδες παιδιών ανάλογα με την απόδοση στο ΠΤΑ. Οι τιμές εκφράζονται σε μέση τιμή (+ SD)

	Αγόρια		p
	Ομ. Α (n=1496)	Ομ. Β (n=661)	
TC (mg/dl)	174.7 (29.9)	183.4 (35.6)	<0.0001
LDL (mg/dl)	100.8 (26.4)	112.4 (32.1)	<0.0001
HDL (mg/dl)	62.2 (13.9)	54.9 (12.9)	<0.0001
Τριγλυκερίδια (mg/dl)	57.6 (24.7)	80.8 (43.1)	<0.0001
TC/HDL (ratio)	2.92 (0.73)	3.48 (0.98)	<0.0001
ldl/HDL (ratio)	1.71 (0.65)	2.16 (0.87)	<0.0001

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Μέση τιμή λιπιδίων στα αγόρια στις δύο ομάδες παιδιών ανάλογα με την απόδοση στο ΠΤΑ. Οι τιμές εκφράζονται σε μέση τιμή (+ SD)

	Κορίτσια		p
	Ομ. Α (n=976)	Ομ. Β (n=748)	
TC (mg/dl)	171.8 (28.6)	173.2 (28.9)	NS
LDL (mg/dl)	99.1 (27.4)	103.1 (25.7)	<0.0001
HDL (mg/dl)	59.0 (12.9)	53.2 (12.2)	<0.0001
Τριγλυκερίδια (mg/dl)	66.7 (29.7)	84.4 (39.5)	<0.0001
TC/HDL (ratio)	3.02 (0.71)	3.41 (0.76)	<0.0001
ldl/HDL (ratio)	1.77 (0.66)	2.05 (0.76)	<0.0001

Τορναρίτης Μιχάλης

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Τ.Θ. 12720

Τηλ. 99685358

E-mail: tor.michael@cytanet.com.cy

Χατζηγεωργίου Χαράλαμπος

Σταυρού 56, #106, Στρόβολος 2035

Τηλ. 22424072, 70004072 Φαξ 22499394

E-mail: c.chadjigeorgiou@cytanet.com.cy

Σάββα Σάββας

Λεωφόρος Λεμεσού138, #205, Στρόβολος 2015

Τηλ. 22-510310 Φαξ 22-510903

E-mail: samar1@cytanet.com.cy

Κουρίδης Γιάννης

Αλεξανδρουπόλεως 71, 8027 Πάφος

Τηλ: 26811911, 26951144, 996833939, Φαξ: 26945437

E-mail: kourides@cytanet.com.cy

E-mail: yiakou@avacom.net





Αγωγή Υγείας

Ερευνητικά Αποτελέσματα
παιδιών και εφήβων της Κύπρου



Αγωγή Υγείας

Ερευνητικά Αποτελέσματα Παιδιών και Εφήβων της Κύπρου

Συγγραφείς

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, καθηγητής Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και πρόεδρος του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» (ΕΕΙΥΠ)
Αντώνης Καφάτος, Καθηγητής Πανεπιστημίου Κρήτης
Δρ Σάββας Σάββα, παιδίατρος- ΕΕΙΥΠ
Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, παιδίατρος- ΕΕΙΥΠ
Δρ Γιάννης Κουρίδης, παιδίατρος- ΕΕΙΥΠ
Αντωνία Σολέα, ψυχολόγος υγείας- ΕΕΙΥΠ
Στάλω Πάπουτσου, κλινική διαιτολόγος- ΕΕΙΥΠ
Δρ Έλενα Φιλίππου, κλινική διαιτολόγος- ΕΕΙΥΠ
Αδάμος Παναγή, διαιτολόγος- ΕΕΙΥΠ
Μαρία Γιαννάκη, διαιτολόγος- ΕΕΙΥΠ

Επιμέλεια έκδοσης

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Γλωσσική επιμέλεια

Μαριάννα Χριστόφια Παλάτου, Λειτουργός Υ.Α.Π.

Σχεδιασμός και ηλεκτρονική σελίδωση

Μιχάλης Θεοχαρίδης, Λειτουργός Υ.Α.Π.

Συντονισμός έκδοσης

Μαρίνα Άστρα Ιωάννου
Γαβριέλλα Φλουρή

Γενικός συντονισμός

Χρίστος Παρπούνας, Συντονιστής Υ.Α.Π.

Α' Έκδοση 2013

ISBN: 978-9963-0-4668-3

Εκτύπωση: Cassoulides Masterprinters Ltd

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



Στο εξώφυλλο χρησιμοποιήθηκε ανακυκλωμένο χαρτί σε ποσοστό τουλάχιστον 50%, προερχόμενο από διαχείριση απορριμμάτων χαρτί. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από υπεύθυνη διαχείριση δασών.

Πρόλογος

Με ιδιαίτερη χαρά προλογίζω την έκδοση του εγχειριδίου «Αγωγή Υγείας, Ερευνητικά Αποτελέσματα Παιδιών και Εφήβων της Κύπρου».

Το εγχειρίδιο περιλαμβάνει αποτελέσματα ερευνών οι οποίες εκπονήθηκαν πρόσφατα και αφορούν τη φυσική κατάσταση, τις διατροφικές συνήθειες παιδιών και εφήβων της Κύπρου καθώς και τα ψυχικά χαρακτηριστικά των εφήβων μας. Επίσης, περιλαμβάνει τρόπους παρέμβασης, σχόλια και συμβουλές που απορρέουν από τα ερευνητικά αποτελέσματα.

Πολύ χρήσιμη είναι η σύγκριση των αποτελεσμάτων με εκείνα της προηγούμενης γενιάς των μαθητών ώστε αυτή να αποτελεί μέτρο σύγκρισης για το μέλλον.

Τελειώνοντας θέλω να συγχαρώ τους συγγραφείς για το έργο τους. Θέλω ακόμη να ευχαριστήσω τη Δρ Αθηνά Μιχαηλίδου και τον κ. Ανδρέα Χαραλάμπους διευθύντρια και πρώην διευθυντή του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, τη Δρ Χριστίνα Παπασολομώντος προϊστάμενη του Τομέα Τεκμηρίωσης και τον κ. Χρίστο Παρπούνα συντονιστή της Υπηρεσίας Ανάπτυξης Προγραμμάτων για τη συνδρομή τους στην έκδοση του εγχειριδίου.

Δρ Ζήνα Πουλλή
Διευθύντρια Μέσης Εκπαίδευσης

Το εγχειρίδιο αυτό εκδόθηκε στο πλαίσιο του διδακτικού υλικού των Νέων Αναλυτικών Προγραμμάτων (Ν.Α.Π.). Από τη θέση αυτή ευχαριστούμε για τη συμβολή του τον κ. Γιώργο Τσιάκαλο, πρόεδρο της Επιτροπής Διαμόρφωσης των Α.Π., καθηγητή του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Ευχόμαστε το εγχειρίδιο να βοηθήσει στον νέο και αναβαθμισμένο ρόλο της Αγωγής Υγείας στα Ν.Α.Π.

Περιεχόμενα

Μέρος Α: Αγωγή Υγείας - Ερευνητικά Αποτελέσματα Παιδιών και Εφήβων της Κύπρου	169
Μελέτη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και του Ινστιτούτου “Υγεία του Παιδιού” Επιδημιολογική Μελέτη για τις Διατροφικές Συνήθειες, τη Συχνότητα της Παχυσαρκίας και τα Επίπεδα Ψυχικής Υγείας και Διατροφικών Διαταραχών στον Παιδικό και Εφηβικό Πληθυσμό της Κύπρου	171
Σωματομετρικά δεδομένα και συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών.....	171
Διατροφικές συνήθειες	172
Διατροφικές Διαταραχές	172
Μέρος Β: Στη μάχη κατά της παχυσαρκίας	177
Ερευνητικά αποτελέσματα για την Παχυσαρκία Επιδημιολογικά δεδομένα για την Παχυσαρκία στην Κύπρο	179
Παράγοντες Κινδύνου Χρόνιων Νοσημάτων που Επηρεάζουν το Επίπεδο Υγείας Παιδιών και Εφήβων στην Κύπρο	199
Παραμβατικό Πρόγραμμα κατά της Παχυσαρκίας στο οποίο συμμετέχει και η Κύπρος	206
Συζητώντας την παρέμβαση του Idefics στην κοινωνία για την ενίσχυση διατροφικών συμπεριφορών και φυσικής δραστηριότητας	206
Οι απόψεις γονιών και παιδιών για τη διατροφική πρόσληψη	207
Οι απόψεις γονιών και παιδιών για τη φυσική δραστηριότητα	210
Σημείωμα για ενημέρωση και προβληματισμό από τη σύγκριση του Κυπριακού Εκπαιδευτικού συστήματος με εκείνα άλλων Ευρωπαϊκών χωρών	213
Το Ευρωπαϊκό παραμβατικό πρόγραμμα κατά της παχυσαρκίας IDEFICS	215
Ερευνητικά αποτελέσματα - συμπεράσματα από το Πρόγραμμα κατά της Παχυσαρκίας IDEFICS στο οποίο συμμετέχει και η Κύπρος Σε ποιους τομείς οι μαθητές μας έχουν χαμηλά επίπεδα και κινδυνεύουν	224
Τα Αναλυτικά Προγράμματα και τα επίπεδα υγείας των μαθητών μας	229
Νέα από την Ευρωπαϊκή μελέτη IDEFICS στην οποία συμμετέχει και η Κύπρος	233

Εκπαίδευση σε θέματα Υγείας: πώς την αντιλαμβάνονται τα παιδιά	233
Για τα γλυκά και τα αλμυρά	234
Ο ύπνος είναι υγεία	237
Το νερό είναι ζωή	239
Η γύμναση του σώματος αυξάνει την υγεία των οστών	239
Η οικογένεια παίζει σημαντικό ρόλο στο να διατηρήσουν οι Tweens ένα υγιές βάρος;	

Μέρος Γ: Διατροφή και Υγεία

Ερευνητικά αποτελέσματα παιδιών και εφήβων της Κύπρου	241
Διατροφική πρόσληψη παιδιών και εφήβων της Κύπρου ηλικίας 6-18 ετών, καθώς και η συμμόρφωσή τους στις εκάστοτε διατροφικές συστάσεις	243
Η επίδραση της κατανάλωσης πρωινού γεύματος σε δείκτες υγείας και στη διατροφή των παιδιών στην Κύπρο	251
Η σημασία της σωστής διατροφής- τα Κυπριακά δεδομένα	254
Λιπαρά οξέα στη διατροφή και ο ρόλος τους στα καρδιακά νοσήματα και τον καρκίνο.....	255
Ανασκόπηση των Trans Λιπαρών Οξέων από την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων.....	263
Ρόλος των αντιοξειδωτικών βιταμινών στην πρόληψη του καρκίνου και της αθηροσκλήρωσης	266

Μέρος Δ: Ψυχολογικά Χαρακτηριστικά των Εφήβων - Διατροφικές διαταραχές

Διατροφικές διαταραχές και επίπεδα ψυχικής υγείας σε παιδιά και εφήβους της Κύπρου ηλικίας 10-18 ετών	273
Αξιολόγηση των διατροφικών στάσεων και συμπεριφορών των Κυπρίων εφήβων	276
Αξιολόγηση της πρόσληψης μακρο- και μικρο-θρεπτικών συστατικών μεταξύ των εφήβων της Κύπρου και η εξακρίβωση αν η διατροφική πρόσληψη διαφέρει μεταξύ των εφήβων που θεωρείται ότι βρίσκονται σε κίνδυνο για την ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών και εκείνων που θεωρείται ότι δεν βρίσκονται σε κίνδυνο	279
Αξιολόγηση των αλλαγών στις σωματομετρήσεις (βάρος και ύψος) των εφήβων της Κύπρου κατά τη χρονική περίοδο 2003-2010 και διερεύνηση κατά πόσο ο ΔΜΣ σχετίζεται με τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με τις διατροφικές διαταραχές	282
Αξιολόγηση της εγκυρότητας των αυτο-αναφορών του βάρους και του ύψους μεταξύ των εφήβων στην Κύπρο	284
Συμπέρασμα	286

Μέρος Ε: Εκπαιδευτικό Υλικό

Η πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής	293
Απλές συμβουλές κατά της παχυσαρκίας	297

Μέρος Α: Αγωγή Υγείας Ερευνητικά Αποτελέσματα Παιδιών και Εφήβων της Κύπρου

Μελέτη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού
Ινστιτούτου “Υγεία του Παιδιού”



Επιδημιολογική Μελέτη για τις Διατροφικές Συνήθειες, τη Συχνότητα της Παχυσαρκίας και τα Επίπεδα Ψυχικής Υγείας και Διατροφικών Διαταραχών στον Παιδικό και Εφηβικό Πληθυσμό της Κύπρου

[Δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων έρευνας που έγινε από το ΠΙ σε συνεργασία με τον κλάδο της Οικιακής Οικονομίας Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης και το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»]

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης και το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού» έχει ολοκληρώσει την έρευνα «Υγεία του παιδιού 2009-2010» που κατέγραψε τις διατροφικές συνήθειες, τη συχνότητα της παχυσαρκίας και τις διατροφικές διαταραχές των μαθητών Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης. Η έρευνα κατέγραψε α) τα σωματομετρικά δεδομένα (βάρος, ύψος, περίμετρος μέσης) και τη συχνότητα της παχυσαρκίας σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του μαθητικού πληθυσμού 6 - 18 χρόνων β) τις διατροφικές συνήθειές τους με τη χρήση τριήμερου ημερολογίου διατροφής και ανάλυσης του διαιτολογίου και γ) τις διατροφικές διαταραχές των εφήβων με τη χρήση των εξειδικευμένων ερωτηματολογίων EAT-26 και EDI-3.

Συνοπτικά τα αποτελέσματα της μελέτης κατέγραψαν:

- αύξηση της συχνότητας της παχυσαρκίας σε σχέση με τα ποσοστά που κατέγραψε αντίστοιχη έρευνα του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» το 2000
- καμιά βελτίωση των διατροφικών συνηθειών των παιδιών και εφήβων στην Κύπρο σε σχέση με αντίστοιχες έρευνες του 1997 και 2004
- οι παράγοντες κινδύνου για διατροφικές διαταραχές (επίπεδα αυτοεκτίμησης, αυτοεικόνας, τελειομανούς συμπεριφοράς, φοβιών ωρίμανσης και διαπροσωπικών δυσκολιών) δεν έχουν βελτιωθεί ή έχουν επιδεινωθεί σε σχέση με την αντίστοιχη έρευνα του 2004.

Πιο αναλυτικά τα αποτελέσματα είχαν ως εξής:

Σωματομετρικά δεδομένα και συχνότητα υπέρβαρων και παχυσάρκων παιδιών

Οι σωματομετρήσεις περιλάμβαναν το βάρος και ύψος, από όπου υπολογιζόταν ο δείκτης μάζας σώματος καθώς επίσης και η περίμετρος μέσης. Οι μετρήσεις λήφθηκαν στο σχολείο των παιδιών. Στη Μέση Εκπαίδευση οι σωματομετρήσεις έγιναν με τη συνεργασία των καθηγητριών της Οικιακής Οικονομίας και επιστημόνων-συνεργατών του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» και στη Δημοτική Εκπαίδευση με τη συνεργασία των δασκάλων της Οικιακής Οικονομίας και επιστημόνων-συνεργατών του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού».

Τα παιδιά χαρακτηρίστηκαν ως λιποβαρή, κανονικού βάρους, υπέρβαρα ή παχύσαρκα με βάση τον ορισμό της International Obesity Task Force (IOTF).

Στον Πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η διαφοροποίηση στα ποσοστά τόσο των υπέρβαρων όσο και των παχύσαρκων παιδιών μέσα σε 10 έτη.

Ομάδα	Υπέρβαρα Παιδιά (%)		Παχύσαρκα Παιδιά (%)	
	1999-00	2009-10	1999-00	2009-10
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΙΔΙΩΝ	16.5	20.1	5.9	8.1
Αγόρια	18.3	21.9	6.4	9.4
Κορίτσια	14.7	18.6	5.5	7.0
Αστικές Περιοχές	16.5	19.8	6.0	7.1
Αγροτικές Περιοχές	16.6	20.6	5.8	10.0
Ηλικίες 6.0-8.9 ετών	14.7	17.6	7.4	10.7
Ηλικίες 9.0-11.9 ετών	17.0	24.7	7.6	9.6
Ηλικίες 12.0-14.9 ετών	19.2	17.2	4.5	5.9
Ηλικίες 15.0-17.9 ετών	15.3	21.4	4.1	5.7

Είναι εμφανές από τον πιο πάνω Πίνακα ότι τόσο η συχνότητα των παχύσαρκων όσο και η συχνότητα των υπέρβαρων παιδιών και εφήβων στην Κύπρο έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία 10 έτη. Με μεγαλύτερη ένταση αυξήθηκε η συχνότητα της παχυσαρκίας στα αγόρια, στις μικρότερες ηλικίες (6-11 ετών) και στις αγροτικές περιοχές. Όσον αφορά τα επιμέρους ποσοστά των επαρχιών, η μεγαλύτερη αύξηση καταγράφηκε στην επαρχία Λάρνακας (από 5.2% το 2000 σε 9.3% το 2010).

Διατροφικές Συνήθειες

Οι διατροφικές συνήθειες των συμμετεχόντων αξιολογήθηκαν με ημερολόγιο καταγραφής τριήμερου διατολογίου. Στη Μέση Εκπαίδευση το ημερολόγιο συμπληρωνόταν από τους ίδιους τους μαθητές, ενώ στη Δημοτική Εκπαίδευση από τους γονείς των μαθητών. Το διατολόγιο του κάθε μαθητή αναλύθηκε με τη βοήθεια ειδικού λογισμικού προγράμματος του Πανεπιστημίου Κρήτης ώστε να υπολογιστούν οι προσλαμβανόμενες ημερήσιες ποσότητες θερμίδων, μακροθρεπτικών συστατικών (πρωτεϊνών, λιπών και υδατανθράκων) και μικροθρεπτικών συστατικών (βιταμινών, μετάλλων, ιχνοστοιχείων).

Στον πίνακα που ακολουθεί φαίνεται η προσλαμβανόμενη ενέργεια καθώς και τα ποσοστά των μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών συστατικών:

Διατροφική Πρόσληψη	Ηλικίες 10-12 ετών		Ηλικίες 14-15 ετών	
	1997	2003	1997	2010
Θερμίδες	1695	1757	2008	1915
Ολικό Λίπος (% ενέργειας)	39.2	35.6	38.4	37.6
Κορεσμένα Λιπαρά (% ενέργειας)	15.7	12.4	15.2	12.2
Μονοακόρεστα Λιπαρά (% ενέργειας)	15.0	13.7	15.1	14.0
Πρωτεΐνες (% ενέργειας)	14.0	15.5	14.4	16.1
Υδατάνθρακες (% ενέργειας)	46.7	48.9	48.1	46.3
Σίδηρος (mg)	7.9	10.5	8.8	11.2
Ασβέστιο (mg)	808	852	941	900
Νάτριο	1862	2357	1994	2433
Βιταμίνη Α	578	736	663	865
Βιταμίνη C	108	87.8	122.5	99.2

Από τον πιο πάνω πίνακα φαίνεται ότι η κακή διατροφή που είχαν τα παιδιά και οι έφηβοι στην Κύπρο το 1997 δεν έχει βελτιωθεί.

Διατροφικές διαταραχές

Οι διατροφικές διαταραχές περιλαμβάνουν ένα φάσμα καταστάσεων, όπως η ψυχογενής ανορεξία και ψυχογενής βουλιμία και αξιολογήθηκαν στους μαθητές της Μέσης Εκπαίδευσης με τα εξειδικευμένα ερωτηματολόγια EAT-26 και EDI-3, τα οποία συμπλήρωσαν στην τάξη τους. Το ερωτηματολόγιο EAT-26 δείχνει καλύτερα την τάση για ανάπτυξη κλινικής ή υποκλινικής διατροφικής διαταραχής και το ερωτηματολόγιο EDI-3, εκτός από την ανάπτυξη κλινικής ή υποκλινικής διατροφικής διαταραχής, αξιολογεί διαφορετικούς τομείς της προσωπικότητας και του χαρακτήρα των παιδιών.

Στον Πίνακα που ακολουθεί φαίνεται διαχρονικά η διαφοροποίηση στα ποσοστά μαθητών με βαθμολογία στα ερωτηματολόγια EAT-26 και EDI-3 που τους κατατάσσει στην κατηγορία υψηλού κινδύνου.

Μαθητές με βαθμολογία που τους κατατάσσει στην κατηγορία υψηλού κινδύνου				
	ΚΟΡΙΤΣΙΑ (%)		ΑΓΟΡΙΑ (%)	
	2003	2010	2003	2010
EAT-26 Διατροφικές Διαταραχές	34.4	35.9	18.8	18.8
EDI-3 Τάση προς αδυνάτισμα	25	29.6	8.2	7.2
EDI-3 Δυσαρέσκεια προς το σώμα	27.8	27	9.4	9.4
EDI-3 Τάση προς Βουλιμία	35	36.4	27.4	36.8

Ο πίνακας δείχνει ότι διαχρονικά τα ποσοστά μαθητών με βαθμολογία που τους κατατάσσει στην κατηγορία υψηλού κινδύνου παραμένουν πολύ υψηλά.

Το ποσοστό των μαθητών με βαθμολογία που τους κατατάσσει σε άτομα υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη κλινικής ή υποκλινικής διατροφικής διαταραχής ήταν πολύ μεγάλο το 2003 και παρέμεινε στα ίδια επίπεδα στην έρευνα του 2010. Ένα στα τρία κορίτσια 12 έως 18 χρονών ανήκει στην ομάδα υψηλού κινδύνου καθώς και ένα στα έξι αγόρια.

Μάλιστα στον τομέα «τάση προς βουλιμία» παρατηρείται και στα δύο φύλα στατιστικά σημαντική αυξητική τάση. Παρατηρείται δηλαδή μια μεγάλη αύξηση στο ποσοστό των μαθητών που έχουν βαθμολογία που τους κατατάσσει στην κατηγορία υψηλού κινδύνου που χρήζει προσοχής και διερεύνησης.

Προγράμματα για καταπολέμηση της παχυσαρκίας, για βελτίωση της διατροφής και για μείωση της τάσης των διατροφικών διαταραχών μεταξύ των παιδιών και των εφήβων μας θα πρέπει να έχουν προτεραιότητα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η διάπλαση του χαρακτήρα και ο σχηματισμός του σώματος του κάθε ατόμου αρχίζει από πολύ μικρή ηλικία, προληπτικά προγράμματα πρέπει να υπάρχουν ήδη από το νηπιαγωγείο. Διότι η κακή διατροφή και η έλλειψη άσκησης έχουν ως επακόλουθο την αύξηση της παχυσαρκίας, των λιπιδίων και της γλυκόζης στο αίμα. Τελικά οδηγούν σε χρόνια νοσήματα φθοράς, όπως είναι η αθηροσκλήρωση, ο καρκίνος και ο σακχαρώδης διαβήτης, τα οποία έχουν τις ρίζες τους στην παιδική ηλικία.

Υπεύθυνοι έρευνας

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, καθηγητής Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και πρόεδρος του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού»

Δρ Σάββας Σάββα, παιδίατρος - Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, παιδίατρος - Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Δρ Γιάννης Κουρίδης, παιδίατρος - Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Κα Τόνια Σολέα, ψυχολόγος - Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Κος Αδάμος Παναγή, διαιτολόγος διατροφολόγος- Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Κα Εύα Νεοφύτου, επιθεωρήτρια Οικιακής Οικονομίας Μέσης Εκπαίδευσης

Κα Σάντρη Ταλιαδώρου, επιθεωρήτρια Οικιακής Οικονομίας Δημοτικής Εκπαίδευσης

Κος Ανδρέας Χαραλάμους, πρώην Διευθυντής Παιδαγωγικού Ινστιτούτου





Μέρος Β: Στη μάχη κατά της παχυσαρκίας

- Ερευνητικά αποτελέσματα για την Παχυσαρκία
- Παρεμβατικό Πρόγραμμα κατά της Παχυσαρκίας στο οποίο συμμετέχει και η Κύπρος
- Ερευνητικά αποτελέσματα και συμπεράσματα από την Ευρωπαϊκή μελέτη IDEFICS στην οποία συμμετέχει και η Κύπρος



Δρ Σάββας Σάββα, Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Η συστηματική καταγραφή της συχνότητας της παχυσαρκίας είναι ζωτικής σημασίας για τον καθορισμό των εθνικών αναγκών και προτεραιοτήτων και την αξιολόγηση της προόδου από την εφαρμογή των εθνικών προληπτικών προγραμμάτων. Η συχνότητα της παχυσαρκίας στην Κύπρο άρχισε να καταγράφεται συστηματικά από το 2000. Στο άρθρο αυτό παρουσιάζονται τα υπάρχοντα δεδομένα σε ενήλικες και παιδιά.

1. Ορισμός της παχυσαρκίας

Η παχυσαρκία μπορεί να οριστεί ως μια κατάσταση υπερβολικής συσσώρευσης λίπους στον λιπώδη ιστό, σε σημείο που να επηρεάζει την υγεία. Στους ενήλικες η εκτίμηση της θνησιμότητας και της επιβάρυνσης λόγω της παχυσαρκίας έχει γίνει χρησιμοποιώντας τον δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ) που υπολογίζεται ως το βάρος (kg) διά το τετράγωνο του ύψους (m^2). Ο ΔΜΣ επιλέχθηκε σαν μια απλή μέτρηση του σωματικού βάρους σε σχέση με το ύψος, αφού είναι ευκολότερο να μετρηθεί ο δείκτης σε πληθυσμιακό επίπεδο παρά το λίπος σώματος. Ένα άτομο με ΔΜΣ πάνω από 25 kg/m^2 αλλά λιγότερο από 30 kg/m^2 ορίζεται ως υπέρβαρο και ένα με ΔΜΣ πάνω από 30 kg/m^2 ορίζεται ως παχύσαρκο. Αυτά τα όρια αποτελούν τα σημεία αναφοράς για σκοπούς σύγκρισης, αλλά ο κίνδυνος νοσηρότητας σε κάθε πληθυσμό μπορεί να αυξηθεί σταδιακά από χαμηλότερα επίπεδα ΔΜΣ. Ενήλικες με ΔΜΣ κάτω από 18,5 kg/m^2 ορίζονται ως λιποβαρείς.

Αν και τα διεθνώς αποδεκτά όρια του ΔΜΣ που χρησιμοποιούνται στους ενήλικες για τον ορισμό του υπέρβαρου και του παχύσαρκου (25 kg/m^2 και 30 kg/m^2 αντίστοιχα) βασίζονται στον αυξημένο κίνδυνο νοσηρότητας και θνησιμότητας, κανένας τέτοιος ορισμός δεν υπάρχει για τα παιδιά. Μερικές μελέτες συσχετίζουν τον ΔΜΣ κατά την παιδική ηλικία, την εφηβεία ή τη νεαρή ενήλικη ζωή με τη θνησιμότητα. Οι περισσότερες δείχνουν ότι αυξημένος ΔΜΣ σε αυτές τις ηλικίες συνδέεται με αυξημένη θνησιμότητα κατά την ενήλικη ζωή. Ο ορισμός του υπέρβαρου και του παχύσαρκου παιδιού, πάντως, είναι γενικά στατιστικός και στηρίζεται σε εκατοστιαίες θέσεις ΔΜΣ από ετερογενείς εθνικές σειρές ως προς την αντιπροσωπευτικότητα και το μέγεθος του δείγματος, κάτι που κάνει δύσκολη την καταγραφή της διαχρονικής μεταβολής της παχυσαρκίας. Επιπλέον, δεν υπάρχει συμφωνία για τον πιο κατάλληλο δείκτη καθορισμού του λίπους και τα αποδεκτά όριά του. Κατά συνέπεια, δεν είναι δυνατό να ερμηνευθούν και να συγκριθούν οι μελέτες συχνότητας και παρέμβασης σε εθνικό ή διεθνές επίπεδο. Η διεθνής ομάδα εργασίας παχυσαρκίας (International Obesity Task Force, IOTF), έχει προτείνει από

το 2000 νέα όρια για τον καθορισμό του υπέρβαρου και παχύσαρκου παιδιού και εφήβου διεθνώς, από την προέκταση των αντίστοιχων ορίων των ενηλίκων ($25 \text{ kg/m}^2 < \Delta\text{ΜΣ} < 30 \text{ kg/m}^2$) και ($\Delta\text{ΜΣ} > 30 \text{ kg/m}^2$) αντίστοιχα σε εκατοστιαίες θέσεις για το ΔΜΣ παιδιών από διαφορετικές μελέτες έξι χωρών¹. Ο νέος αυτός ορισμός έχει από τότε καθιερωθεί, αφού έχει γίνει αποδεκτός από τους πλείστους ερευνητές. Έτσι, είναι ιδιαίτερα χρήσιμος για σκοπούς σύγκρισης διαχρονικά, αλλά και μεταξύ διαφορετικών περιοχών και χωρών.

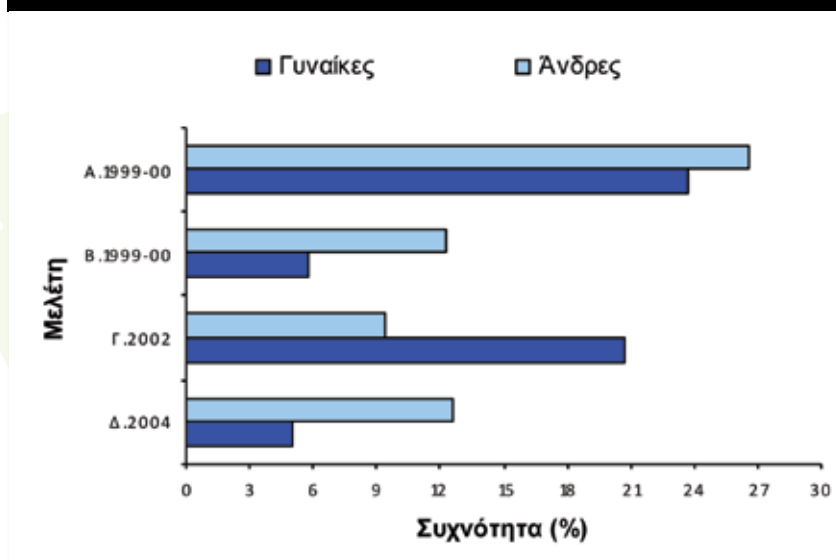
2. Συχνότητα παχυσαρκίας στους ενήλικες

Η συχνότητα της παχυσαρκίας στους ενήλικες στην Κύπρο δεν έχει καταγραφεί συστηματικά. Υπάρχουν διάφορες αναφορές οι οποίες όμως παρουσιάζουν σοβαρούς περιορισμούς που εμποδίζουν την άμεση σύγκριση και την ακριβή εκτίμηση των διαχρονικών μεταβολών. Αυτοί περιλαμβάνουν τις ηλικιακές ομάδες, τη φύση των μελετών (τοπικές μελέτες, εθνικές αλλά όχι αντιπροσωπευτικές) και τη μεθοδολογία (λήψη μετρήσεων από ερευνητές ή αυτο-αξιολόγηση). Τα δεδομένα που παρουσιάζονται σε αυτή την παράγραφο περιλαμβάνουν εκτιμήσεις στηριζόμενες σε υπολογισμό του ΔΜΣ με τη χρήση μετρήσεων που λήφθηκαν από την ερευνητική ομάδα^{2,3} ή με την αναφορά του βάρους και ύψους από τους συμμετέχοντες^{4,5}.

Τα δεδομένα τεσσάρων μελετών φαίνονται στο Διάγραμμα 1. Όπως φαίνεται στο διάγραμμα υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη συχνότητα της παχυσαρκίας στις αναφερόμενες μελέτες. Η μελέτη Α αναφέρεται σε δεδομένα από τη βάση δεδομένων της ΙΟΤF2. Η συχνότητα της παχυσαρκίας σε αυτή τη μελέτη ήταν σημαντικά μεγαλύτερη (πιο εντυπωσιακά στις γυναίκες) σε σχέση με την αναφορά στη WHO's Global InfoBase (ηλικίες άνω των 15)³ και με δύο αναφορές από εθνικά αντιπροσωπευτικές μελέτες^{4,5} με τη χρήση όμως αυτοαναφερόμενων στοιχείων (ηλικίες 25-60). Λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς των μελετών που χρησιμοποιούν στοιχεία από αυτοαξιολόγηση, οι εκτιμήσεις για τη συχνότητα της παχυσαρκίας στις γυναίκες ήταν σημαντικά μικρότερη σε σχέση με μελέτες με πραγματικές μετρήσεις. Αντίθετα οι εκτιμήσεις στους άνδρες, ήταν παρόμοιες στην αναφορά στη WHO Global InfoBase (9.4%) και στις δύο μελέτες με αυτοαναφερόμενα στοιχεία (12.3% and 12.6%). Δύο επιπλέον μελέτες αναφέρουν τη συχνότητα της παχυσαρκίας των ενηλίκων αλλά δεν αναφέρονται στο Διάγραμμα 1, αφού δεν είναι εθνικά αντιπροσωπευτικές. Στη μελέτη των Βερίος και συν τα δεδομένα συλλέχθηκαν στα πλαίσια του πρωτοκόλλου MONICA της ΠΟΥ, αλλά περιορίστηκαν μόνο σε μια επαρχία (επαρχία Λευκωσίας, ηλικίες 35-64). Σε αυτή τη μελέτη η συχνότητα της παχυσαρκίας ήταν 19% στους άνδρες και 24% στις γυναίκες. Σε μια άλλη μελέτη ηλικιωμένων ατόμων ηλικίας 65 έως 100 ετών, με μικρό αριθμό δείγματος, η συχνότητα της παχυσαρκίας ήταν σημαντικά μεγαλύτερη και συγκεκριμένα 34% στους άνδρες και 52% στις γυναίκες⁷.

Διάγραμμα 1.

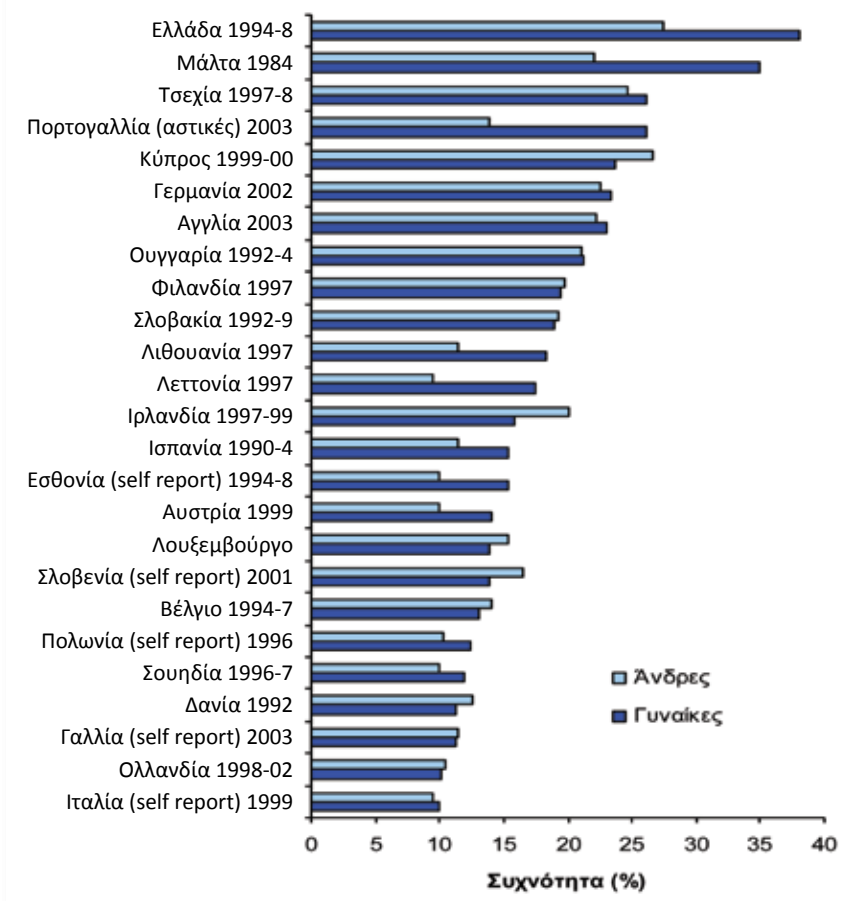
Συχνότητα της παχυσαρκίας στους ενήλικες στην Κύπρο



Η σύγκριση της συχνότητας της παχυσαρκίας με άλλες χώρες είναι πολύ χρήσιμη, αφού δεδομένα από άλλες χώρες δείχνουν ότι η συχνότητα της παχυσαρκίας αυξήθηκε κατά 10%-40% τις τελευταίες δεκαετίες στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Η συχνότητα της παχυσαρκίας ενηλίκων στα 25 κράτη μέλη της ΕΕ φαίνεται στο Διάγραμμα 2.

Μεθοδολογικά προβλήματα πάντως, κάνουν αυτή τη σύγκριση εξαιρετικά δύσκολη. Οι δυσκολίες αυξάνονται δεδομένου ότι τα ίδια μεθοδολογικά προβλήματα αφορούν πολλές άλλες εθνικές μελέτες. Αυτά περιλαμβάνουν την έλλειψη αντιπροσωπευτικών στοιχείων στις περισσότερες χώρες, τη λήψη ή αυτοαναφορά δεδομένων, διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και χαμηλό ποσοστό συμμετοχής σε πολλές μελέτες ². Αυτά τα ζητήματα αναγνωρίζονται εύκολα από την ετερογένεια των μελετών Διάγραμμα 2. Σύμφωνα με αυτά τα δεδομένα η Κύπρος κατατάσσεται 5η ανάμεσα στα 25 κράτη μέλη της ΕΕ στη συχνότητα της παχυσαρκίας για τις γυναίκες και 2η στους άνδρες (με πρώτη την Ελλάδα).

Διάγραμμα 2. Σύγκριση συχνότητας παχυσαρκίας με Ευρωπαϊκές χώρες

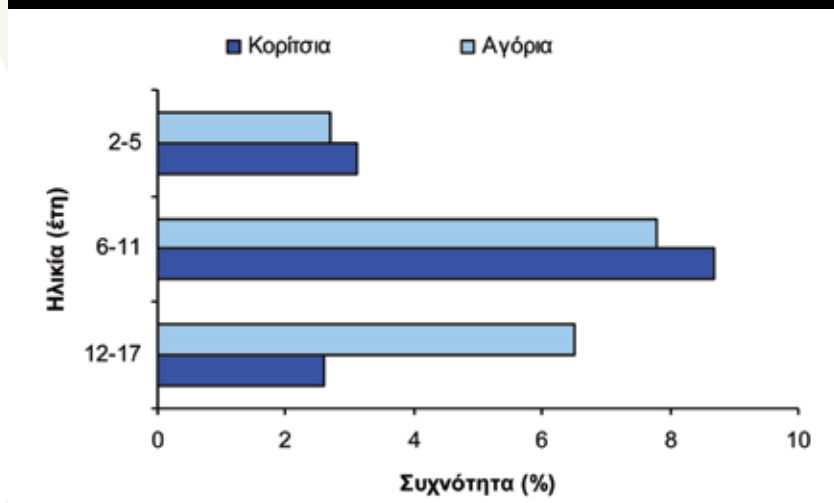


3. Συχνότητα παχυσαρκίας στα παιδιά

Η συχνότητα των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών διεθνώς υπολογίζεται στο 10% αλλά αυτά τα ποσοστά είναι μεγαλύτερα στη Βόρειο Αμερική και την Ευρώπη⁸. Η συχνότητα των υπέρβαρων παιδιών στις ΗΠΑ έχει υπερδιπλασιαστεί τις τελευταίες 3-4 δεκαετίες, ενώ 22 εκατομμύρια παιδιά προσχολικής ηλικίας εκτιμάται ότι είναι υπέρβαρα παγκοσμίως⁹. Η δραματική αύξηση της παιδικής παχυσαρκίας είναι τέτοια ώστε να παρατηρούνται σήμερα χρόνιες επιπλοκές, οι οποίες στο παρελθόν αφορούσαν στους ενήλικες, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2.

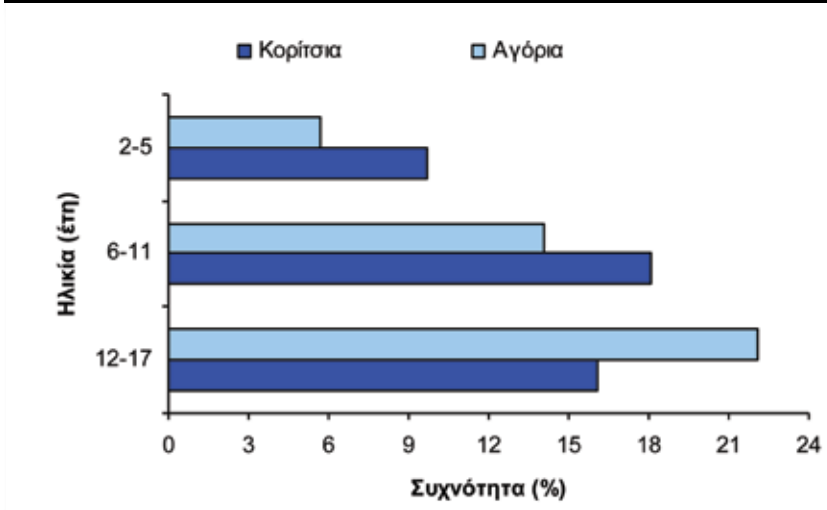
Δύο αντιπροσωπευτικές μελέτες έχουν καταγράψει τη συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών και εφήβων 6 έως 17 ετών⁴ και παιδιών προσχολικής ηλικίας 2 έως 6 ετών στην Κύπρο⁵, ενώ πρόσφατα έχει δειξαχθεί νέα μελέτη για τη 10ετή αξιολόγηση των ηλικιών 6-17 ετών. Η συχνότητα των παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 3 και Διάγραμμα 4 αντίστοιχα και για τα δύο φύλα σε σχέση με διάφορες ηλικιακές ομάδες: προσχολική ηλικία (ηλικίες 2-5), σχολική ηλικία (ηλικίες 6-11) και έφηβοι (ηλικίες 12-17).

Διάγραμμα 3. Σύγκριση συχνότητας παχυσαρκίας σε παιδιά προσχολικής, σχολικής ηλικίας και σε εφήβους στην Κύπρο



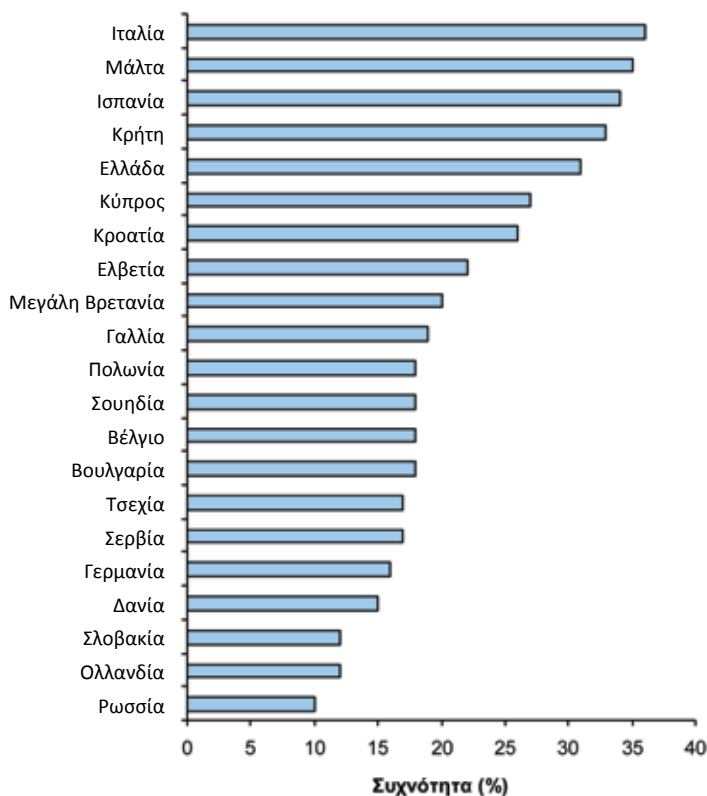
Όπως είναι φανερό από το Διάγραμμα 3 η συχνότητα της παχυσαρκίας είναι σχετικά χαμηλή στα παιδιά προσχολικής ηλικίας, κορυφώνεται στα παιδιά σχολικής ηλικίας και στη συνέχεια μειώνεται απότομα στα κορίτσια και λιγότερο στα αγόρια εφηβικής ηλικίας. Η συχνότητα των υπέρβαρων παιδιών είναι επίσης χαμηλότερη στα παιδιά προσχολικής ηλικίας και ουσιαστικά υψηλότερη σε παιδιά σχολικής ηλικίας αλλά και στους εφήβους. Είναι ενδιαφέρον ότι η συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών είναι μεγαλύτερη στα κορίτσια παρά στα αγόρια προσχολικής και σχολικής ηλικίας, ενώ στην εφηβεία οι όροι αντιστρέφονται.

Διάγραμμα 4. Συχνότητα υπέρβαρων παιδιών προσχολικής και σχολικής ηλικίας και εφήβων στην Κύπρο



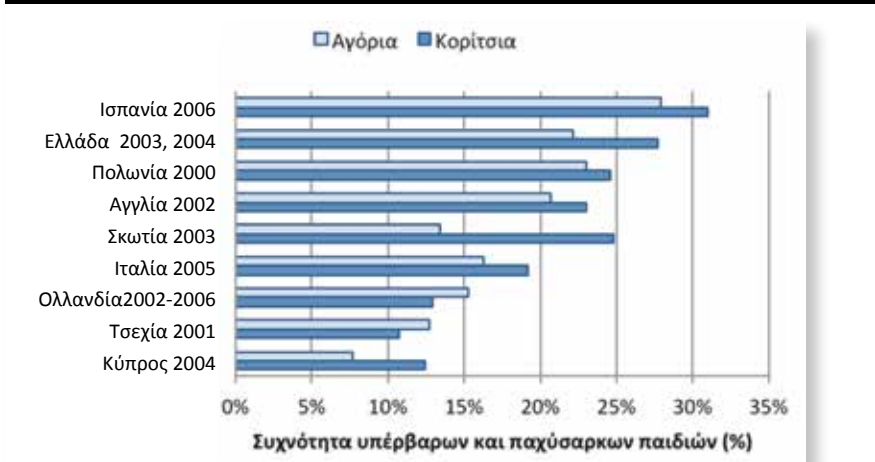
Η διεθνής σύγκριση ποσοστών παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών και εφήβων είναι ένας ακόμα δύσκολος στόχος κυρίως λόγω των διαφορετικών ηλικιακών ομάδων που χρησιμοποιούνται, διαφορετικών ορίων, και διαφορετικών χρονολογιών που διεξήχθησαν οι διάφορες εθνικές μελέτες. Οι Lobstein και συν⁸ έκαναν μια προσπάθεια να παρουσιάσουν τα στοιχεία όσο το δυνατόν πιο ομοιόμορφα. Τα στοιχεία από διάφορες ευρωπαϊκές περιοχές παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 5. Στο Διάγραμμα αυτό παρουσιάζεται η συχνότητα των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών στις ηλικίες 7-10 ετών από μελέτες μετά το 1990, όπου φαίνεται ότι η Κύπρος μπορεί να ομαδοποιηθεί με τις χώρες της μεσογειακής περιοχής με τα ψηλότερα ποσοστά στην Ευρώπη. Οι χώρες της βόρειας Ευρώπης παρουσιάζουν μικρότερα ποσοστά. Μικρότερα ποσοστά παρουσιάζονται επίσης σε άλλες περιοχές όπως η Βόρειος Αφρική, η Μέση Ανατολή και η περιοχή Ασίας-Ειρηνικού.

Διάγραμμα 5. Συχνότητα υπέρβαρων (και παχύσαρκων) παιδιών ηλικίας 7-10 ετών από μελέτες μετά το 1990



Σε μία άλλη σύγκριση, οι Cattaneo και συν¹⁰ παρουσιάζουν τη συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών προσχολικής ηλικίας (2-6 ετών). Η σύγκριση αυτή φαίνεται στο Διάγραμμα 6. Στο Διάγραμμα αυτό φαίνεται η ευνοϊκή σύγκριση των παιδιών από την Κύπρο σε σχέση με παιδιά από άλλες ευρωπαϊκές χώρες στο μέσο της δεκαετίας του 2000-10. Επιβεβαιώνεται έτσι ότι η συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών προσχολικής ηλικίας στην Κύπρο είναι χαμηλή και επομένως η ηλικία αυτή είναι ίσως η πιο κατάλληλη για την εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων πρόληψης της παιδικής παχυσαρκίας και των επιπτώσεών της.

Διάγραμμα 6. Συχνότητα υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών προσχολικής ηλικίας σε διάφορες χώρες στο μέσο της δεκαετίας του 2000-10

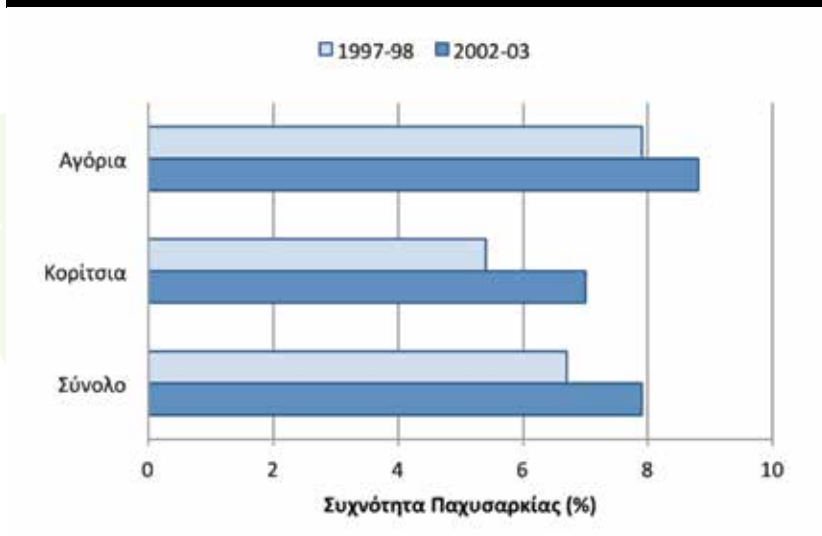


4. Διαχρονική εξέλιξη της παιδικής παχυσαρκίας στην Κύπρο

Όπως έχει προαναφερθεί η καταγραφή της παιδικής παχυσαρκίας έχει μόλις πρόσφατα αρχίσει. Τα τελευταία χρόνια έχουν καταγραφεί δεδομένα διαχρονικής παρακολούθησης σε 2 μελέτες. Στην πρώτη μελέτη έγινε μια αξιολόγηση της διαφοροποίησης των ποσοστών υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ηλικίας 11 ετών ανάμεσα στις περιόδους 1997-98 και 2002-03¹¹. Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής φαίνονται στο Διάγραμμα 7. Γίνεται εμφανής από το Διάγραμμα αυτό η σημαντική αύξηση του ποσοστού των παχύσαρκων παιδιών, αφού καταγράφεται μια σχετική αύξηση της τάξης του 17.9% στο σύνολο, 11.4% στα αγόρια και 29.6% στα κορίτσια. Μικρότερη αύξηση έχει επίσης καταγραφεί και στη συχνότητα των υπέρβαρων παιδιών (σχετική αύξηση στο σύνολο 3.8%). Η αύξηση της παχυσαρκίας στα παιδιά αυτά, καταγράφηκε στο σύνολό τους στις αγροτικές περιοχές και στα κορίτσια στις αστικές περιοχές.

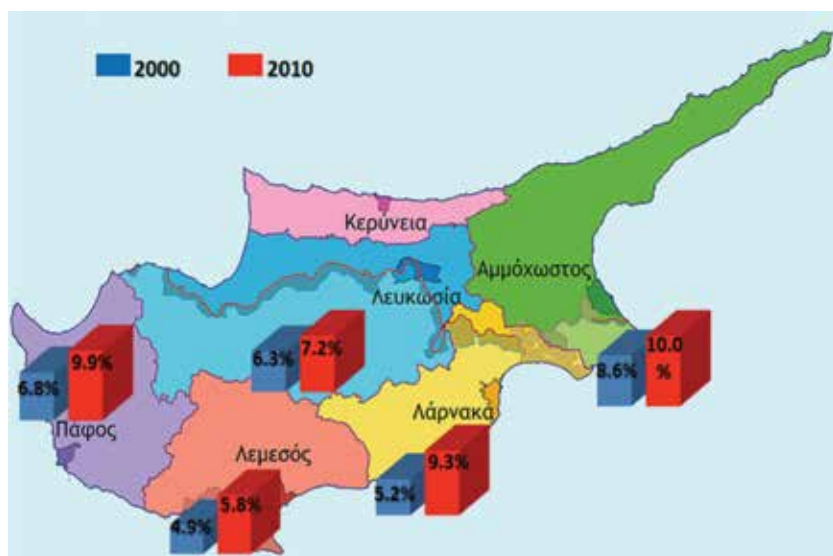
Μία δεύτερη μελέτη κατέγραψε τη δεκαετή διαφοροποίηση της συχνότητας των παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών ηλικίας 6-17.9 ετών ανάμεσα στις περιόδους 1999-00 και 2009-10¹². Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή, παρατηρήθηκε μια σημαντική αύξηση στη συχνότητα τόσο των παχύσαρκων (από 5.9% σε 8.1%, δηλαδή σχετική αύξηση 37%) όσο και των υπέρβαρων παιδιών (από 16.5% σε 20.1%, δηλαδή σχετική αύξηση 22%) μέσα σε αυτή τη δεκαετία.

Διάγραμμα 7. Αύξηση συχνότητας παχυσαρκίας σε παιδιά 11 χρονών ανάμεσα στις περιόδους 1997-98, 2002-03 στην Κύπρο



Η Εικόνα 1 παρουσιάζει τη διαφοροποίηση των ποσοστών της παιδικής παχυσαρκίας στη μελέτη αυτή ανά επαρχία. Είναι εμφανής από την Εικόνα 1, η σημαντική αύξηση της συχνότητας της παιδικής παχυσαρκίας σε όλες τις επαρχίες, ενώ τη μεγαλύτερη σχετική αύξηση καταγράφουν οι επαρχίες Λάρνακας και Πάφου¹².

Σύμφωνα με τη μελέτη αυτή¹² η μεγαλύτερη σχετική αύξηση των ποσοστών της παχυσαρκίας καταγράφηκε στα αγόρια (από 6.4% σε 9.4%, σχετική αύξηση 47%), στις μικρότερες ηλικίες των 6-11.9 ετών (από 7.5% σε 10.2%, σχετική αύξηση 49%) και στις αγροτικές περιοχές (από 5.8% σε 10%, σχετική αύξηση 72%).



5. Διατροφικές συνήθειες των σύγχρονων Κυπρίων

Η διαχρονική τάση όσον αφορά στις διατροφικές συνήθειες των Κυπρίων δεν έχει διερευνηθεί διεξοδικά. Θεωρείται σήμερα ότι η παραδοσιακή διαίτα των Κυπρίων, η οποία προσομοιάζει με το τυπικό μεσογειακό μοντέλο, έχει αλλάξει δραματικά τις τελευταίες 4 δεκαετίες¹³. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι γι' αυτή την αλλαγή στις διατροφικές συνήθειες. Ο τρόπος ζωής της ορθόδοξης εκκλησίας αποτελούσε ένα πρότυπο υγιεινής συμπεριφοράς με αποφασιστικό αντίκτυπο στις διατροφικές συνήθειες¹⁴. Η θρησκεία έχει χάσει σήμερα τον προηγούμενο αντίκτυπο της αφού οι επιστήμες και η εκπαίδευση περιόρισαν τη σημασία των θρησκευτικών πρακτικών στον σύγχρονο τρόπο ζωής. Η επαγγελματική σταδιοδρομία των σύγχρονων μητέρων επίσης, σε συνδυασμό με τις ανάγκες του εκπαιδευτικού συστήματος για τα παιδιά καθιστούν αδύνατη την οικογενειακή συγκέντρωση στα κύρια γεύματα. Σήμερα υπάρχει μια αφθονία επεξεργασμένων, πυκνών ενεργειακά τροφίμων που σε συνδυασμό με την τεχνολογική πρόοδο –π.χ. συντήρηση τροφίμων– έκαναν τις διατροφικές πρακτικές πιο ευέλικτες. Τέλος, ο τουρισμός και τα ταξίδια εξέθεσαν τους Κυπρίους σε διάφορα ξένα τρόφιμα και διατροφικά πρότυπα και επομένως διευκόλυναν τον συνδυασμό της παραδοσιακής κουζίνας με τις ξένες διατροφικές συνήθειες και επέτρεψαν σε πολλές περιπτώσεις την υιοθέτηση των καθαρών δυτικών διατροφικών συνηθειών.

Το τυπικό διαιτολόγιο του σύγχρονου Κυπρίου έχει κατά τεκμήριο αλλάξει σημαντικά σε σχέση με την παραδοσιακή διατροφή που είχε για αιώνες. Έτσι έχει υπολογιστεί ότι η πρόσληψη ενέργειας από το λίπος έχει αυξηθεί από 31% σε 45%, με την ενέργεια από τα κορεσμένα λιπαρά οξέα να έχει αυξηθεί από 8% σε 16% κατά τη διάρκεια του 20ου

αιώνα. Αυτές οι αλλαγές σημαίνουν, επίσης, ότι η σύγχρονη διατροφή είναι λιγότερο άφθονη σε φυτικές ίνες, μέταλλα και ορισμένους αντιοξειδωτικούς παράγοντες¹⁰.

Στα παιδιά και τους εφήβους αυτές οι αλλαγές είναι επίσης σημαντικές, δεδομένου ότι τα υπάρχοντα στοιχεία δείχνουν ότι τα πρότυπα δίαιτας και φυσικής δραστηριότητας που ακολουθεί η πλειοψηφία των παιδιών και των νέων δεν ακολουθούν τις σύγχρονες συστάσεις. Πρέπει να σημειωθεί ακόμα μια φορά, πάντως, ότι υπάρχει μια έλλειψη σε διαχρονικές έρευνες που να καταγράφουν συστηματικά τις τάσεις στην κατανάλωση τροφίμων στα παιδιά στην Κύπρο. Τα διαθέσιμα στοιχεία είναι εκείνα των μελετών τομής (cross sectional studies), που διεξήχθησαν την τελευταία δεκαετία. Μια τέτοια μελέτη καθόρισε τον μέσο αριθμό γευμάτων και το ποσοστό των ατόμων που καλύπτουν τις θρεπτικές τους ανάγκες. Η μελέτη αποκάλυψε ότι στην πλειοψηφία των παιδιών και των εφήβων, δηλαδή περισσότερο από 75% σε όλες τις ηλικίες, η καθημερινή κατανάλωση των ομάδων τροφίμων συμπεριλαμβανομένων των δημητριακών, των λαχανικών και των φρούτων ήταν σημαντικά χαμηλότερη από τη συνιστώμενη. Η μοναδική ομάδα τροφίμων που πληρούσε τις συστάσεις ήταν τα γαλακτοκομικά προϊόντα και αυτό κυρίως στα αγόρια, ενώ στα κορίτσια και ειδικά στην εφηβεία η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων ήταν σημαντικά μικρότερη σε σχέση με τα αγόρια¹⁵. Τα στοιχεία αυτά συμφωνούν με τα στοιχεία αντίστοιχης αμερικανικής μελέτης¹⁶. Σε εκείνη τη μελέτη, τα παιδιά που δεν πληρούσαν καμία από τις εθνικές συστάσεις, είχαν πολύ χαμηλότερη πρόσληψη σε σχέση με τις συνιστώμενες ημερήσιες ανάγκες για ορισμένα θρεπτικά συστατικά όπως το ασβέστιο, το σίδηρο, τον ψευδάργυρο και τη βιταμίνη 6, καθώς επίσης και τις φυτικές ίνες. Στη βιβλιογραφία έχει αποδειχθεί ότι η αυξανόμενη κατανάλωση γρήγορου φαγητού¹⁷ και επιπρόσθετης ζάχαρης μπορεί να συνδυάζεται με κακής ποιότητας διατροφή στα παιδιά. Στην πραγματικότητα, η κυπριακή μελέτη έδειξε ότι τα παιδιά και οι έφηβοι στην Κύπρο καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες γλυκών και αναψυκτικών με ποσοστό μεγαλύτερο από 65% αυτού του δείγματος να καταναλώνει τέτοια προϊόντα περισσότερο από μια φορά ημερησίως¹⁷.

Όπως και στη μελέτη των μεγαλύτερων παιδιών και των εφήβων, αδημοσίευτα στοιχεία από τη μελέτη που διεξήχθη για την αξιολόγηση της συχνότητας της παχυσαρκίας στα παιδιά προσχολικής ηλικίας⁵, έδειξαν ότι η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων είναι ικανοποιητική, αφού μόνο στο 5.9% των παιδιών αναφέρθηκε κατανάλωση μικρότερη των δύο μερίδων ημερησίως. Η μελέτη, επίσης, έδειξε ότι το ένα τρίτο συνολικά των 1377 παιδιών προσχολικής ηλικίας ανέφερε κατανάλωση περισσότερο από δύο μερίδες φρούτων καθημερινά ενώ 26% καταναλώνουν λιγότερο από ένα φρούτο ημερησίως. Η πλειοψηφία αυτών των παιδιών (63.2%) αναφέρει ότι παίρνει μόνο γάλα για πρόγευμα, ενώ 12.6% των παιδιών δεν παίρνουν καθόλου πρόγευμα. Η κατανάλωση γρήγορου φαγητού περισσότερο από μία φορά ανά εβδομάδα αναφέρθηκε στο 13.3% αυτών των παιδιών.

6. Άσκηση και φυσική δραστηριότητα

Κατά τη διάρκεια των προηγούμενων δεκαετιών οι αλλαγές στα μοντέλα διαβίωσης και εργασίας έχουν οδηγήσει σε λιγότερη φυσική δραστηριότητα και λιγότερη χειρονακτική εργασία. Συνεπώς αυξήθηκε η αδράνεια, γεγονός που συσχετίζεται με την επιδημία παχυσαρκίας, καθώς επίσης και με την αυξανόμενη συχνότητα των προδιαθεσικών παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακών νοσημάτων. Η καθιστική ζωή, γενικά, υπολογίστηκε ότι ευθύνεται για 1.9 εκατομμύρια θανάτους ετησίως και 19 εκατομμύρια έτη ανικανότητας (DALYs, disability adjusted life years) διεθνώς. Η φυσική αδράνεια υπολογίζεται ότι προκαλεί, συνολικά, περίπου 10–16% των περιπτώσεων καρκίνου του μαστού, του παχέος εντέρου και του πρωκτού αλλά και του σακχαρώδη διαβήτη, καθώς επίσης και περίπου 22% των ισχαιμικών καρδιακών παθήσεων¹⁹.

Μακροχρόνιες μελέτες στην Κύπρο σε σχέση με τη διαχρονική τάση στη φυσική δραστηριότητα είναι επίσης ανύπαρκτες. Στοιχεία υπάρχουν μόνο από μελέτες τομής. Μια τέτοια μελέτη καθόρισε τα αυτοαναφερόμενα επίπεδα φυσικής δραστηριότητας κατά τον ελεύθερο χρόνο και εκείνα των αδρανών δραστηριοτήτων σε παιδιά και εφήβους 6-18 ετών. Η μελέτη αυτή έδειξε ότι τα πρότυπα φυσικής δραστηριότητας στον ελεύθερο χρόνο και τα πρότυπα των αδρανών δραστηριοτήτων ποικίλλουν μεταξύ αγοριών και κοριτσιών. Τα αγόρια αναφέρουν ότι αφιερώνουν περισσότερο χρόνο για άσκηση και ότι συμμετέχουν πιο συχνά σε έντονη φυσική δραστηριότητα. Αντίθετα, τα κορίτσια αφιερώνουν περισσότερο χρόνο σε αδρανείς δραστηριότητες, κυρίως στις ηλικίες 10-18 ετών¹⁵. Μια μελέτη που αξιολόγησε τα περιπατητικά επίπεδα φυσικής δραστηριότητας στα παιδιά σχολικής ηλικίας στην Κύπρο έδειξε ότι τα αγόρια είναι συνολικά πιο δραστήρια από τα κορίτσια τόσο στη διάρκεια του σχολικού χρόνου όσο και στον ελεύθερο τους χρόνο. Συνολικά τα παιδιά ήταν πιο ενεργά στον ελεύθερο μετά το σχολείο χρόνο σε σχέση με τον σχολικό χρόνο και πιο ενεργά κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών σε σχέση με τους χειμερινούς μήνες²⁰. Διαπιστώθηκε, επίσης, ότι παιδιά σχολικής ηλικίας είναι πιο ενεργά στις αστικές περιοχές τον χειμώνα σε σχέση με τις αγροτικές περιοχές και αντίστροφα. Αυτό αποδόθηκε σε διαφορές στις τοπικές συνθήκες²¹.

Η τηλεθέαση είναι μια στατική δραστηριότητα που έχει συσχετισθεί ιδιαίτερα με την παχυσαρκία. Υπάρχουν τουλάχιστον τρεις μηχανισμοί με τους οποίους η τηλεθέαση θα μπορούσε να συσχετισθεί με την παχυσαρκία. Σε σχέση με άλλες δραστηριότητες, τα παιδιά που παρακολουθούν τηλεόραση τείνουν να σπαταλούν λιγότερη ενέργεια, είναι πιθανότερο να τρώνε συγχρόνως και ιδιαίτερα τρόφιμα φτωχής θρεπτικής αξίας και είναι πιθανότερο να ενθαρρύνονται για φαγητό λόγω των διαφημίσεων τροφίμων που μεταδίδονται στην τηλεόραση. Το ποσοστό των παιδιών σχολικής ηλικίας στην

Κύπρο που παρακολουθούν περισσότερο από 2 ώρες τηλεόραση καθημερινά υπολογίστηκε στο 49% στα αγόρια και 68% στα κορίτσια. Ο μέσος χρόνος τηλεθέασης στα παιδιά συσχετίζεται σημαντικά με τον χρόνο που ξοδεύεται από τους γονείς τους για τηλεθέαση. Το βάρος σώματος και το πάχος δερματικής πτυχής τρικεφάλου ήταν αυξημένα σε παιδιά που παρακολουθούσαν τηλεόραση περισσότερο από 4 ώρες την ημέρα σε σχέση με παιδιά που παρακολουθούσαν τηλεόραση λιγότερο από 2 ώρες την ημέρα. Ένα σημαντικό εύρημα αυτής της μελέτης ήταν η αντιστρόφως ανάλογη συσχέτιση δεικτών φυσικής ικανότητας με τον χρόνο τηλεθέασης. Η μελέτη έδειξε, επίσης, ότι τα παιδιά που ξοδεύουν περισσότερο χρόνο στην τηλεόραση είχαν ψηλότερη πρόσληψη ενέργειας, αναψυκτικών και γλυκών²⁴. Η μελέτη σε παιδιά προσχολικής ηλικίας έδειξε ότι, τα παιδιά προσχολικής ηλικίας κατά μέσο όρο παρακολουθούν ήδη τουλάχιστον 2 ώρες τηλεόραση ημερησίως, ενώ η μέση ηλικία έναρξης τηλεθέασης των παιδιών προσχολικής ηλικίας τοποθετείται γύρω στα 2.5 έτη²⁵.

7. Στρατηγική πρόληψης

Η παχυσαρκία είναι ένα δυσεπίλυτο πρόβλημα που ταλαιπωρεί και προδιαθέτει σε άλλες ιατρικές καταστάσεις τους πάσχοντες, ενώ οδηγεί σε ιατρικό και κοινωνικό κόστος τις κυβερνήσεις. Η θεραπεία της παχυσαρκίας θα μπορούσε να επιτευχθεί με ποικίλους τρόπους, αλλά πολύ λίγα έχουν γίνει για να καθιερωθεί μια ιδανική στρατηγική για την πρόληψή της. Δεν είναι ακόμα σαφές εάν υπάρχει ιδανικός τρόπος πρόληψης για όλες τις χώρες ή αν υπάρχουν εθνικές, τοπικές, παραδοσιακές ή άλλες διαφορές στη διατροφή και τις διαιτητικές συνήθειες ή τον πολιτισμό που να απαιτούν ποικιλότητες προσεγγίσεις στις διαφορετικές χώρες.

Από τις προηγούμενες παραγράφους είναι προφανής η έλλειψη ενός εθνικού συστήματος επιτήρησης στην Κύπρο, σχετικά με την κατανάλωση τροφίμων και τη φυσική δραστηριότητα. Μια έκθεση το 1998, ανέφερε ότι όλα σχεδόν τα τότε 15 κράτη μέλη της ΕΕ είχαν ένα σύστημα επιτήρησης, αν και αυτά τα συστήματα ήταν διαφορετικά στη μεθοδολογία²⁶. Έχει υποστηριχθεί ότι υπάρχει μια ανάγκη για ένα εναρμονισμένο σύστημα διατροφικής επιτήρησης της ΕΕ που θα επιτρέπει τη σύγκριση των διατροφικών συνηθειών και της διαχρονικής τάσης των διατροφικών συνηθειών ανάμεσα στα κράτη μέλη. Αυτό θα ήταν θεμελιώδες για μια ενιαία ευρωπαϊκή στρατηγική²⁷.

Το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού εκπροσώπησε την Κύπρο σε 2 Ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα για τη διερεύνηση πολιτικών επιλογών οι οποίες θα μπορούσαν να αποτελέσουν εργαλεία στην εθνική στρατηγική για την πρόληψη της παχυσαρκίας.

7α. Ερευνητικό Πρόγραμμα PorGrow

Οι στόχοι του προγράμματος PorGrow (Policy Options for Responding to the Growing Challenge from Obesity)²⁸ ήταν η διερεύνηση των θέσεων των συμμετεχόντων (κοινωνικοί εταίροι από όλους τους τομείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα που θεωρήθηκε ότι μπορεί να συμβάλουν στην επίλυση του προβλήματος της παχυσαρκίας) σε μια σειρά διαφορετικών επιλογών για να ανταποκριθούμε στην αυξανόμενη πρόκληση της παχυσαρκίας και η διακρατική σύγκριση αυτών των προοπτικών μεταξύ εννέα κρατών μελών: Κύπρος, Ηνωμένο Βασίλειο, Ελλάδα, Γαλλία, Ισπανία, Ιταλία, Φινλανδία, Πολωνία, Ουγγαρία. Τα αποτελέσματα όλων των χωρών και της διακρατικής έκθεσης υπάρχουν στο διαδίκτυο²⁹.

Τα στοιχεία που συγκεντρώθηκαν στο πρόγραμμα, όταν αναλυθούν από τη σκοπιά της δημόσιας υγείας και πολιτικής της Κύπρου, δείχνουν συλλογικά ότι υπάρχει μια ευρεία συναίνεση από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη, σύμφωνα με την οποία προκειμένου να ανακοπεί η αυξανόμενη τάση στην επίπτωση της παχυσαρκίας στην Κύπρο θα απαιτηθεί η εφαρμογή ενός χαρτοφυλακίου μέτρων και ο σχεδιασμός και η εφαρμογή των μεμονωμένων μέτρων είναι ανάγκη να γίνει συντονισμένα και συλλογικά. Τα στοιχεία δείχνουν, συγκεκριμένα, ότι υπάρχει μια ευρεία συναίνεση ότι είναι απαραίτητο να εφαρμοστούν μέτρα για να βελτιωθούν τα επίπεδα γνώσης και κατανόησης του πληθυσμού σχετικά με τα τρόφιμα, τη διατροφή, την υγεία και τη φυσική κατάσταση, αρχίζοντας από πολύ νωρίς στη ζωή του ατόμου, με τους επαγγελματίες υγείας να έχουν έναν σημαντικό κεντρικό ρόλο στην προσπάθεια. Αυτά τα μέτρα πρέπει να συνδυαστούν με πρωτοβουλίες ενημέρωσης συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης τόσο της ποσότητας όσο και της ποιότητας των πληροφοριών που παρέχονται στους καταναλωτές σχετικά με τα τρόφιμα, τη διατροφή και την υγεία, εστιάζοντας ιδιαίτερα σε μέτρα όπως η βελτίωση του συστήματος σήμανσης διατροφικής αξίας των τροφίμων και ο έλεγχος της διαφήμισης τροφίμων και ροφημάτων. Υπήρξε, επίσης, μια συναίνεση σχετικά με την ανάγκη ρύθμισης της ζήτησης και προσφοράς τροφίμων, αλλά όχι μέσω οικονομικών παραμέτρων, όπως τα κίνητρα για τη βελτίωση της σύστασης τροφίμων ή τους φόρους σε τρόφιμα που ευνοούν την παχυσαρκία.

Από την άλλη μεριά, υπάρχει μια ευρεία συναίνεση πως τεχνολογικές καινοτομίες όπως η αυξανόμενη χρήση φαρμάκων για την απώλεια βάρους ή η χρήση συσκευών ελέγχου σωματικής δραστηριότητας (όπως οι βηματομετρητές) δεν θα έχουν κανένα σημαντικό ρόλο στην ανακοπή της αυξητικής τάσης στην παχυσαρκία. Παρά την ευρεία αποδοχή σχετικά με τη σημασία της φυσικής δραστηριότητας και την ανάγκη να αυξηθούν οι ευκαιρίες και τα κίνητρα για τη φυσική δραστηριότητα, επιλογές όπως η μεταρρύθμιση του πολεοδομικού σχεδιασμού και των δημόσιων συγκοινωνιών

και σε μικρότερο βαθμό η αυξημένη διάθεση κοινοτικών αθλητικών εγκαταστάσεων είχαν χαμηλή επίδοση, κυρίως λόγω της διάχυτης αντίληψης για ανάγκη ριζικής και θεμελιώδους αναβάθμισης αυτών των θεσμών (απαιτούν τεράστια κονδύλια και χρόνο για να πετύχουν). Επομένως, προτάθηκε ότι άλλα μέσα για ενθάρρυνση της φυσικής δραστηριότητας θα ήταν απαραίτητα μέχρι να μπορέσουν να εφαρμοστούν αυτές οι επιλογές.

Τρεις προαιρετικές επιλογές, όλες ομαδοποιημένες σε μια δέσμη επιλογών – εκπαιδευτικές και ερευνητικές πρωτοβουλίες –είχαν την καλύτερη συνολικά απόδοση, ακόμη και από τις επιλογές πυρήνες. Αυτές οι επιλογές ήταν α) η βελτίωση της εκπαίδευσης των επαγγελματιών υγείας, β) το μάθημα διατροφής και αγωγής υγείας στο σχολικό πρόγραμμα και γ) η βελτίωση της αγωγής υγείας των πολιτών. Είναι ενδιαφέρον ότι οι επιλογές αυτές βαθμολογήθηκαν πολύ καλά με όλες τις σειρές κριτηρίων με εξαίρεση τα οικονομικά κριτήρια (τόσο για τον δημόσιο τομέα όσο και για τα άτομα). Η τέταρτη επιλογή στη δέσμη, δηλαδή περισσότερη έρευνα για την παχυσαρκία, απέδωσε επίσης σχετικά καλά μεταξύ των Κυπρίων συμμετεχόντων, αν και χαμηλότερα σε σχέση με τις άλλες επιλογές της δέσμης. Οι συμμετέχοντες διαπίστωσαν ότι υπάρχει μια επείγουσα ανάγκη για τοπική έρευνα στην Κύπρο, κυρίως σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου και την παθογένεια της παχυσαρκίας, δεδομένου ότι η πολιτική για τα ζητήματα παχυσαρκίας στην Κύπρο καθοδηγείται μέχρι σήμερα από την έρευνα σε άλλες ευρωπαϊκές και βορειοαμερικανικές χώρες κάτι που ενδέχεται να μην ανταποκρίνεται στα Κυπριακά δεδομένα.

Επιλογές που ομαδοποιήθηκαν στη δέσμη “ρύθμιση της διάθεσης και προμήθειας τροφίμων” και πιο συγκεκριμένα, παροχή πιο υγιεινών γευμάτων από τους προμηθευτές έτοιμων γευμάτων, ο έλεγχος πώλησης τροφίμων, σε δημόσια ιδρύματα και ο έλεγχος στη σύσταση τροφίμων ακολούθησαν την προηγούμενη δέσμη επιλογών σε απόδοση.

Οι “πρωτοβουλίες πληροφόρησης” ήταν η επόμενη δέσμη επιλογών από την άποψη της γενικής απόδοσης μεταξύ των Κυπρίων συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένων της βελτίωσης του συστήματος σήμανσης διατροφικής αξίας των τροφίμων, του ελέγχου της διαφήμισης τροφίμων και ροφημάτων και του ελέγχου στη χρήση των όρων μάρκετινγκ όπως “ελαφρύ” και “διαίτης”. Τα μέτρα αυτά κρίθηκαν υλοποιήσιμα με ικανοποιητική κοινωνική αποδοχή και κοινωνικά οφέλη, αν και σημειώθηκε ότι θα προκαλέσουν την αντίδραση του εμπορικού τομέα. Οι συμμετέχοντες έδωσαν ψηλή ιεράρχηση στις επιλογές αυτές, αφού υπήρξε μια γενική παραδοχή ότι το υφιστάμενο σύστημα σήμανσης τροφίμων στην Κύπρο δεν είναι αποδοτικό, η διαφήμιση ασκεί αποφασιστικής σημασίας επίδραση στις επιλογές των καταναλωτών και ιδιαίτερα στα παιδιά και ότι οι όροι μάρκετινγκ όπως “ελαφρύ” ή “διαίτης” χρησιμοποιούνται με παραπλανητικό τρόπο.

Οι δύο επιλογές που ομαδοποιήθηκαν στη δέσμη θεσμικών μεταρρυθμίσεων, δηλαδή ο νέος κυβερνητικός φορέας για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας και η μεταρρύθμιση της κοινής αγροτικής πολιτικής, απέδωσαν μέτρια. Αυτή η εικόνα, πάντως, δεν ήταν το αποτέλεσμα μιας ευρείας συναίνεσης μεταξύ των διαφόρων συμμετεχόντων από την άποψη της απόδοσης κάτω από τις διαφορετικές σειρές κριτηρίων.

Οι τρεις επιλογές που ομαδοποιήθηκαν στη δέσμη “επιλογές άσκησης και φυσικής δραστηριότητας” απέδωσαν ιδιαίτερα χαμηλά και δύο από αυτές ταξινομήθηκαν τελευταίες. Η ομάδα περιλάμβανε τη μεταρρύθμιση του πολεοδομικού σχεδιασμού και των δημόσιων μεταφορικών, την αυξημένη διάθεση κοινοτικών αθλητικών εγκαταστάσεων και τη χρήση συσκευών ελέγχου σωματικής δραστηριότητας (όπως βηματομετρητές). Οι λόγοι της χαμηλής απόδοσης κατά την κρίση των συμμετεχόντων ήταν ουσιαστικά το ψηλό οικονομικό κόστος. Πρέπει να σημειωθεί ότι η χαμηλή απόδοση αυτής της δέσμης επιλογών δεν αφορούσε στην ίδια τη φυσική δραστηριότητα, αφού διάφοροι συμμετέχοντες υπέδειξαν τη σημασία της φυσικής δραστηριότητας και επομένως την ανάγκη ενθάρρυνσης της άσκησης και σωματικής δραστηριότητας ίσως με άλλα μέσα, μέχρι να ωριμάσουν οι συνθήκες που θα επιτρέψουν τη μεταρρύθμιση του πολεοδομικού σχηματισμού και των δημόσιων μεταφορικών, καθώς και την αυξημένη διάθεση κοινοτικών αθλητικών εγκαταστάσεων.

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα του προγράμματος είναι σαφή για την ανάγκη συνδυασμού πολιτικών επιλογών κατά της παχυσαρκίας. Παρά τις σημαντικές διαφορές στην απόδοση των επιλογών μεταξύ των Κυπρίων συμμετεχόντων, είναι σαφές ότι καμιά πολιτική επιλογή δεν φαίνεται να είναι μοναδική αλλά θα πρέπει να συνδυαστεί με άλλες επιλογές. Οι συμμετέχοντες τόνισαν την ανάγκη για έναν περιεκτικό προγραμματισμό με τον συνδυασμό διάφορων επιλογών. Μερικοί συμμετέχοντες τόνισαν ότι οι μεμονωμένες επιλογές θα αναμενόταν να έχουν μια ποικίλη έκβαση και συνεπώς, ο περιεκτικός συνδυασμός πολλών επιλογών θα βελτιώνει αυτή την έκβαση. Ένας συνδυασμός, για παράδειγμα, πρωτοβουλιών εκπαίδευσης και έρευνας με πρωτοβουλίες ενημέρωσης των πολιτών και ενθάρρυνσης της άσκησης και φυσικής δραστηριότητας πρέπει να αναμένεται να έχει μεγαλύτερη επίδραση, παρά η εφαρμογή μιας μεμονωμένης επιλογής.

7β. Ερευνητικό Πρόγραμμα POLMARK

Το μάρκετινγκ και η διαφήμιση ανθυγιεινών τροφίμων είναι παράγοντες που σύμφωνα με έρευνες έχουν καταλυτική επίδραση στις διατροφικές επιλογές των παιδιών. Η εφαρμογή ελέγχων στις τηλεοπτικές διαφημίσεις σε ορισμένες χώρες οδήγησε τη βιομηχανία τροφίμων σε άλλους τρόπους προώθησης τροφίμων και γλυκών στα παιδιά, όπως για παράδειγμα η χρήση του διαδικτύου, τα ηλεκτρονικά μηνύματα μέσω κινητών τηλεφώνων και οι διαφημίσεις που περιλαμβάνονται σε ηλεκτρονικά παιχνίδια.

Το ερευνητικό πρόγραμμα POLMARK (Πολιτικές για το Μάρκετινγκ Τροφίμων και Ροφημάτων στα Παιδιά) συντονίστηκε από την Παγκόσμια Ένωση για τη Μελέτη της Παχυσαρκίας (International Association for the Study of Obesity, IASO). Τα κράτη-μέλη που συμμετείχαν στο πρόγραμμα είναι το Βέλγιο, η Κύπρος, η Τσεχία, η Δανία, η Γαλλία, η Ιρλανδία, η Πολωνία, η Σλοβενία, η Ισπανία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Το έργο επιχορηγήθηκε κυρίως από την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Υγεία και τους Καταναλωτές. Σκοπός του έργου ήταν να διερευνήσει τον αντίκτυπο της διαφήμισης τροφίμων και ροφημάτων στα παιδιά. Συγκεκριμένα διερευνήθηκε η δυναμική και η αποτελεσματικότητα των υφιστάμενων κανονισμών και κωδικών σε σχέση με τη διαφήμιση που βρίσκονται σε εφαρμογή. Διερευνήθηκε, επίσης, κατά πόσο το πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας στοιχειοθετεί πιο αυστηρά μέτρα και αν ναι, τι είδους μέτρα θα ήταν πιο κατάλληλα για διαφορετικούς κοινωνικούς εταίρους.

Στα αποτελέσματα του προγράμματος, δομημένες συνεντεύξεις με ανώτερα στελέχη σημαντικών οργανισμών και επιχειρήσεων στην Κύπρο κατέδειξαν μια ευρεία συμφωνία απόψεων ως προς την ισχύ της επίδρασης της διαφήμισης στα παιδιά και την ανάγκη της ρύθμισης της από το κράτος. Αντίθετα, η υιοθέτηση εθελοντικών μέτρων ελέγχου της διαφήμισης από τη βιομηχανία τροφίμων δεν θεωρήθηκε σαν ένα αποτελεσματικό μέτρο.

Το θέμα διερευνήθηκε με τη συμμετοχή ανώτερων στελεχών δεκαπέντε οργανισμών και εταιρειών που περιελάμβαναν τη βιομηχανία τροφίμων, διαφημιστικές εταιρείες, τον τομέα της δημόσιας υγείας, λειτουργούς του δημόσιου, εκπροσώπους των μέσων μαζικής ενημέρωσης και εκπροσώπους των καταναλωτών, της οικογένειας και των παιδιών. Τα αποτελέσματα στην Κύπρο κατέδειξαν μια ευρεία συναίνεση ως προς την ανάγκη αυστηρής νομοθετικής ρύθμισης της διαφήμισης σε αντίθεση με άλλες χώρες της ΕΕ που συμμετείχαν στο έργο, όπως για παράδειγμα το Ηνωμένο Βασίλειο, όπου οι απόψεις ήταν κάθετα διχασμένες.

¹Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM & Dietz WH (2000) Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 320, 1240.

²IOTF (2005) IOTF database. Available at <Http://www.iotf.org> (accessed 4/11/2005).

³WHO (2005) WHO Global Infobase. Available at <Http://infobase.who.int> (accessed 4/11/2005).

⁴Savva SC, Kourides Y, Tornaritis M, et al (2002) Obesity in children and adolescents in Cyprus. Prevalence and predisposing factors. *Int J Obes Relat Metab Disord* 26, 1036-1045.

⁵Savva SC, Tornaritis M, Chadjigeorgiou C, et al (2005) Prevalence and socio-demographic associations of undernutrition and obesity among preschool children in Cyprus. *Eur J Clin Nutr* 59, 1259-1265.

⁶Berrios X, Koponen T, Huiguang T, Khaltaev N, Puska P & Nissinen A (1997) Distribution and prevalence of major risk factors of noncommunicable diseases in selected countries: the WHO Inter-Health Programme. *Bull World Health Organ* 75, 99-108.

⁷Polychronopoulos E, Panagiotakos DB & Polystipiotti A (2005) Diet, lifestyle factors and hypercholesterolemia in elderly men and women from Cyprus. *Lipids Health Dis* 4, 17.

⁸Lobstein T, Baur L & Uauy R (2004) Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* 5 Suppl 1, 4-104.

⁹Deckelbaum RJ & Williams CL (2001) Childhood Obesity: The Health Issue. *Obes Res* 9, 239S-243.

¹⁰Cattaneo A, Monasta L, Stamatakis E, Lioret S, Castetbon K, Frenken F, Manios Y, Moschonis G, Savva SC, Zaborskis A, Rito AI, Nanu M, Vingerova J, Caroli M, Ludvigsson J, Koch FS, Serra-Majem L, Szponar L, van Lenthe F, Brug J. Overweight and obesity in infants and pre-school children in the European Union: a review of existing data. *Obes Reviews* 2010;11;389:398.

¹¹Savva SC, Tornaritis MJ, Chadjigeorgiou C, Kourides Y, Kafatos A. Prevalence of overweight and obesity among 11-year-old children in Cyprus, 1997-2003. *International Journal of Pediatric Obesity*. 2008; 3: 186-192.

¹²Savva SC, Kourides YA, Hadjigeorgiou C, Tornaritis MJ. Overweight and obesity prevalence and trends in children and adolescents in Cyprus, 2000-2010. Research and Education Institute of Child Health, Cyprus. [Unpublished data, In Preparation]

¹³Tornaritis M, Savva SC, Shamounki M, Kourides YA & Chadjigeorgiou C (2001) *The Cyprus Experience*. In *The Mediterranean diet: constituents and health promotion*, pp. 341-362 [A-L Matalas, A Zampelas, V Stavrinou and I Wolinsky, editors]. Boca Raton: CRC Press.

¹⁴Chliaoutakis JE, Drakou I, Gnardellis C, Galariotou S, Carra H & Chliaoutaki M (2002) *Greek Christian Orthodox Ecclesiastical lifestyle: could it become a pattern of health-related behavior?* *Prev Med* 34, 428-435.

¹⁵Savva SC, Kourides Y, Epiphaniou-Savva M, Tornaritis M & Kafatos A (2004) *Short-term predictors of overweight in early adolescence*. *Int J Obes Relat Metab Disord* 28, 451-458.

¹⁶Munoz KA, Krebs-Smith SM, Ballard-Barbash R & Cleveland LE (1997) *Food Intakes of US Children and Adolescents Compared With Recommendations*. *Pediatrics* 100, 323-329.

¹⁷Bowman SA, Gortmaker SL, Ebbeling CB, Pereira MA & Ludwig DS (2004) *Effects of Fast-Food Consumption on Energy Intake and Diet Quality Among Children in a National Household Survey*. *Pediatrics* 113, 112-118.

¹⁸Forshee RA & Storey ML (2001) *The Role of Added Sugars in the Diet Quality of Children and Adolescents*. *J Am Coll Nutr* 20, 32-43.

¹⁹WHO (2002) *The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life*. Geneva.

²⁰Loucaides CA, Chedzoy SM & Bennett N (2003) *Pedometer-assessed physical (ambulatory) activity in Cypriot children*. *Eur Phys Edu Rev* 9, 45-55.

²¹Loucaides CA, Chedzoy SM & Bennett N (2004) *Differences in physical activity levels between urban and rural school children in Cyprus*. *Health Educ. Res.* 19, 138-147.

²²Dietz WH, Jr. & Gortmaker SL (1985) *Do we fatten our children at the television set? Obesity and television viewing in children and adolescents*. *Pediatrics* 75, 807-812.

²³Boynton-Jarrett R, Thomas TN, Peterson KE, Wiecha J, Sobol AM & Gortmaker SL (2003) *Impact of Television Viewing Patterns on Fruit and Vegetable Consumption Among Adolescents*. *Pediatrics* 112, 1321-1326.

²⁴Kourides YA, Tornaritis M, Kourides C, Savva SC & Chadjigeorgiou C (2001) *The relationship of television viewing to cardiovascular disease risk factors in children (In Greek)*. *Pediatraki* 64, 595-603.

²⁵REICH (2005) *Research and Education Institute of Child Health, Cyprus - Database. Unpublished data*.

²⁶Schmitt A, Chambolle M, Millstone E, Brunner EJ & Lobstein T (1998) *Nutritional surveillance in Europe*. In *ESTO/IPTS Report C-10-97*, pp. 1-73.

²⁷Brunner E, Cohen D & Toon L (2001) Cost effectiveness of cardiovascular disease prevention strategies: a perspective on EU food based dietary guidelines. *Public Health Nutr* 4, 711-715.

²⁸Σάββας Χ Σάββα, Μιχάλης Ι.Τορναρίτης. Ερευνητικό Έργο PorGrow. Πολιτικές Επιλογές για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας: μια διακρατική συγκριτική μελέτη. Εθνική Έκθεση Κύπρου. Λευκωσία 2006.

²⁹<http://www.sussex.ac.uk/spru/research/kplib/archives/porgrow/porgrowprojectfindings/fullreports>

Παράγοντες Κινδύνου Χρόνιων Νοσημάτων που Επηρεάζουν το Επίπεδο Υγείας Παιδιών και Εφήβων στην Κύπρο

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Η δραματική αλλαγή στον τρόπο ζωής του σύγχρονου ανθρώπου τον έχει οδηγήσει μοιραία σε αυξημένη νοσηρότητα που οφείλεται σε ψυχικές και σωματικές ασθένειες. Η καθιστική ζωή, το άγχος, το κάπνισμα και η κακή διατροφή, χαρακτηριστικά του σύγχρονου τρόπου ζωής, έχουν ήδη σοβαρές επιπτώσεις στο επίπεδο υγείας του κυπριακού πληθυσμού.

Τα πρόσφατα αποτελέσματα των ερευνών του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού», τα οποία έχουν σχέση με το επίπεδο υγείας παιδιών και εφήβων της Κύπρου, είναι απογοητευτικά.

Τα αποτελέσματα (Τορναρίτης Μ., 2005, Χ. Χατζηγεωργίου, 2005) έρευνας με θέμα «Διαταραχές Διατροφικής Συμπεριφοράς με επικέντρωση στη Νευρογενή Ανορεξία και Βουλιμία» σε 1900 παιδιά και εφήβους 10 έως 18 ετών στην Κύπρο, καταδεικνύουν τα εξής:

- Το 42% των κοριτσιών δεν είναι ικανοποιημένα με το σωματικό τους βάρος (drive for thinness) και θέλουν να χάσουν κιλά. Στα αγόρια το αντίστοιχο ποσοστό είναι 18%.
- Επίσης, ποσοστό 41% των κοριτσιών δηλώνουν ότι δεν είναι ικανοποιημένα με κάποιο μέρος του σώματός τους (body dissatisfaction), κυρίως την κοιλιά τους, την περιφέρειά τους ή το μέγεθος και το σχήμα των ποδιών τους. Στα αγόρια το αντίστοιχο ποσοστό είναι 18%.
- Πολύ υψηλά είναι τα ποσοστά των παιδιών που εκδηλώνουν προβλήματα και φοβίες που προκαλεί το πέρασμα από την παιδική στην εφηβική ηλικία (maturity fears) και δυσπιστία προς τους άλλους (interpersonal distrust). Αυτό δείχνει τη δυσκολία των νέων να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις της εφηβείας. Τα ποσοστά είναι 84% και 48% στα αγόρια και 80% και 45% στα κορίτσια αντίστοιχα.
- Η τελειομανής συμπεριφορά (perfectionism) είναι συχνή και στα δύο φύλα, 68% στα αγόρια και 62% στα κορίτσια, και είναι ενδεικτική των πολύ υψηλών στόχων που βάζουν οι μαθητές. Αυτό τους προκαλεί έντονη πίεση και άγχος.

Ποσοστό 26,6% των κοριτσιών και 13,0% των αγοριών έχει βαθμολογία που είναι ενδεικτική διαταραχής διατροφικής συμπεριφοράς. Αυτά τα παιδιά ανήκουν στην ομάδα υψηλού κινδύνου ανάπτυξης σοβαρότερης ψυχοπαθολογίας.

Η ανάλυση των πιο πάνω δεδομένων και οι συσχετίσεις που έγιναν δείχνουν πως:

- ▶ Τα κορίτσια σε όλες τις ηλικιακές ομάδες έχουν υψηλότερη βαθμολογία (μεγαλύτερη πιθανότητα για προβληματική εξέλιξη στο θέμα των διατροφικών διαταραχών) σε σχέση με τα αγόρια. Στα αγόρια παρατηρείται πτωτική τάση της βαθμολογίας με την αύξηση της ηλικίας, κάτι που δεν συμβαίνει στα κορίτσια.
- ▶ Παρατηρείται αυξημένος κίνδυνος για εμφάνιση διατροφικών διαταραχών στην ομάδα χαμηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου.
- ▶ Παρατηρείται αυξημένος κίνδυνος για εμφάνιση διατροφικών διαταραχών στα παιδιά αγροτικών περιοχών.

Ακόμη, η έρευνα έδειξε πως τα πιθανά ποσοστά περιστατικών Ψυχογενούς Ανορεξίας είναι 0,78% στα κορίτσια και 0,14% στα αγόρια.

Τα πιο πάνω ποσοστά έχουν ήδη φθάσει τα επίπεδα άλλων χωρών της περιοχής, όπως η Ελλάδα και το Ισραήλ, και δείχνουν την ύπαρξη προβλήματος και στην Κύπρο, καθώς και την ανάγκη πρόληψης των σοβαρών αυτών νοσημάτων.

Δυστυχώς όλο και μικραίνει η ηλικία κατά την οποία απαιτεί η κοινωνία από τα παιδιά και τους εφήβους να ωριμάσουν, να μεγαλώσουν και να συμπεριφέρονται ως ενήλικες. Πολλά από αυτά δεν είναι έτοιμα να το πράξουν. Ακόμη, τα πρότυπα που έχουν τα παιδιά, και κυρίως τα κορίτσια, από την τηλεόραση και τα περιοδικά, είναι σε μεγάλο βαθμό ακατόρθωτο ή δύσκολο να επιτευχθούν. Η αξία του λεπτού σώματος έχει υπερτονιστεί και καταστεί υπέρμετρη. Ακόμη, το λεπτό σώμα επιδεικνύεται πολλές φορές ως το μόνο προσόν για να πετύχει κάποιο κορίτσι στη ζωή του.

Τα αποτελέσματα από παγκύπρια έρευνα για την παχυσαρκία (S.C.Savva, 2005, S.C. Savvas, 2004, Savvas S., 2004 Savvas C. Savvas, 2002, Savvas C. Savvas, 2001, Γ. Κουρίδης, 2001), την οποία διενήργησε το Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού», κρούουν κώδωνες κινδύνου όσον αφορά την υγεία παιδιών και εφήβων της Κύπρου. Τα στοιχεία δείχνουν ότι τα Κυπριόπουλα της ηλικίας της πρώτης τάξης του δημοτικού σχολείου, συγκρινόμενα με εκείνα άλλων χωρών, έχουν τα πιο υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας, που κυμαίνονται στο 9.2%. Τα υπέρβαρα παιδιά αυτής της ηλικίας (μη συμπεριλαμβανομένων των παχύσαρκων) είναι το 13.1%. Τα ποσοστά των παχύσαρκων παιδιών μειώνονται δραστικά, ιδίως κατά την εφηβεία, και φθάνουν στο ποσοστό 4.2% στους εφήβους της τρίτης τάξης του λυκείου, αν και το ποσοστό των υπέρβαρων παιδιών παραμένει σε υψηλά επίπεδα (16,9%). Γι' αυτό η διερεύνηση που πρέπει να γίνει αφορά στο μέγεθος της σχέσης των συμπερασμάτων και των αποτελεσμάτων που δόθηκαν πιο πάνω για τις δύο έρευνες, για τη νευρογενή ανορεξία και την παχυσαρκία.

Ας σημειωθεί, ακόμη, ότι τα νήπια ηλικίας δύο ετών παρουσιάζουν (SC. Savvas, 2005) παχυσαρκία σε ποσοστό 1.3%. Το ποσοστό των υπέρβαρων, χωρίς να υπολογίζεται το ποσοστό των παχύσαρκων νηπίων, είναι 7.7%. Παρατηρείται όμως σταδιακή αύξηση των ποσοστών, με τα παιδιά των έξι ετών της προδημοτικής εκπαίδευσης να ανεβάζουν τα ποσοστά σε 10.4% και 21.6% αντίστοιχα.

Εκτός των ψυχολογικών παραγόντων που είναι συνυφασμένοι με την παχυσαρκία, τα ιατρικά στατιστικά στοιχεία δείχνουν ότι τα μισά παιδιά που έχουν περιττά κιλά και τα δύο τρίτα των εφήβων με περιττά κιλά θα είναι υπέρβαροι ή παχύσαρκοι ενήλικες, με όλους τους κινδύνους που αυτό συνεπάγεται για την υγεία τους.

Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα (Τορναρίτης Μ., 2005) από παγκύπριες έρευνες του Ινστιτούτου που αφορούν την ανάλυση του διαιτολογίου παιδιών και εφήβων δείχνουν ότι αυτοί καταναλώνουν πολλά λίπη, 20% έως 25% περισσότερα από ό,τι θα έπρεπε, ιδίως κορεσμένα, σε βάρος των υδατανθράκων. Ακόμη διαφαίνεται ότι το ασβέστιο, ο σίδηρος, οι αντιοξειδωτικές βιταμίνες, οι θερμίδες και οι φυτικές ίνες καταναλώνονται σε μικρότερες ποσότητες από ό,τι πρέπει, το δε αλάτι σε πολύ μεγαλύτερες.

Το κακό διαιτολόγιο των παιδιών και των εφήβων (Τορναρίτης Μ., 2005) δίνει στον οργανισμό τους πολλά λίπη, τα οποία έχουν διπλάσιες θερμίδες από ό,τι οι υδατάνθρακες και οι πρωτεΐνες. Η κυριότερη ομάδα των λιπών που καταναλώνουν, εκείνα των κορεσμένων, είναι από τα χειρότερα δομικά υλικά για τον οργανισμό. Οξειδώνονται εύκολα και, σε συνδυασμό με την έλλειψη αντιοξειδωτικών βιταμινών, οι οποίες είναι η ασπίδα του οργανισμού κατά της αθηροσκλήρωσης και μορφών καρκίνου, κτίζουν οργανισμούς λιγότερο ανθεκτικούς. Αντιθέτως, τα παιδιά και οι έφηβοι δεν καταναλώνουν τα απαραίτητα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα, τα ω3 και τα ω6, τα οποία δεν παράγει ο οργανισμός, αλλά τα έχει απόλυτη ανάγκη, για να τα χρησιμοποιήσει στη δόμηση των κυττάρων του και στην καλή λειτουργία των οργάνων του. Η υπερκατανάλωση των λιπών γίνεται σε βάρος των υδατανθράκων, οι οποίοι συνήθως συνοδεύονται από βιταμίνες και φυτικές ίνες που τις έχει απόλυτη ανάγκη ο οργανισμός για την καλή λειτουργία του. Το ασβέστιο, με το οποίο δομούνται τα οστά, ιδίως στην κρίσιμη ηλικία των παιδιών και των εφήβων, είναι λιγιστό στο διαιτολόγιό τους, όπως και ο σίδηρος, ο οποίος χρησιμοποιείται από τον οργανισμό, για να παρασκευάζει την τόσο χρήσιμη αιμοσφαιρίνη.

Η διατροφή πρέπει να είναι ισοζυγισμένη (Τορναρίτης Μ., 2001). Τα γρήγορα και έτοιμα, χαμηλής ποιότητας φαγητά με τις πολλές θερμίδες, πρέπει να περιοριστούν. Οι πίτσες, τα χάμπουργκερ με τις πολλές μαγιονέζες και τα κέτσαπ, τα τηγανιτά, τα τσιπς, οι σοκολάτες, τα ζωικά προϊόντα και τα αλλαντικά, που προσφέρουν μεγάλες ποσότητες λίπους, κυρίως κορεσμένου, πρέπει να περιοριστούν.

Το πρωτόκολλο που χρησιμοποιεί το Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού», το οποίο, ας σημειωθεί, προέρχεται από το Πανεπιστήμιο Κρήτης, εξετάζει και την αθλητική κατάσταση παιδιών και εφήβων. Η ανάλυση των παγκύπριων αποτελεσμάτων (Χ. Χατζηγεωργίου 2004, Γ. Κουρίδης 2001) παιδιών και εφήβων που σχετίζονται με την άθληση δείχνει ότι στην πλειονότητά τους δεν ανταποκρίνονται στα επιθυμητά όρια στο παλίνδρομο τρέξιμο, τους κοιλιακούς, το άλμα σε μήκος χωρίς φόρα και τη δίπλωση από εδραία θέση.

Η έλλειψη άθλησης από τη ζωή των παιδιών και των εφήβων έχει ως επακόλουθο την αδυναμία των μυών του σώματος, συμπεριλαμβανομένων της καρδιάς και των πνευμόνων τους. Ο λιπώδης ιστός στο σώμα τους αυξάνει σε βάρος της μυϊκής τους μάζας. Ακόμη, η έλλειψη άθλησης δεν βοηθά την καύση των θερμίδων, με επακόλουθο αυτές να προστίθενται στο σώμα τους.

Η άθληση πρέπει να μπει στην καθημερινή ζωή των παιδιών και των εφήβων. Πρέπει να αθλούνται μια ώρα την ημέρα. Το άγχος του σύγχρονου ανθρώπου και η καθιστική ζωή μπροστά στην τηλεόραση και τον ηλεκτρονικό υπολογιστή δεν αφήνουν δυστυχώς περιθώρια για άσκηση. Η υπέρμετρη παρακολούθηση τηλεόρασης από παιδιά και εφήβους έχει συνδεθεί (Γ. Κουρίδης, 2001) με πολλαπλά προβλήματα υγείας, συμπεριφοράς και μειωμένης σχολικής επίδοσης. Αυτό αποδεικνύεται και στις μελέτες του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού». Ακόμη φαίνεται ότι μόνο τα μισά παιδιά παρακολουθούν τηλεόραση μία με δύο ώρες την ημέρα, όπως είναι και οι οδηγίες πανεπιστημιακών δασκάλων. Το ένα τρίτο των παιδιών παρακολουθεί τηλεόραση δύο με τρεις ώρες την ημέρα και τα υπόλοιπα παιδιά περισσότερες. Από τις δύο ώρες τηλεθέασης που συνιστώνται, η μία ώρα πρέπει να αφιερώνεται σε ψυχαγωγικά προγράμματα και η άλλη σε εκπαιδευτικά. Έρευνες όμως στα δημοτικά σχολεία της Κύπρου δείχνουν ότι οι μαθητές προτιμούν να παρακολουθούν μόνο χαμηλής ποιότητας προγράμματα.

Το Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού» διενήργησε πάνω από 60.000 βιοχημικές και αιματολογικές αναλύσεις σε παιδιά και εφήβους. Τα αποτελέσματα των δοκιμασιών και αναλύσεων του κάθε μαθητή δίνονταν στους γονείς του σε φάκελο κατά τη διάρκεια ειδικών σεμιναρίων, που στόχο είχαν την ανύψωση του επιπέδου υγείας των μαθητών και των γονιών τους.

Οι βιοχημικές αναλύσεις δείχνουν ότι πολλά παιδιά και έφηβοί μας έχουν αυξημένη συγκέντρωση ολικής χοληστερόλης και κακής χοληστερόλης στο αίμα τους, 12% πολύ αυξημένη και 35% οριακά αυξημένη, γεγονός που μας προβληματίζει, αφού αυτές δημιουργούν με την πάροδο των χρόνων αθηρωματικές πλάκες στα αγγεία, δηλαδή κλείνουν τις αρτηρίες, προκαλώντας καρδιαγγειακά προβλήματα.

Το ποσοστό των παιδιών και των εφήβων με χαμηλά επίπεδα αιμοσφαιρίνης είναι μικρό. Παρόλα αυτά, από έρευνες βρέθηκε ότι οι αποθήκες του σιδήρου, ιδίως των κοριτσιών, πολλές φορές είναι άδειες. Αν αρρωστήσουν ή για κάποιο λόγο δεν προσλάβουν σίδηρο, τις επόμενες μέρες η αιμοσφαιρίνη στο αίμα θα μειωθεί, με αποτέλεσμα να κουράζονται εύκολα και να ζαλίζονται.

Κοινωνικοοικονομικά θέματα που αφορούν τους μαθητές αποτέλεσαν, επίσης, πεδία ερευνών του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού». Το κάπνισμα ήταν ένα από αυτά τα θέματα, του οποίου τα ερευνητικά αποτελέσματα (Τορναρίτης Μ., 2005) δείχνουν ότι αποτελεί κοινωνικό πρόβλημα. Το ποσοστό 2% των παιδιών που καπνίζουν στην πρώτη τάξη του γυμνασίου ανεβαίνει στο 10% στην τρίτη τάξη του γυμνασίου και στην τρίτη τάξη του λυκείου στο 30%. Μεγάλος είναι και ο αριθμός των παθητικών καπνιστών μεταξύ των νέων, αφού το ποσοστό των γονιών που καπνίζουν μπροστά στα παιδιά τους ξεκινά από το 40% και φτάνει έως και το 60% με την αύξηση της ηλικίας των εφήβων της οικογένειας. Οι επιπτώσεις του καπνίσματος είναι πολλές, άμεσες και απώτερες. Όμως εδώ πρέπει να τονιστεί ότι το κάπνισμα θεωρείται προθάλαμος της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών.

Ένα άλλο κοινωνικό θέμα το οποίο διερεύνησε το Ινστιτούτο είναι και η σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων στην Κύπρο. Τα στοιχεία (Τορναρίτης Μ., 2005, Κουρίδης Γ., 2001) δείχνουν ότι στις πρώτες δύο τάξεις του γυμνασίου τα ποσοστά των παιδιών που είχαν σεξουαλική εμπειρία ήταν μικρά, 2% στα αγόρια και 0,8% στα κορίτσια. Στην τρίτη τάξη του γυμνασίου και στην πρώτη τάξη του λυκείου τα ποσοστά σημείωσαν μικρή αύξηση και ήταν 13% στα αγόρια και 2% στα κορίτσια. Στη δεύτερη τάξη του λυκείου ήταν 26% για τα αγόρια και 9% για τα κορίτσια, ενώ στην τρίτη τάξη λυκείου αυξήθηκε σε 47% για τα αγόρια και 17% για τα κορίτσια. Εκείνο όμως που προκύπτει από τα στοιχεία και μας ανησυχεί περισσότερο, είναι ότι οι έφηβοι δεν είναι ενημερωμένοι, όπως θα έπρεπε, στο θέμα της Σεξουαλικής Αγωγής, ούτε προετοιμασμένοι ούτε προσεκτικοί, με αποτέλεσμα να κινδυνεύουν από σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα ή από ανεπιθύμητες εγκυμοσύνες και να κινδυνεύει, επίσης, και ο συναισθηματικός τους κόσμος.

Όπως έδειξαν έρευνες (Τορναρίτης Μ., 2005, Κυπριανου D., To be submitted) του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού», το κοινωνικοοικονομικό και το μορφωτικό επίπεδο της οικογένειας σχετίζονται με το επίπεδο υγείας και τη σχολική επίδοση των παιδιών. Γι' αυτό πρέπει να υπάρξει συνεργασία σχολείου και οικογένειας. Τα σχολικά προγράμματα πρέπει να αναβαθμιστούν και να εμπλουτιστούν με ανθρωπιστικά μαθήματα. Πρέπει όμως και η κάθε οικογένεια να προσεγγίσει το σχολείο, ώστε από κοινού να δώσουν την καλύτερη δυνατή παιδεία στο κάθε παιδί και στον κάθε έφηβο. Είναι, επομένως, όλα συνυφασμένα με τον τρόπο ζωής. Πρέπει, συνεπώς, να δοθούν τα κατάλληλα εφόδια στους μαθητές, αρχίζοντας από την παιδική ηλικία, την πιο κρίσιμη φάση της ζωής του ατόμου αφού σε αυτήν αρχίζει να διαμορφώνεται ο χαρακτήρας του και στήνονται οι βάσεις της ψυχικής και σωματικής του υγείας.

Βιβλιογραφία:

Γ. Κουρίδης, Μ.Τορναρίτης, Χρ. Κουρίδης, Σ. Σάββα, Χ. Χατζηγεωργίου, (2001). Συσχέτιση μεταξύ τηλεθέασης και καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου στα παιδιά. *Παιδιατρική* 2001: 64: 49-54.

Κουρίδης Γ., Σάββας Σ., Κουρίδης Χ., Τορναρίτης Μ. (2001). Σεξουαλική συμπεριφορά των εφήβων σε γυμνάσια και λύκεια της Κύπρου. *Πρακτικά 39ου Πανελληνίου Παιδιατρικού Συνεδρίου, Κρήτη* 22.

Kyprianou D., Tornaritis M., Savvas S., Chadjigeorgiou C., Kouridis I., Shamounki M., Tornaritis D., Christou S., Charalambous E., Hadjiloizou L., Kafatos A.. The family background is related to the health status and school achievements of children. *To be submitted*.

SC. Savva, M. Tornaritis, C Chadjigeorgiou, YA Kourides, ME Savva, A Panagi, E Christodoulou and A Kafatos (2005). Prevalence and socio-demographic associations of undernutrition and obesity among preschool children in Cyprus. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 1259-1265.

S.C. Savvas, C. Hadjigeorgiou, C. Hatzis, M. Kyriakakis, G. Tsimbinos, M. Tornaritis, A. Kafatos (2004). Association of adipose tissue arachidonic acid content with BMI and overweight status in children from Cyprus and Crete. *Br J Nutr*; 91: 643-649.

Savvas C. Savva, Yiannis Kourides, Marina Epiphaniou- Savva, Michael Tornaritis, Anthony Kafatos(2004). Short-term Overweight Predictors in Early Adolescence. *Int J Obes* 28: 451-458.

Savvas C Savva, Yiannis Kourides, Michael Tornaritis, Marina Epiphaniou- Savva, Charis Chadjigeorgiou, Anthony Kafatos(2002). Obesity in children and adolescents in Cyprus. Prevalence and predisposing factors. *Int J Obes* 26: 1036-1045.

Savvas C. Savva, Yiannis Kourides, Michael Tornaritis, Marina Epiphaniou- Savva, Panagiota Tafouna, and Anthony Kafatos(2001). Reference Growth Curves for Cypriot Children 6 to 17 Years of Age. *Obes Res* 9: 754-762.

Tornaritis, M., Savvas, S., Shamounki, M., Kourides, Y., Hadjigeorgiou C., (2001), The Cyprus Experience, *The Mediterranean Diet by the CRC Press. Modern Nutrition Series: Constituents and Health Promotion*. 341-362.

Τορναρίτης Μ. (2005). «Αγωγή Υγείας-Χρήσιμα Ερευνητικά Στοιχεία για Εκπαιδευτικούς» Εγχειρίδιο με έξι πρωτότυπες ερευνητικές εργασίες και έξι περιλήψεις ερευνητικών εργασιών. Εκδόθηκε από το *Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου*.

Χ. Χατζηγεωργίου, Μ. Τορναρίτης, Α. Γιαγκουλή, Σ. Σάββας, Α. Καφάτος (2005). Επιδημιολογία Παραγόντων Κινδύνου για Διατροφικές Διαταραχές σε 1900 Παιδιά και Εφήβους της Κύπρου. *Διάσκεψη τύπου, Λευκωσία, Μάιος. Ιστοσελίδα: [Http://www.childhealth.ac.cy](http://www.childhealth.ac.cy).*

Χ. Χατζηγεωργίου, Μ. Χατζιωάννου, Μ. Τορναρίτης, Α. Γιαγκουλή, Ε. Κωνσταντίνου, Β. Νεάρχου, Σ. Σάββας(2004). Επίδραση της αερόβιας άσκησης στους παράγοντες κινδύνου για νοσήματα φθοράς σε παιδιά της Κύπρου ηλικίας 10-12 χρονών. *Παιδιατρική* 67; 4; 268-274.

Παρεμβατικό Πρόγραμμα κατά της παχυσαρκίας στο οποίο συμμετέχει και η Κύπρος

Συζητώντας την παρέμβαση του Idefics στην κοινωνία για την ενίσχυση διατροφικών συμπεριφορών και φυσικής δραστηριότητας σε παιδιά των δύο με οκτώ ετών: ευρήματα από τις ομάδες εστίασης (focus groups) με παιδιά και γονείς.

Η παρούσα μελέτη περιγράφει τους λόγους που επηρεάζουν τη διατροφή και τη φυσική δραστηριότητα των παιδιών ηλικίας 2-8 ετών, σε οκτώ Ευρωπαϊκές πόλεις, ώστε να αποφασιστεί η καλύτερη δυνατή μέθοδος εφαρμογής ενός διατροφικού προγράμματος και ενός προγράμματος φυσικής δραστηριότητας που να προωθεί υγιείς διατροφικές τάσεις και άσκηση. Είκοσι ομάδες με παιδιά (74 αγόρια, 81 κορίτσια) και 36 ομάδες με 189 γονείς (28 άντρες, 161 γυναίκες) έλαβαν μέρος. Τα αποτελέσματα της έρευνας έχουν ενδιαφέρον και παρουσιάζονται στις επόμενες σελίδες.

Ταυτότητα της Έρευνας

Αυτή η έρευνα ασφαλώς, είχε κάποιους περιορισμούς. Λόγω οικονομικών δυσκολιών και πρακτικών κωλυμάτων όπως είναι οι οκτώ διαφορετικές γλώσσες των ερωτηματολογίων, δεν έγιναν γραπτές μεταφράσεις όλου του data, με αποτέλεσμα η ανάλυσή του στο NVIVO για παράδειγμα, να καταστεί αδύνατη. Αυτό το γεγονός μπορεί να ελάττωσε σε κάποιο βαθμό την εγκυρότητα της ανάλυσης του υλικού. Επιπρόσθετα, όλοι οι συμμετέχοντες επιλέχθηκαν από συγκεκριμένη πόλη κάθε χώρας, επομένως τα αποτελέσματα δεν είναι αντιπροσωπευτικά για όλη τη χώρα. Οι συνεντεύξεις επιπλέον, έγιναν μέσω μεταφραστών και ίσως διαφέρουν μερικώς από χώρα σε χώρα. Ωστόσο, το focus group, είναι το δυνατό σημείο αυτής της έρευνας. Χρησιμοποιώντας αυτή τη μέθοδο ήταν δυνατό να συγκεντρώσουμε πολλές πληροφορίες σε ένα σχετικά μικρό χρονικό διάστημα. Επιπλέον, η διάδραση ανάμεσα σε μέλη της ομάδας παράγει υλικό που δεν θα είχαμε, εάν είχαν χρησιμοποιηθεί άλλες μέθοδοι. Επιπλέον μεθοδολογικά πλεονεκτήματα ήταν τα ερωτηματολόγια, η δυνατότητα συγκέντρωσης πληροφοριών από γονείς και παιδιά, η συμμετοχή γονιών από υψηλά αλλά και χαμηλά οικονομικά στρώματα και η ποικιλία του πληθυσμού που έλαβε μέρος στην έρευνα.

Οι απόψεις γονιών και παιδιών για τη διατροφική πρόσληψη

Αφού η διατροφική συμπεριφορά δεν είναι δυνατό να αλλάξει άμεσα, το πρώτο βήμα στα περισσότερα μοντέλα προώθησης υγιούς διατροφικής συμπεριφοράς, είναι η διαφώτιση σε σχέση με τους παράγοντες που επηρεάζουν ή εδραιώνουν συγκεκριμένες συμπεριφορές. Η ακαδημαϊκή έρευνα έχει αποδείξει ότι οι βασικοί λόγοι που επηρεάζουν τη διατροφή ατόμων ηλικίας 14-18 ετών είναι προσωπικοί ή έχουν σχέση με την εκπαίδευση, την κοινωνική ένταξη, την οικονομία και το περιβάλλον. Παρόλ' αυτά, υπάρχει έλλειψη στοιχείων για ηλικίες κάτω των 14, γι' αυτό και η παρούσα μελέτη επικεντρώνεται σε νεαρότερες ηλικίες (2-8), παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα από τα focus groups γονέων και παιδιών που σχετίζονται με διατροφικές συμπεριφορές. Αυτά τα focus groups σχηματίστηκαν σε όλες τις χώρες, οι οποίες συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Δεδομένων των διαφορών σε επίπεδο κουλτούρας, η έρευνα στα focus groups είχε ως στόχο την καταγραφή σημαντικών παραγόντων διαμόρφωσης διατροφικών τάσεων σε ηλικίες 2-8 ετών, ούτως ώστε να αποφασιστούν οι καλύτερες μέθοδοι ανάπτυξης και εφαρμογής μιας κοινωνικής παρέμβασης που να είναι αποδοτική στα συμφραζόμενα της κάθε χώρας.

Μόνο σε δύο χώρες τα παιδιά ανέφεραν ότι διδάσκονταν περί διατροφής στο σχολείο, ενώ οι κανόνες στο σπίτι και στο σχολείο ποικίλλουν, ξεκινώντας από την πλήρη απαγόρευση ανθυγιεινών προϊόντων μέχρι την υπερβολική κατανάλωση. Οι γονείς ανέφεραν λόγους προσωπικούς (έλλειψη χρόνου, οικονομικές δυσκολίες, προτιμήσεις), κοινωνικούς (οικογένεια, επιρροές από το περιβάλλον), ακαδημαϊκούς (σχολείο, εκπαιδευτικό σύστημα), και οικονομικούς (διαθεσιμότητα ανθυγιεινών προϊόντων, τιμή) ως προσκόμματα στην προσπάθεια διατήρησης μιας υγιούς διατροφής.

Σε συμφωνία με κοινωνικο-οικολογικά μοντέλα, οι λόγοι διαμόρφωσης διατροφικών τάσεων σε παιδιά και εφήβους είναι τόσο προσωπικοί όσο και συναφείς με το περιβάλλον. Μπορούν να συνοψιστούν σε τρεις κατηγορίες: α) λόγοι κοινωνικο-πολιτιστικοί β) θεσμικοί γ) φυσικοί/σχετικοί με το περιβάλλον.

Αυτή η κοινωνική έρευνα, συνεπώς, παρείχε πολύτιμες πληροφορίες που κατευθύνουν την πρώτη φάση της κοινωνικής παρέμβασης του Idefics, με ομολογουμένως πλούσια αποτελέσματα και αναπτύσσεται όπως όλες οι κοινωνικές παρεμβάσεις, λαμβάνοντας υπόψη τα κοινωνικά χαρακτηριστικά της κάθε χώρας, ούτως ώστε να αυξάνει και τη δυνατότητα μιας διατροφικής αλλαγής στους εκάστοτε πολίτες.

Σε σχέση με τους κανόνες στο σπίτι και στο σχολείο υπήρξε μεγάλη ποικιλία ξεκινώντας από την απαγόρευση αναψυκτικών και σνακ μέχρι την κατανάλωση οποιασδήποτε τροφής χωρίς ιδιαίτερους διατροφικούς κανόνες στο σπίτι, ή στο σχολείο. Η ίδια ποικιλία αφορά και σε θέματα διαθεσιμότητας ανθυγιεινών προϊόντων, η οποία σχετίζεται με την κατανάλωση ανθυγιεινής τροφής και

διατροφικών διαταραχών σε νέους των 16 ετών και 22-25 ετών. Τα παρεμβατικά προγράμματα συνεπώς, πρέπει να καταστήσουν ευκολότερη την επιλογή της υγιεινής τροφής, τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι. Αυτό θα μπορούσε να γίνει ενισχύοντας τη διαθεσιμότητα των υγιεινών προϊόντων και απαγορεύοντας την πρόσβαση σε αναψυκτικά και βλαβερά σνακ. Οι γονείς ανέφεραν ότι η πολιτική που ακολουθείται σε πολλά σχολεία (ανθυγιεινά γεύματα, διαθεσιμότητα αναψυκτικών και σνακ) δυσχεραίνει την κατάσταση και αυτό θα έπρεπε ήδη να είχε αλλάξει προς την κατεύθυνση ενός προγράμματος διατροφής για το οποίο θα ενημερώνονται και οι ίδιοι οι γονείς. Οι διάφορες παρεμβάσεις θα πρέπει να εμπλέξουν τους γονείς και τους δασκάλους στη διαδικασία διαμόρφωσης ενός τέτοιου προγράμματος, μέσα από σεμινάρια και συζητήσεις, ούτως ώστε στη συνέχεια να μεταδοθούν συγκεκριμένα μηνύματα στα παιδιά.

Στα νηπιαγωγεία, όπως φάνηκε, υπάρχουν πιο ξεκάθαρες πολιτικές διατροφής, για τις οποίες οι γονείς έχουν λάβει γνώση. Επομένως, οι νέες πολιτικές θα πρέπει να επικεντρωθούν στα δημοτικά σχολεία. Για την αύξηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, οι έρευνες έχουν δείξει ότι η πληροφόρηση παίζει σημαντικό ρόλο. Το αυστραλιανό διατροφικό πρόγραμμα Body Basic μπορεί να αποτελέσει παράδειγμα στο πώς να εμπλακούν γονείς, παιδιά, δάσκαλοι και επαγγελματίες στη διαμόρφωση ενός εκπαιδευτικού ορίζοντα που αφορά ζητήματα υγείας. Επιπρόσθετα, οι δάσκαλοι θα πρέπει να πληροφορηθούν και να βοηθηθούν στην προώθηση ενός υγιούς διατροφικού προγράμματος, καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.

Αυτό που προκαλεί ενδιαφέρον είναι ότι οι γονείς συχνά τόνισαν ότι το σχολείο αποτελεί τον βασικό παράγοντα διαμόρφωσης της διατροφικής συμπεριφοράς των παιδιών, και όχι η οικογένεια. Γι' αυτό τον λόγο, θα πρέπει επίσης να ενημερωθούν καλύτερα οι γονείς σε σχέση με τον ρόλο της οικογένειας στην προώθηση ενός υγιούς μοντέλου διατροφής. Οι γονείς επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τα παιδιά, είτε με τη διαθεσιμότητα των τροφών που υπάρχουν στο σπίτι είτε με τις συνήθειές τους ενώ στις περισσότερες χώρες, τα παιδιά καταναλώνουν ανθυγιεινά προϊόντα κυρίως στο σπίτι. Συνεπώς, οι γονείς θα πρέπει να επιμορφωθούν στο πώς να διαμορφώσουν υγιή μοντέλα διατροφής στο σπίτι, τα οποία μπορούν να υπερπηδήσουν τα οικονομικά προβλήματα των γονιών και τον περιορισμένο χρόνο που έχουν στη διάθεσή τους (βιβλία με εύκολες και οικονομικές συνταγές, συμβουλές υγιεινής διατροφής). Επίσης, αναφέρθηκε από τους γονείς, ότι τα παιδιά επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από τα ηλεκτρονικά παιχνίδια ή την τηλεόραση με αποτέλεσμα την κατανάλωση ανθυγιεινής τροφής. Θα πρέπει συνεπώς, να μειωθεί ο χρόνος που περνούν τα παιδιά μπροστά στα ηλεκτρονικά παιχνίδια ή να αντικατασταθούν τα ανθυγιεινά σνακ με υγιεινά. Στο πλαίσιο της κοινωνικής συμπεριφοράς, ένας σημαντικός παράγοντας που φαίνεται να ασκεί επιρροή στην υγεία των παιδιών είναι οι φίλοι και η ομάδα – άλλοτε ασκεί θετική και άλλοτε αρνητική επίδραση, προς την κατεύθυνση της κοινωνικής ένταξης.

Αναφορικά με τις πηγές πληροφόρησης που έχουν στη διάθεσή τους σε σχέση με μοντέλα διατροφής, οι γονείς ανέφεραν ποικίλους χώρους. Αρχικά, το παιδί μεταφέρει από το σχολείο στο σπίτι πληροφορίες που αφορούν την υγεία του ατόμου (συνεπώς, αν οι παρεμβάσεις εμπλέκουν το σχολείο, την οικογένεια, ακόμη και τους παππούδες, είναι πιο επιτυχημένες). Σε δύο άλλες χώρες (την Ιταλία και την Ισπανία) οι εξειδικευμένοι γιατροί επισημάνθηκαν ως η βασική πηγή πληροφόρησης. Άλλες πηγές πληροφόρησης ήταν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, τα δωρεάν φυλλάδια και τα περιοδικά, ιδιαίτερα από μπακάληδες, υπεραγορές, καταστήματα ή εστιατόρια. Συνεπώς, χρησιμοποιώντας το *idefics logo*, θα ήταν παραγωγικό να διακινηθούν άρθρα και πληροφορίες τόσο στην τηλεόραση, όσο και στο σχολείο – το τελευταίο θα μπορούσε να λειτουργήσει ως συνδετικός κρίκος ανάμεσα στους γονείς, τα παιδιά και τους δασκάλους, οι οποίοι θα ήταν καλό να λειτουργήσουν ως παιδαγωγοί αντί ως απλοί παρατηρητές.

Συμπέρασμα

Αυτή η έρευνα παρείχε πολύτιμες πληροφορίες που κατευθύνουν την πρώτη φάση της διαμόρφωσης ενός παρεμβατικού προγράμματος διατροφής. Τα ευρήματα στην κάθε χώρα ήταν ποικίλα. Η ποικιλία αυτών των ευρημάτων, οδηγεί στην ανάγκη εμπλοκής διάφορων παραγόντων στη διαμόρφωση του προγράμματος παρέμβασης και στην προώθησή του τόσο στον ιδιωτικό χώρο όσο και στα κοινωνικά πεδία, καθώς οι παράγοντες που επιδρούν στη διατροφική συμπεριφορά των παιδιών είναι τόσο προσωπικοί όσο και σχετικοί με την εκπαίδευση, την κοινωνική ομάδα και τη διαθεσιμότητα συγκεκριμένων προϊόντων στην αγορά.

Οι απόψεις γονιών και παιδιών για τη φυσική δραστηριότητα

Έλλειψη σε εγκαταστάσεις (γυμναστήρια, πισίνες, πάρκα, ποδηλατόδρομοι), υπερβολική κίνηση στο κέντρο της πόλης και απουσία οργανώσεων που σχετίζονται με τον αθλητισμό είναι μερικές από τις αιτίες –που αναφέρθηκαν από τους γονείς– για τη μείωση της φυσικής δραστηριότητας. Στη Γερμανία, αναφέρθηκε ότι υπήρχαν πολλές δυνατότητες άθλησης μέσα από διάφορες ομάδες, ωστόσο υπήρχε περιορισμός σε αθλητικές εγκαταστάσεις. Σε άλλα focus groups αναφέρθηκε ότι υπάρχουν πολλοί χώροι για φυσική δραστηριότητα αλλά θα πρέπει να διαμορφωθούν ανάλογα (Σουηδία). Κάποιοι άλλοι γονείς επισήμαναν ότι κάποια σημεία της πόλης δεν έχουν καθόλου γήπεδα ενώ άλλα σημεία έχουν πολλά στη διάθεση των πολιτών τους. Σε άλλες πόλεις, αναφέρθηκε ότι υπάρχει έλλειψη ποικιλίας σε αθλητικές οργανώσεις (Ουγγαρία) ή ότι διάφορες εγκαταστάσεις είναι ήδη κατειλημμένες από αθλητικές οργανώσεις που προσφέρουν εξειδικευμένη εκπαίδευση, όχι φυσική άσκηση ή παιχνίδι (Ισπανία, Βέλγιο).

Οι γονείς ανέφεραν ότι θα ήταν καλύτερο να παρέχεται στα παιδιά μη εξειδικευμένη άθληση, αφού είναι ήδη υπερφορτωμένα από το σχολείο. Αν υπάρχουν εγκαταστάσεις που ικανοποιούν, τις περισσότερες φορές δεν χρησιμοποιούνται για προσωπικούς λόγους. Ένα κώλυμα είναι η υπερβολική εργασία των παιδιών αλλά και των γονιών, παράλληλα με το οικονομικό κόστος που συνεπάγεται η άθληση των παιδιών στις μέρες μας. Από την άλλη, υπήρξε και ένα ποσοστό γονιών που ανέφερε ότι η συμμετοχή των παιδιών τους σε αθλητικές οργανώσεις, κράτησε τα παιδιά τους μακριά από άλλα προβλήματα.

Σχολείο

Αυτό που δυσκολεύει σε μεγάλο βαθμό τη φυσική δραστηριότητα στο σχολείο είναι η έλλειψη χώρου ή χρόνου. Τα σχολεία συνήθως έχουν μικρά γήπεδα, στα οποία δεν επιτρέπεται το αθλητικό παιχνίδι την ώρα των διαλειμμάτων. Τα νηπιαγωγεία αποδείχθηκαν καλύτερα σε αυτό τον τομέα απ' ότι τα δημοτικά σχολεία.

Τόσο οι γονείς όσο και τα παιδιά ανέφεραν ότι τα διαλείμματα ήταν πολύ μικρά και μόλις που προλαβαίνουν να πάνε τουαλέτα ή να καταναλώσουν κάποιο σνακ, πόσο μάλλον να παίξουν. Σημαντική ήταν η πρόταση των Σουηδών γονιών, τα σνακ να καταναλώνονται σε ξεχωριστές ώρες, όχι εντός των διαλειμμάτων.

Παράγοντες που αναφέρθηκαν για την προώθηση της φυσικής άσκησης ήταν η διαθεσιμότητα των αθλητικών εγκαταστάσεων στη διάρκεια των διαλειμμάτων, διαλείμματα με δυνατότητες σωματικής άσκησης, η δυνατότητα να συμμετέχει κανείς σε εξωσχολικές δραστηριότητες (μετά το σχολείο ή στα διαλείμματα), δραστήριοι δάσκαλοι, και σχετική εκπαίδευση γύρω από τα ευεργετικά αποτελέσματα της

άσκησης. Ιδιαίτερη ήταν και η αναφορά των κυπριακών focus groups, ότι πολλές φορές το μάθημα της γυμναστικής αντικαθιστάται άτυπα, από άλλα μαθήματα, τα οποία θεωρούνται πιο σημαντικά, όπως τα μαθηματικά. Στη Σουηδία, οι γονείς ανέφεραν τη διαθεσιμότητα ημερήσιων σχολείων, στα οποία τα παιδιά απασχολούνται με φυσική δραστηριότητα αφού συμπληρώσουν τις ακαδημαϊκές τους ώρες. Στην Ουγγαρία συμβαίνει κάτι παρόμοιο, με τη συμμετοχή των γονέων.

Σε σχέση με τη μεταφορά στο σχολείο, οι γονείς ανέφεραν ότι συνήθως αφήνουν τα παιδιά στο σχολείο με το αυτοκίνητο είτε γιατί είναι μακριά από το σπίτι είτε γιατί το παιδί δεν μπορεί ασφαλισμένα να μετακινηθεί με το ποδήλατο, και εκτός αυτού κουβαλάει και τη σχολική τσάντα. Μόνο στην Ισπανία και στη Σουηδία σημειώθηκε ότι είναι σύνηθες τα παιδιά να πηγαίνουν με τα πόδια στο σχολείο.

Οικογένεια-σπίτι

Στο σπίτι, ένας παράγοντας που μειώνει την άσκηση των παιδιών είναι οι ηλεκτρονικές συσκευές (για παράδειγμα ένα παιδί ανέφερε ότι σταμάτησε να παίζει έξω, γιατί το swing μεταφέρθηκε στο σπίτι). Επιπλέον, τα παιδιά σημείωσαν ότι η σχολική εργασία τα περιορίζει σημαντικά και οι γονείς ανέφεραν ότι το βαρυφορτωμένο τους πρόγραμμα, η μικρή ανοχή των γειτόνων σε φασαρία, και η έλλειψη ασφαλών δημόσιων χώρων για να παίξουν τα παιδιά (αφού πολλά ζουν σε διαμέρισμα – Ισπανία/Ιταλία), είναι σημαντικοί λόγοι που καθιστούν αδύνατη τη φυσική άσκηση. Οι γονείς σημειώνουν ότι είναι σημαντικό τα παιδιά να ενθαρρύνονται να είναι κοινωνικά, σημειώνοντας ότι όταν έχουν παρέα συνήθως προτιμούν να παίζουν έξω, σε δημόσιους χώρους και να αξιοποιούν τα γήπεδα ή τις πλατείες της γειτονιάς τους.

Η άποψη των γονιών πάνω στον ρόλο της Πολιτείας και του Σχολείου για την πρόωθηση της άσκησης

Οι γονείς ανέφεραν την ανάγκη της Πολιτείας να δημιουργήσει κοινωνικούς χώρους όπου τα παιδιά θα μπορούν να εκτονώνουν την ενέργειά τους, είτε αυτοί είναι πλατείες, είτε είναι δημόσια πάρκα, ποδηλατόδρομοι ή γήπεδα. Επίσης, πρότειναν τη δημιουργία «ημερών δραστηριότητας» για παιδιά και γονείς, οι οποίες θα μπορούσαν να είναι και επιμορφωτικές.

Σε κάποια focus groups (Κύπρος, Ιταλία, Σουηδία) αναφέρθηκε ότι το σχολείο θα έπρεπε να παίζει σημαντικό ρόλο – να προσληφθούν περισσότεροι δάσκαλοι φυσικής αγωγής που να συμμετέχουν δυναμικά στην πρόωθηση της φυσικής άσκησης. Οι γονείς ανέφεραν επίσης, την ανάγκη για περισσότερα μαθήματα φυσικής αγωγής, και ότι μετά το σχολείο θα μπορούσαν να οργανωθούν φυσικές δραστηριότητες που θα έδιναν την ευκαιρία στα παιδιά να κοινωνικοποιηθούν. Στα γερμανικά focus groups, οι γονείς τόνισαν τον σημαντικό ρόλο των νηπιαγωγείων και των σχολείων:

«κάποια παιδιά μένουν εκεί όλη τη μέρα, κι εκεί πρέπει να τους δοθεί ο χρόνος και η δυνατότητα για φυσική άσκηση».

Ενισχύοντας, την αλλαγή της διατροφικής συμπεριφοράς και τη φυσική δραστηριότητα

Δημιουργώντας ή βελτιώνοντας κοινωνικούς χώρους, όπου τα παιδιά μπορούν να είναι δραστήρια μέλη μιας κοινότητας ανθρώπων.

Προσφέροντας οργανωμένες δραστηριότητες για παιδιά και γονείς (μετά το σχολείο, στους δήμους της πόλης, σε κοινωνικά κέντρα κ.ο.κ.). Έτσι ενισχύεται η κοινωνική συμπεριφορά των παιδιών και η θέλησή τους για φυσική δραστηριότητα.

Επιμόρφωση σε θέματα διατροφής μέσα από σχετικά ενημερωτικά φυλλάδια και με τη συμβολή των μέσων μαζικής ενημέρωσης.

Τα επιστημονικά άρθρα στα οποία εντοπίζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της έρευνας είναι τα εξής:

«Formative Research to Develop the IDEFICS Physical Activity Intervention Component: Findings from Focus Groups with Children and Parents», Leen Haerens, IIs De Bourdeaudhuij, Gabriele Eiben, Fabio Lauria, Silvia Bel, Katharina Keimer, Eva Kovacs, Helen Lasn, Susann Regber, Monica Shiakou and Lea Maes, on behalf of the IDEFICS Consrtium *Journal of Physical Activity and Health*, 7, 2010, 246-256.

«Developing the IDEFICS community-based intervention program to enhance eating behaviors in 2- to 8-year-old children: findings from focus groups with children and parents», L. Haerens, I. De Bourdeaudhuij, G. Barba, G. Eiben, J. Fernandez, A. Hebestreit, E. Kovacs, H.S Rregbr, M. Shiakou and S. De Henauw on behalf of the IDEFICS Consrtium *Health Education Research*, Vol. 24, no. 3, 2009, p. 381-393.

Σημείωμα για ενημέρωση και προβληματισμό από τη σύγκριση του Κυπριακού Εκπαιδευτικού συστήματος με εκείνα άλλων Ευρωπαϊκών χωρών

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Παραθέτονται εδώ εντυπώσεις και συγκρίσεις που έγιναν μετά από πρόσφατη επίσκεψή μας στη Σουηδία όπου μάς έγινε ξενάγηση σε συγκρότημα σχολείων και ενημέρωση για το εκπαιδευτικό σύστημα της περιοχής.

Η ξενάγηση στο σχολείο της Partille στη Σουηδία πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού προγράμματος IDEFICS, όπου συμμετέχουν είκοσι τρία ινστιτούτα και πανεπιστήμια από δώδεκα ευρωπαϊκές χώρες. Σε οκτώ από αυτές, συμπεριλαμβανομένης και της Κύπρου, έγιναν μετρήσεις επιπέδων υγείας μαθητών 3- 10 ετών, καταγράφηκαν κοινωνικοοικονομικά στοιχεία της οικογένειάς τους και εφαρμόστηκε παρεμβατικό πρόγραμμα.

Το συγκρότημα του σχολείου στεγάζει Νηπιαγωγείο, Δημοτικό και Γυμνάσιο καθώς και κτήριο πολλαπλής χρήσης, όπου το απόγευμα λειτουργεί ανοικτό σχολείο για μαθητές της περιοχής μέχρι δεκαέξι ετών και για τους γονείς τους.

Σε τάξη της Τρίτης Δημοτικού που επισκεφθήκαμε έκαναν μάθημα μαθηματικών 19 μαθητές. Η τάξη ήταν ευρύχωρη και τα παιδιά κάθονταν σε δυάδες κυκλικά. Στη μέση του μαθήματος η δασκάλα έβαλε ρυθμική μουσική και τα παιδιά έκαναν ρυθμική γυμναστική για μερικά λεπτά. Ο συγχρονισμός τους έδειχνε ότι ήταν συνηθισμένα σε αυτή την ενέργεια. Θόρυβος από τις μαθητικές καρέκλες δεν έγινε αφού αυτές σε κάθε πόδι είχαν ένα μικρό μπαλάκι του τένις.

Στην αυλή υπήρχε γήπεδο με πλαστικό γρασίδι, υπαίθριο μικρό γυμναστήριο και στο δάπεδο της αυλής ήταν ζωγραφισμένα παιχνίδια. Το μεσημέρι φιλοξενηθήκαμε για γεύμα στο εστιατόριο του σχολείου, όπου στο μαγειρείο του προσφέρονταν δύο μαγειρεμένα φαγητά (για να διαλέξουν οι μαθητές), σαλάτα, φρούτο και κρέμα.

Σε περιοχή όπου μας ξενάγησαν, τα παιδιά κάποιες φορές κάνουν μάθημα στο δάσος (Σπουδή Περιβάλλοντος, Μαθηματικά, Φυσική, ..).

Την ευθύνη για την εκπαίδευση στο συγκρότημα έχει το δημοτικό συμβούλιο της περιοχής.

Μπορώ να πω ότι πολλά από τα πιο πάνω στοιχεία (σχεδόν όλα) τα έχω δει και στην Κύπρο. Εκεί όμως μου δόθηκε η εντύπωση ότι λειτουργούσαν πιο συγχρονισμένα και ότι οι συμμετέχοντες (μαθητές-δάσκαλοι-φροντιστές) ήταν πιο εξοικειωμένοι με αυτά.

Τέλος, θέλω να αναφέρω ότι συγκρίνοντας το εκπαιδευτικό μας σύστημα με αυτό των άλλων χωρών που συμμετέχουν στο IDEFICS, συμπεραίνω ότι βρισκόμαστε σε καλύτερη κατάσταση από άλλους. Για παράδειγμα, στην Κύπρο απαγορεύεται η διαφήμιση μέσα στους σχολικούς χώρους και μέσα από το εκπαιδευτικό υλικό, έχουμε κανονισμούς για τα κυλικεία, έχουμε τρεχούμενο πόσιμο νερό στην αυλή του σχολείου. Σε άλλες χώρες δικαιούται μια εταιρία αναψυκτικών να είναι ο χορηγός του σχολείου και στις αυλές τους να εγκατασταθούν μηχανές με οποιαδήποτε προϊόντα. Επίσης, τα περισσότερα σχολεία μας έχουν αυλές και αίθουσες πολλαπλής χρήσης.

Εκείνο όμως που με ανησυχεί και με προβληματίζει είναι η έλλειψη αποτελεσματικότητας στα σχολεία της Κύπρου, παρά την καλή μας υποδομή, και η οποία αποδεικνύεται μέσω των συγκριτικών αποτελεσμάτων του IDEFICS. Είναι, για παράδειγμα, γεγονός ότι μετά την Ιταλία έχουμε τα χειρότερα αποτελέσματα όσον αφορά την παχυσαρκία των παιδιών. Βλέπουμε, ακόμη, από τα αποτελέσματα ότι στην Κύπρο έχουμε μεγάλα ποσοστά παιδιών με χαμηλά επίπεδα υγείας. Για παράδειγμα, το 30% των παιδιών 3-10 ετών έχει αυξημένα λιπίδια στο αίμα του.

Στο ερευνητικό πρόγραμμα PorGrow (Policy Options for Responding to the Growing Challenge from Obesity) βρέθηκε ότι στην Κύπρο οι πολίτες εναποθέτουν μεγάλο μέρος των προσδοκιών τους για βελτίωση των επιπέδων υγείας του πληθυσμού στην εκπαίδευση. Δεδομένου όμως του γεγονότος ότι την τελευταία δεκαετία είχαμε υποβάθμιση των επιπέδων υγείας στο νησί μας, περιμένουμε οι αλλαγές σε αναλυτικά προγράμματα και σε νοοτροπίες να αντιστρέψουν την επικρατούσα πολύ ανησυχητική κατάσταση.

Το Ευρωπαϊκό παρεμβατικό πρόγραμμα κατά της παχυσαρκίας IDEFICS

Η παχυσαρκία στα παιδιά έχει αύξουσα τάση τα τελευταία χρόνια, σε βαθμό που να καταχωρείται ως απειλή για την υγεία των πολιτών. Είναι, επομένως, σημαντικό να αναπτυχθούν παρεμβάσεις που να εξετάζουν το φαινόμενο, επικεντρωμένες στην παιδική ηλικία και σε παράγοντες που σχετίζονται με την κατανάλωση τροφής και τη σωματική δραστηριότητα, αφού η αύξηση του λίπους φαίνεται να προκαλείται κατά κύριο λόγο από περιορισμένες καύσεις του οργανισμού, λόγω της περιορισμένης άσκησης και από την κατανάλωση ανθυγιεινής τροφής.

Η παρέμβαση του IDEFICS είναι παρέμβαση που εμπλέκει πολλές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πρόγραμμα και χρηματοδοτείται από την Κομισιόν, με σκοπό να παρέχει πληροφορίες γύρω από θέματα διατροφικών διαταραχών, όπως η παχυσαρκία σε νεαρά παιδιά. Στόχος του προγράμματος είναι να ενισχύσει και να αξιολογήσει τις δυνατότητες ενός προγράμματος κοινωνικής παρέμβασης στην προώθηση υγιών μοντέλων διατροφής και άσκησης σε παιδιά οκτώ διαφορετικών ευρωπαϊκών πόλεων. Η παρούσα μελέτη επικεντρώνει το ενδιαφέρον της στα αποτελέσματα της προηγούμενης έρευνας [ευρήματα από τις ομάδες εστίασης (focus groups) με παιδιά και γονείς] που διεξήχθη, ως το πρώτο βήμα στη διαμόρφωση των συστατικών στοιχείων αυτής της κοινωνικής παρέμβασης.

Πρόσφατες μελέτες σε σχολεία, έχουν αποδείξει ότι η ολική ενσωμάτωση μιας κοινωνικής παρέμβασης στο πρόγραμμα και την πολιτική του σχολείου είναι πιο επιτυχημένη ως προς τα αποτελέσματά της, αν και τέτοιου είδους παρεμβάσεις βρίσκονται ακόμα σε πρώιμο στάδιο. Κοινωνικο-οικολογικές θεωρίες, ωστόσο, υποστηρίζουν ότι η ιδιωτική ζωή, η κοινωνική και η περιβαλλοντική κατάσταση είναι παράγοντες που διαδρούν. Η παρέμβαση του IDEFICS, ενσωματώνει αυτό το σκεπτικό και επιχειρεί να συνδυάσει το ιδιωτικό με το κοινωνικό, θέτοντας ως στόχο το άτομο, την οικογένεια, το σχολείο και την κοινωνία σε μεγαλύτερη κλίμακα. Συνεπώς, το IDEFICS θα είναι η πρώτη ευρωπαϊκή έρευνα που εισάγει σε οκτώ διαφορετικές χώρες μια κοινωνική και πολυεπίπεδη παρέμβαση, η οποία επικεντρώνεται σε ζητήματα διατροφής και φυσικής άσκησης.

Στον πίνακα 1 φαίνονται τα κύρια θέματα της παρέμβασης του IDEFICS και στο Πίνακα 2 οι διαφορετικές ενότητες του προγράμματος παρέμβασης.

Πίνακας 1. Επισκόπηση των βασικών θεμάτων

ΔΙΑΤΡΟΦΗ	ΑΣΚΗΣΗ	ΑΓΧΟΣ, ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ
Αύξηση της ημερήσιας κατανάλωσης νερού	Λιγότερη τηλεόραση	Περισσότερος ποιοτικός χρόνος
Αύξηση της ημερήσιας κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών	Περισσότερη φυσική άσκηση	Επαρκείς ώρες ύπνου και ξεκούρασης

Πίνακας 2. Επισκόπηση των διάφορων ενότητων

	ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	ΣΧΟΛΕΙΟ	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΑΤΟΜΟ
ΔΙΑΤΡΟΦΗ	Ενότητα 1 Ενότητα 2 Ενότητα 3	Ενότητα 4 Ενότητα 8 Ενότητα 9	Ενότητα 10	Ενότητα 5
ΦΥΣΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	Ενότητα 1 Ενότητα 2 Ενότητα 3	Ενότητα 4 Ενότητα 6 Ενότητα 9	Ενότητα 10	Ενότητα 5
ΑΓΧΟΣ, ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΚΑΙ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ	Ενότητα 1 Ενότητα 2 Ενότητα 3	Ενότητα 4	Ενότητα 10	Ενότητα 5

Ενότητα 1: Η συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων

Ενότητα 2: Μακροχρόνια εκστρατεία ενημέρωσης και στρατηγική δημόσιων σχέσεων

Ενότητα 3: Άσκηση πίεσης για παρεμβάσεις κοινωνικού και περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

Ενότητα 4: Οικοδόμηση εταιρικών σχέσεων

Ενότητα 5: Εκπαίδευση των παιδιών

Ενότητα 6: Συνθήκες του περιβάλλοντος που επηρεάζουν την άσκηση - Η παιδική χαρά, το πάρκο

Ενότητα 7: Προγράμματα σπουδών που σχετίζονται με τη σωματική άσκηση

Ενότητα 8: Οι συνθήκες του περιβάλλοντος και η πολιτική του σχολείου που σχετίζεται με την κατανάλωση νερού

Ενότητα 9: Οι συνθήκες του περιβάλλοντος και η πολιτική του σχολείου που σχετίζεται με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών

Ενότητα 10: Εκπαίδευση των γονέων

Παρουσίαση των βασικών ενοτήτων του προγράμματος IDEFICS

Ενότητα 1: Συμμετοχή των κοινωνικών εταίρων

Όλοι οι κοινωνικοί εταίροι θα δεσμευτούν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα, μέσω μιας πλατφόρμας, στην οποία θα εκπροσωπείται ο καθένας. Η τοπική ομάδα παρέμβασης είναι κύριας σημασίας στην εφαρμογή αυτού του προγράμματος, αφού είναι υπεύθυνη για τον συντονισμό και τον τρόπο λειτουργίας της κοινοτικής πλατφόρμας.

Ενότητα 2: Μακροχρόνια εκστρατεία ενημέρωσης και στρατηγική δημόσιων σχέσεων

Πρώτος στόχος της εκστρατείας ενημέρωσης είναι η οργάνωση μιας στρατηγικής, μέσω της οποίας η παρέμβαση θα γίνει γνωστή και τα σημεία-κλειδιά θα διαδοθούν δυναμικά στην κοινωνία. Ο δεύτερος στόχος είναι η διαμόρφωση των κύριων σημείων της παρέμβασης σε σλόγκαν και η διάδοση αυτών των σλόγκαν μέσα από την εκστρατεία ενημέρωσης.

Ενότητα 3: Άσκηση πίεσης για παρεμβάσεις κοινωνικού και περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

Η Ενότητα 3 εμπλέκει την κοινωνική πλατφόρμα, έτσι ώστε να ασκήσει πίεση για την αύξηση παρεμβάσεων σχετικών με την παχυσαρκία. Αυτός ο στόχος επιδιώκεται ως εξής:

1. Με παρεμβάσεις που προωθούν τη φυσική άσκηση
2. Με παρεμβάσεις που προάγουν την κατανάλωση νερού
3. Με βραχυπρόθεσμα μέσα καταπολέμησης της παχυσαρκίας
4. Με μακροπρόθεσμα μέσα καταπολέμησης της παχυσαρκίας

Ενότητα 4: Οικοδόμηση εταιρικών σχέσεων

Η οικοδόμηση εταιρικών σχέσεων στα σχολεία που συμμετέχουν και στα νηπιαγωγεία, συμπεριλαμβάνει τρία επίπεδα δράσης:

1. Εμπλοκή του προσωπικού των σχολείων και των νηπιαγωγείων στην παρέμβαση
2. Δημιουργία ενός σχολικού γκρουπ, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για την εμπλοκή και τη συνεργασία των εταίρων σε όλα τα σχολεία που συμμετέχουν στην παρέμβαση
3. Δημιουργία μιας σχολικής πλατφόρμας που θα διαδρά με την κοινωνία, έτσι ώστε να είναι ευκολότερη η συγκέντρωση των σχολικών γκρουπ, κατά την οποία τα σχολεία θα ανταλλάζουν γνώσεις και εμπειρίες και θα συνεργάζονται για την εφαρμογή πρωτοβουλιών πάνω στο θέμα της παχυσαρκίας

Ενότητα 5: Εκπαίδευση των παιδιών

Στόχοι

1. Εισαγωγή των σημείων που αποτελούν κλειδιά, στο σχολικό πρόγραμμα
2. Βελτίωση των δυνατοτήτων και του γνωσιολογικού πεδίου των παιδιών
3. Προώθηση των κύριων μηνυμάτων της παρέμβασης στα σχολεία και στα νηπιαγωγεία

Ενότητα 6: Συνθήκες του περιβάλλοντος που επηρεάζουν την άσκηση – η παιδική χαρά, το πάρκο

Στόχοι

1. Περισσότερη άσκηση κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων ή του ελεύθερου χρόνου
2. Παροχή της δυνατότητας στα παιδιά να φτάσουν τον μέσο όρο του χρόνου που πρέπει να ξοδεύουν στη φυσική άσκηση
3. Δυνατότητες δημιουργίας μιας παιδικής χαράς (playground), γεμάτης με παιδιά
4. Αλλαγή του φυσικού σχεδίου της παιδικής χαράς (design)
5. Παροχή ελκυστικών παιχνιδιών στην παιδική χαρά ή στο πάρκο
6. Δομικές αλλαγές σχετικές με τα διαλείμματα των παιδιών (δημιουργία γκρουπ παιδιών που εναλλάσσουν τις δραστηριότητές τους)
7. Δημιουργία ενός εγχειριδίου σχετικού με την αξιοποίηση της παιδικής χαράς

Ενότητα 7: Προγράμματα σπουδών που σχετίζονται με τη σωματική άσκηση

Στόχοι

1. Δραστήρια συμμετοχή όλων των παιδιών στο μάθημα της γυμναστικής
2. Βελτίωση των γνώσεων, της νοοτροπίας, των δυνατοτήτων άσκησης των παιδιών έτσι ώστε να τα ωθήσουμε σε ένα δραστήριο τρόπο ζωής.
3. Βελτίωση της αυτοπεποίθησης των παιδιών σε σχέση με τις ικανότητές τους για φυσική δραστηριότητα

Ενότητα 8: Οι συνθήκες του περιβάλλοντος και η πολιτική του σχολείου που σχετίζεται με την κατανάλωση νερού

Στόχοι

1. Δημιουργία ενός σχολικού κλίματος, στο οποίο αποθαρρύνεται η κατανάλωση αναψυκτικών
2. Προώθηση της κατανάλωσης νερού

Ενότητα 9: Οι συνθήκες του περιβάλλοντος και η πολιτική του σχολείου που σχετίζεται με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών

Στόχοι

1. Τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα, να υπάρχει η διάθεση φρούτων και λαχανικών στη διάρκεια των διαλειμμάτων, μέσω ενός εμπόρου, ο οποίος θα μπορεί να παρέχει φρούτα εποχής στην καντίνα του σχολείου και αυτή με τη σειρά της θα τα διαθέτει στα παιδιά

Ενότητα 10: Εκπαίδευση των γονέων

Στόχοι

1. Βελτίωση της νοοτροπίας των γονέων σε σχέση με τα μοντέλα διατροφής, έτσι ώστε να αυξηθεί η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών στο σπίτι
2. Ευαισθητοποίηση των γονέων πάνω σε ζητήματα διατροφής και άσκησης

Συμπεράσματα

Η θεμελιακή ιδέα του προγράμματος παρέμβασης IDEFICS ήταν ότι η πρόληψη κατά της παχυσαρκίας θα πρέπει να υποστηριχθεί μέσω της εμπλοκής θεσμικών και κοινωνικών φορέων. Το πρόγραμμα εξέτασε τις δυνατότητες αυτής της εμπλοκής. Συνεπώς, το περιεχόμενο και η στρατηγική συνεργασίας όλων των κοινωνικών εταίρων για την καταπολέμηση της παχυσαρκίας έχουν ήδη πληρωθεί μέσα από τη σχετική έρευνα, και είναι πια διαθέσιμα στους κοινωνικούς φορείς για την εφαρμογή τους.

Επιπλέον των πιο πάνω, στο παρεμβατικό πρόγραμμα που εφαρμόστηκε στην Κύπρο:

Για ηθικούς σκοπούς αλλά και για να δοθεί κίνητρο στους γονείς να συμμετάσχουν στη μελέτη του IDEFICS τα αποτελέσματα των ανθρωπομετρήσεων, των αιματολογικών και βιοχημικών αναλύσεων, καθώς και οι μετρήσεις της αρτηριακής πίεσης με σχόλια από τον παιδίατρο της ομάδας, δόθηκαν στους γονείς και των δύο ομάδων (περιοχή Στροβόλου και περιοχή Πάφου).

Στη συνέχεια, στην ομάδα παρέμβασης (περιοχή Στροβόλου), οι γονείς έλαβαν πρόσκληση και η πλειονότητα προσήλθε σε συνάντηση για ομιλία από τους συνεργάτες του Ινστιτούτου και για συζήτηση σε σχετικά με τη μελέτη θέματα. Η διαιτολόγος εξηγούσε τα αποτελέσματα της διαιτητικής ανάλυσης της ανάκλησης 24ώρου και

μιλούσε για τα οφέλη της παραδοσιακής Μεσογειακής Διατροφής για τα παιδιά. Οι συναντήσεις έλαβαν χώρα μια φορά σε κάθε σχολείο ξεχωριστά, σε απογευματινές ή βραδινές ώρες, καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς 2007-2008.

Σε κάθε συνάντηση με τους γονείς δίνονταν προσκλήσεις για το «ανοικτό σχολείο» στο οποίο θα μπορούσαν οι γονείς να έρθουν με τα παιδιά τους και τα αδέρφια των παιδιών που συμμετείχαν στη μελέτη. Το «ανοικτό σχολείο» εδώ και 4 χρόνια (το πρόγραμμα συνεχίζεται μέχρι και σήμερα, ακόμα και μετά τη λήξη της διετούς παρέμβασης της μελέτης IDEFICS) φιλοξενεί το πρόγραμμα «Υγεία του Παιδιού» το οποίο συντονίζει και οργανώνει το Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού. Το θέμα του «ανοικτού σχολείου» εφαρμόζεται στην Κύπρο τα τελευταία χρόνια. Ο θεσμός του ανοικτού σχολείου επιτρέπει τη χρήση των σχολικών αυλών των δημόσιων σχολείων, μετά τη 1:30, όταν οι σχολικές ώρες έχουν τελειώσει.

Έτσι οι αυλές και λοιποί σχολικοί χώροι χρησιμοποιήθηκαν για τους σκοπούς της παρέμβασης του IDEFICS. Οι συναντήσεις πραγματοποιούνταν κάθε Σάββατο στις 3.30μμ έως τις 5.30μμ. Στη συνάντηση, τέσσερις πτυχιούχοι καθηγητές φυσικής αγωγής αναλάμβαναν την εκγύμναση των παιδιών μέσω ομαδικών παιχνιδιών. Στα παιχνίδια οι γονείς και κηδεμόνες είχαν τη δυνατότητα να συμμετάσχουν. Οι ασκήσεις και τα παιχνίδια από τους γυμναστές διαρκούσαν περίπου 90 με 105 λεπτά. Στα τελευταία 15 με 30 λεπτά τα παιδιά και οι γονείς που τα συνόδευαν συμμετείχαν σε συζητήσεις «στρογγυλού τραπέζιου». Οι συζητήσεις αφορούσαν σε διάφορα θέματα που απασχολούσαν τους γονείς και τα παιδιά, όπως η σημασία ενσωμάτωσης της φυσικής άσκησης στην καθημερινή ζωή και η ελαχιστοποίηση των ωρών που ξοδεύονται παρακολουθώντας τηλεόραση και ηλεκτρονικά παιχνίδια, η σημασία του να πίνει το παιδί αρκετό πόσιμο νερό, η σημασία να παίρνει τακτικά αρκετό ύπνο κ.ά. Μεγαλύτερη βαρύτητα δόθηκε ωστόσο στα θέματα που αφορούσαν στη διατροφική επιμόρφωση. Τις συζητήσεις κατεύθυναν εκ περιτροπής οι συνεργάτες που έλαβαν μέρος στη μελέτη οι οποίοι είχαν διάφορες ειδικότητες: ο παιδίατρος, η διαιτολόγος, η ψυχολόγος κα Τόνια Σολέα, οι γυμναστές και ο πρόεδρος του Ινστιτούτου, καθηγητής από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο της Κύπρου και υπεύθυνος των προγραμμάτων αγωγής υγείας. Παράλληλα με τη συζήτηση «στρογγυλού τραπέζιου» γινόταν διανομή πληροφοριακών φυλλαδίων της μελέτης IDEFICS.

Πιο κάτω δίνεται μια λίστα με κάποια από τα θέματα που συζητήθηκαν με τους γονείς και τα παιδιά:

- Τα χαρακτηριστικά και τα οφέλη της Μεσογειακής Διατροφής
- Ο ρόλος των φυτικών ινών στη διατροφή μας & Πρεβιοτικά-προβιοτικά: τι είναι και που τα συναντούμε;
- Εκφοβισμός στο σχολείο. Τι είναι και πώς να τον αντιμετωπίσουμε ως γονείς

- Παιδική παχυσαρκία και συνέπειες στην ενήλικη ζωή
- Άσκηση: Στόχοι ανά ηλικία και ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων
- Σωστή διατροφή στην οικογένεια: Πώς επιτυγχάνεται στη σύγχρονη κυπριακή κοινωνία;
- Ο ρόλος της τηλεόρασης στη ζωή μας. Θετικά και αρνητικά σημεία.
- Παιδικά καθίσματα στο αυτοκίνητο. Η σημασία τους
- Οστεοπόρωση: Πρόληψη από την παιδική ηλικία

Διατροφικές συμβουλές σε ατομικό επίπεδο, οδηγίες μαγειρέματος ή συμβουλές για το ψώνισμα τροφίμων παρέχονταν μετά από προσωπική επιθυμία των συμμετεχόντων γονέων. Επίσης παιχνίδια (10-15 λεπτά) στα οποία λάμβαναν μέρος τα παιδιά με θέμα τη διατροφή γίνονταν με διασκεδαστικό τρόπο, από τη διαιτολόγο του προγράμματος κα Στάλω Πάπουττου.

Η αίθουσα της οικιακής οικονομίας του σχολείου χρησιμοποιήθηκε αρκετές φορές για την παρασκευή από τα παιδιά και τους γονείς τους, με τις οδηγίες της διαιτολόγου, εύγευστων και υγιεινών εδεσμάτων κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας «Υγεία του Παιδιού» στο «ανοικτό σχολείο».

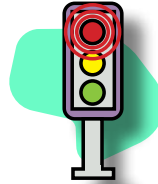
Διατροφική Επιμόρφωση:

Σε συνεργασία με τους γονείς, τους τέσσερις γυμναστές, τον παιδίατρο και τον ψυχολόγο της ομάδας εφαρμόστηκαν στην ομάδα των παιδιών των «ανοιχτών σχολείων», μέθοδοι βασισμένες στη Θεωρία Κοινωνικής Μάθησης (Social Learning Theory) για αύξηση της αποτελεσματικότητας της παρέμβασης. Η Θεωρία της Κοινωνικής Μάθησης δίνει έμφαση στον ρόλο του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος και στο πώς αυτό αλληλεπιδρά με το άτομο, στη προκειμένη περίπτωση με τα παιδιά, και διαμορφώνει συμπεριφορές. Συγκεκριμένα, έγινε προσπάθεια να αυξηθεί η αυτό-αποτελεσματικότητα των παιδιών, ενώ παράλληλα τονίζονταν τα κίνητρα εκείνα που ωθούν τα παιδιά στην εκμάθηση των σωστών συμπεριφορών. Για παράδειγμα: α) Οι γυμναστές επαναλάμβαναν κάθε εβδομάδα τις οδηγίες για κάθε άσκηση ή παιχνίδι (αύξηση της αυτό-αποτελεσματικότητας) χωρίς πρακτικές ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας των παιδιών αφού σκοπός είναι να ενισχυθεί η αυτοπεποίθηση των παιδιών ότι μπορούν να συμμετάσχουν σε όλα τα αθλήματα. β) Τα παιδιά έμαθαν ότι για να είναι αποδοτικά κάθε πρωί στο σχολείο και να έχουν καλές σχολικές επιδόσεις (κίνητρο) απαιτείται η κατανάλωση πρωινού γεύματος.

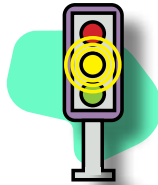
Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην παραδοσιακή κυπριακή διατροφή και πόσο σημαντική είναι η συμμόρφωση στα Μεσογειακά πρότυπα διατροφής. Επιπλέον στην ομάδα των «ανοιχτών σχολείων» οι οικογένειες εκπαιδεύτηκαν στη «Δίαιτα των Φαναριών»

(Traffic Lights Diet), που αποτελεί ένα διασκεδαστικό και εύκολο τρόπο να μάθουν τα παιδιά με τι συχνότητα πρέπει να καταναλώνουν τα διάφορα τρόφιμα:

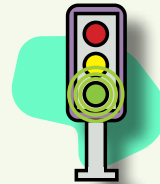
«Στο κόκκινο σταματώ! (π.χ. κρουασάν)
Καταναλώνω
τα τρόφιμα της ομάδας αυτής περιστασιακά
π.χ. μία φορά το μήνα



Στο κίτρινο κάνω εκκίνηση και
καταναλώνω εβδομαδιαία



Στο πράσινο πατάω γκαζί και καταναλώνω καθημερινά!
Φρούτα, λαχανικά και όσπρια»



Επίτευξη και διατήρηση προσωπικής οικογενειακής επαφής: Τα παιδιά τα οποία αξιολογήθηκαν ως υπέρβαρα ή/ και παχύσαρκα, κλήθηκαν μαζί με τους γονείς τους σε οικογενειακές συνεδρίες διατροφικής παρέμβασης από τη διαιτολόγο. Σε περιπτώσεις που οι γονείς δεν μπορούσαν να παρευρίσκονται στο «ανοιχτό» σχολείο κάθε Σάββατο, διατηρήθηκε τηλεφωνική επικοινωνία και πραγματοποιούνταν κατ' οίκον επισκέψεις για διατροφική επιμόρφωση.

Στους γονείς και τους εκπαιδευτικούς δίνονταν ενημερωτικά φυλλάδια με τις εθνικές οδηγίες διατροφής και άσκησης για παιδιά, του Υπουργείου Υγείας Κύπρου. Δόθηκε επίσης ενημερωτικό υλικό του προγράμματος IDEFICS και του τμήματος Προληπτικής Ιατρικής και Διατροφής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Το υλικό ανευρίσκεται και στην ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου, αφού δόθηκε έγκριση από τον καθηγητή Καφάτο Αντώνη. Επίσης, στατιστικά στοιχεία από παλαιότερες μελέτες του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου Υγείας του παιδιού παρουσιάζονταν και γίνονταν θέμα συζήτησης για τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς.

Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή της δραστηριότητας «Υγεία του Παιδιού» στο «ανοιχτό σχολείο» του Δήμου Στροβόλου, ήταν αποτέλεσμα των συνεντεύξεων των γονιών και των παιδιών που έγιναν στις ομάδες εστίασης (focus groups) οι οποίες αναφέρονται πιο πάνω. Παιδιά και γονείς ζητούσαν περισσότερο χρόνο μαζί σε δραστηριότητες που έχουν κίνηση, καθώς και σε άλλες δραστηριότητες.

Ο χρόνος της παρέμβασης κατά της παχυσαρκίας στη μελέτη του IDEFICS ήταν πολύ περιορισμένος. Παρόλα αυτά υπάρχουν ενδείξεις στις μετρήσεις των κοριτσιών ότι η παρέμβαση είχε θετικά αποτελέσματα. Το σίγουρο είναι ότι τα ευρήματα των εξετάσεων, οι συγκρίσεις μεταξύ των χωρών, τα πρωτόκολλα, οι οδηγίες και οι καλές πρακτικές που καταγράφηκαν θα βοηθήσουν στη μάχη κατά της παχυσαρκίας και στην προσπάθεια για έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής.

Ερευνητικά αποτελέσματα - συμπεράσματα από την Ευρωπαϊκή μελέτη IDEFICS στην οποία συμμετέχει και η Κύπρος



Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Δρ Γιάννης Κουρίδης

Με τη δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας TIMSS-2007, όπου οι μαθητές στην Ταϊπέι υπερέχουν στα Μαθηματικά και τις Φυσικές Επιστήμες, ήρθαν στη θύμησή μου τα λόγια του μεταπτυχιακού συμφοιτητή μου, στο Michigan State University των USA, γύρω στα 1990, κύριου Du, γόνου ευπορότατης οικογένειας: «Αγαπητέ Μιχάλη, σκέφτομαι να εγκατασταθώ μόνιμα στις USA, διότι δεν θέλω να ταλαιπωρηθεί το κοριτσάκι μου (ήταν τότε ενός χρόνου), με το εκπαιδευτικό σύστημα της χώρας μου. Δεν θέλω να διαβάζει όλη τη μέρα και όλο το βράδυ από την πρώτη τάξη του δημοτικού σχολείου, για να τα καταφέρει στη ζωή του, όπως έκανα και εγώ».

Πιστεύω ότι μαζί με τα αποτελέσματα τέτοιων ερευνών πρέπει να δημοσιοποιούνται και οι παράγοντες οι οποίοι έχουν σχέση με την επίδοση των μαθητών, ώστε να βγαίνουν σφαιρικά συμπεράσματα.

Όμως τα αποτελέσματα των επιπέδων υγείας των παιδιών μας, δύο έως οκτώ ετών, όπως καταγράφησαν πρόσφατα από το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, στην ευρωπαϊκή έρευνα IDEFICS και τα οποία φαίνονται πιο κάτω, δεν αφήνουν κανένα περιθώριο ούτε αμφιβολία για τη σοβαρότητα της κατάστασης.

Ολική Χοληστερόλη Αίματος

Η μέτρηση της ολικής χοληστερόλης αίματος σε παιδιά άνω των δύο ετών είναι αξιόπιστη μέθοδος ελέγχου των παιδιών με προδιάθεση για υψηλή τιμή ολικής χοληστερόλης στο αίμα. Στα παιδιά που μελετήσαμε, ένα ποσοστό 30%, τόσο στα νηπιαγωγεία όσο και στα δημοτικά, έχει ολική χοληστερόλη >170 mg/dl που είναι το ανώτερο όριο για τα παιδιά. Το ποσοστό των παιδιών με χοληστερόλη >200mg/dl ανερχόταν γύρω στο 7-10% με αυξητική τάση από τα μικρότερα στα μεγαλύτερα παιδιά.

Αρτηριακή πίεση

Συστήνεται να γίνεται μέτρηση της αρτηριακής πίεσης σε παιδιά άνω των δύο ετών. Η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης γίνεται με το παιδί καθισμένο, ήρεμο και με περιχειρίδα κατάλληλη για την ηλικία του παιδιού. Στα παιδιά που εξετάσαμε παρατηρήσαμε πως τα υπέρβαρα ή παχύσαρκα παιδιά και τα ψηλότερα για την ηλικία τους παιδιά, είχαν μεγαλύτερη τιμή αρτηριακής πίεσης από τα συνομήλικά τους παιδιά. Βρήκαμε πως στα παιδιά άνω των έξι ετών, ένα στα δέκα (10%), έχει συστολική

πίεση ανώτερη από τη φυσιολογική για την ηλικία τους και στα παιδιά δύο έως έξι ετών, η συχνότητα είναι λίγο μεγαλύτερη, ένα στα επτά παιδιά (13,6%) έχει αυξημένη συστολική πίεση. Όσον αφορά τη διαστολική πίεση αυτή βρέθηκε αυξημένη στα παιδιά άνω των έξι ετών σε ποσοστό 11,5 % δηλαδή ένα στα οκτώ παιδιά. Στα παιδιά δύο έως έξι ετών βρέθηκε αυξημένη διαστολική πίεση σε ποσοστό 23,9%, δηλαδή ένα στα τέσσερα παιδιά. Τα αυξημένα ποσοστά παιδιών με υψηλή πίεση, ανάμεσα στα μικρά παιδιά του νηπιαγωγείου, οφείλεται σε ένα βαθμό στο στρες που είχαν αυτά τα παιδιά, που πολλές φορές έκαναν για πρώτη φορά μέτρηση αρτηριακής πίεσης. Σε όλα τα παιδιά με αυξημένη συστολική ή διαστολική πίεση δινόταν η συμβουλή για επανέλεγχο από τον παιδίατρό τους.

Τονίζεται ότι τα πλείστα από τα δύο χιλιάδες τριακόσια παιδιά στα οποία μετρήθηκε η αρτηριακή πίεση είχαν φυσιολογικά επίπεδα πίεσης. Σε όσα η αρτηριακή πίεση βρέθηκε αυξημένη αυτή ήταν οριακά αυξημένη λόγω μεγάλου βάρους σώματος, μεγάλης πρόσληψης αλατιού, θετικού οικογενειακού ιστορικού υπέρτασης, υψηλού σώματος και μόνο σε τέσσερα παιδιά υπήρχε παθολογική υπέρταση. Τα δύο παιδιά είχαν παθολογική υπέρταση λόγω στένωσης του ισθμού της αορτής, ένα λόγω στένωσης της νεφρικής αρτηρίας και ένα λόγω νεφροπάθειας. Αυτά αντιμετωπίστηκαν σε συνεργασία με τον παιδίατρό τους και όπου χρειαζόταν έγινε και η ενδεικνυόμενη επέμβαση. Αυτά τα τέσσερα παιδιά ήταν ασυμπτωματικά και ανακαλύφθηκαν «τυχαία» στα πλαίσια του IDEFICS.

Σωματομετρήσεις

Στα παιδιά έγινε μέτρηση του βάρους σώματος και του ύψους τους και υπολογίστηκε ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) ($\Delta\text{Μ}\Sigma = \text{Β}\acute{\alpha}\rho\text{ος} / \text{Υ}\psi\text{ος}^2$). Βάσει του ΔΜΣ βρέθηκε πως στα παιδιά δύο έως έξι ετών, ένα στα δέκα, ήταν παχύσαρκο και ένα στα δέκα υπέρβαρο. Συνολικά 22,2% βρέθηκαν υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Στα παιδιά έξι με οκτώ ετών το ποσοστό ήταν διπλάσιο, τέσσερα στα δέκα (39,8%) των παιδιών βρέθηκαν υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Από αυτά το 15,8%, δηλαδή ένα στα έξι, ήταν παχύσαρκο και ένα στα τέσσερα (24%) ήταν υπέρβαρο.

Τα αποτελέσματα αυτά είναι συμβατά με παλαιότερα αποτελέσματα του Ινστιτούτου μας και επιπλέον καταδεικνύουν πως το πρόβλημα της παχυσαρκίας ξεκινά από τη νηπιακή ηλικία και επιδεινώνεται με την αύξηση της ηλικίας των παιδιών.

Με δεδομένο πως ένα μεγάλο ποσοστό αυτών των παιδιών θα παραμείνουν υπέρβαρα και στην εφηβεία και στην ενήλικη ζωή τους, οι συνέπειες στο επίπεδο υγείας τους θα είναι πολλές και σοβαρές.

Περιφέρεια Μέσης

Εξίσου ανησυχητικά ήταν και τα αποτελέσματα της μέτρησης της περιφέρειας μέσης (ΠΜ) των παιδιών. Η μέτρηση αυτή δείχνει την κεντρική, επιβλαβή, κατανομή του

λίπους. Η ΠΜ ήταν αυξημένη στο 29% των κοριτσιών και στο 25,7% των αγοριών στα παιδιά του νηπιαγωγείου δύο έως έξι ετών. Στα παιδιά έξι έως οκτώ ετών το ποσοστό των παιδιών με αυξημένη ΠΜ ήταν 23,6%. Αυτό σημαίνει ότι ένα στα τέσσερα παιδιά έχει αυξημένο λίπος στην κοιλιακή χώρα. Η αυξημένη ΠΜ συνοδεύεται με αυξημένη αρτηριακή πίεση, πιο χαμηλή καλή χοληστερόλη, αυξημένα τριγλυκερίδια, αυξημένη γλυκόζη νηστείας αίματος, αυξημένη ινσουλίνη ορού και αντίσταση στην ινσουλίνη. Όλα τα πιο πάνω αναφέρονται στη βιβλιογραφία σαν Μεταβολικό Σύνδρομο που αυξάνει την προδιάθεση για εκδήλωση σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, σε σχετικά νεαρή ηλικία. Το Μεταβολικό Σύνδρομο και η αντίσταση στην ινσουλίνη λειτουργούν υποκλινικά (ασυμπτωματικά) για πολλά χρόνια και εδώ έγκειται η αξία της έγκαιρης ανίχνευσης και αντιμετώπισής τους.

Δοκιμασίες Φυσικής Αντοχής

Αξιολογήθηκαν τρεις δοκιμασίες στις οποίες υποβλήθηκαν τα παιδιά έξι έως οκτώ ετών:

α) Τη δίπλωση από εδραία θέση, η οποία δίνει το μέτρο της ευλυγισίας του παιδιού. Η καλή ευλυγισία είναι απαραίτητη για τις καθημερινές δραστηριότητες του παιδιού όπως η ανύψωση φορτίου, η διατήρηση σωστής θέσης σώματος και η αποφυγή τραυματισμών.

Είχαν πολύ χαμηλά και χαμηλά αποτελέσματα δύο στα τέσσερα αγόρια και δύο στα τέσσερα κορίτσια σε αμφότερες τις περιοχές, Στροβόλου και Πάφου. Ένα στα τέσσερα παιδιά είχε μέτρια επίδοση και ένα στα τέσσερα καλή και άριστη επίδοση. Θα πρέπει να περιλαμβάνονται ασκήσεις ευλυγισίας και τεντώματος (stretching) στην άσκηση των παιδιών, για να βελτιωθεί η ευλυγισία τους.

β) Το άλμα σε μήκος χωρίς φόρα το οποίο δίνει το μέτρο της εκρηκτικότητας των παιδιών, πόσο δηλαδή έχουν δυναμώσει τους μύς στα πόδια και την πλάτη, που βοηθούν στην εκτίναξη.

Η καλή απόδοση σε αυτή την άσκηση είναι σημαντική σε αθλητικές δραστηριότητες, όπως το άλμα σε μήκος, η πετόσφαιρα και η καλαθόσφαιρα.

Ένα στα τρία παιδιά, αγόρια και κορίτσια, είχαν πολύ χαμηλά και χαμηλά αποτελέσματα. Επίσης, ένα στα τρία είχαν μέτρια και ένα στα τρία καλά και άριστα αποτελέσματα.

γ) Το παλίνδρομο τρέξιμο αντοχής το οποίο δίνει το μέτρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής των παιδιών, πόσο δηλαδή έχουν δυναμώσει η καρδιά και τα πνευμόνια.

Η καλή καρδιοαναπνευστική αντοχή είναι σημαντική για τις καθημερινές δραστηριότητες των παιδιών όπως το τρέξιμο και η ποδηλασία.

Ένα στα τρία παιδιά έφεραν πολύ χαμηλά και χαμηλά επίπεδα. Πολλά παιδιά δεν έχουν την αντοχή να τρέξουν ελαφριά το μισό της περιφέρειας ενός ποδοσφαιρικού γηπέδου.

Διατροφή

Η διατροφή των παιδιών έχει καταγραφεί και αναλυθεί με πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή από το Πανεπιστήμιο Κρήτης, ευγενή προσφορά του καθηγητή Καφάτου Αντώνη προς το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού και το Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού.

Η ανάλυση του διαιτολογίου, δείχνει ότι επτά στα δέκα παιδιά καταναλώνουν περισσότερο λίπος από όσο πρέπει. Το βρίσκουν στα πατατάκια τσιπς, στα σοκολατούχα γαλατάκια, στα γλυκά, στις σοκολάτες, στις σφολιάτες, στο βούτυρο, στις μαργαρίνες καθώς και στα άλλα εδέσματα με τα οποία συμπληρώνουν ή πιο σωστά αντικαθιστούν τα φαγητά της υγιεινής διατροφής. Το 75% των παιδιών καταναλώνει κορεσμένα λίπη σε μεγαλύτερες ποσότητες από τις συνιστώμενες. Καταναλώνουν επίσης πολλά trans λιπαρά. Τα πιο πάνω λίπη, αφού δεν καίγονται με άσκηση είναι από τα κύρια δομικά υλικά της κακής χοληστερόλης και της παχυσαρκίας. Όμως τονίζεται ότι είναι χαμηλής βιολογικής αξίας και κακά υλικά για την ανάπτυξη του σώματος των παιδιών, αφού εύκολα οξειδώνονται, προδιαθέτοντας σε αθηροσκλήρωση και καρκίνους.

Το 66% των παιδιών δεν καταναλώνει επαρκή ποσότητα της βιταμίνης C και το 60% δεν καταναλώνει επαρκή ποσότητα της βιταμίνης A. Οι βιταμίνες αυτές αποτελούν ασπίδα του οργανισμού κατά της οξειδωσης των λιπών που δημιουργεί αθηροσκλήρωση (κλείσιμο αρτηριών) και καρκίνους.

Αντιθέτως, με την κατανάλωση των «κακών» λιπών, το 93% των παιδιών δεν καταναλώνει αρκετά ω3 λιπαρά, τα οποία ονομάζονται και «απαραίτητα» διότι χρειάζονται για τη δημιουργία των μεμβρανών των κυττάρων του σώματος. Δύο με τρεις φορές την εβδομάδα κατανάλωση ψαριού δίνει ικανοποιητικές ποσότητες ω3 λιπαρών.

Επίσης το 73% των παιδιών δεν καταναλώνει επαρκείς ποσότητες ασβεστίου, για να ενισχύσει τον σκελετό του, ιδιαίτερα στην ηλικία αυτή της ανάπτυξης του. Δεν πίνει τα συνιστώμενα τρία ποτήρια γάλα την ημέρα, ούτε τρώει αρκετά τυροκομικά προϊόντα, για να συμπληρώνουν τις ποσότητες ασβεστίου που παίρνει από το γάλα. Η διατροφή των παιδιών γίνεται ποιοτικά κατώτερη όσο μεγαλώνουν, αφού σταματούν τα φρούτα και τις χορτόσουπες, αλλά δεν προσθέτουν στη διατροφή τους λαχανικά, σαλάτες και όσπρια. Έτσι 78% των παιδιών δεν παίρνουν τις ωφέλιμες φυτικές ίνες που βοηθούν το πεπτικό σύστημα και καταπολεμούν τις δυσκοιλιότητες.

Εξετάζοντας σφαιρικά και σε βάθος τους παράγοντες οι οποίοι έχουν σχέση με την επίδοση και τα αποτελέσματα ερευνών, ιδιαίτερα εκείνων που συγκρίνουν το γνωσιολογικό επίπεδο σε ευρωπαϊκές χώρες, φαίνεται καθαρά ότι στη Κύπρο χρειάζονται αλλαγές διότι τα στοιχεία που δίνουν οι έρευνες είναι ανησυχητικά. Άραγε ποιες λέξεις πρέπει να χρησιμοποιήσουμε για να περιγράψουμε τα συναισθήματά μας για το διαγραφόμενο μέλλον της υγείας της νέας γενιάς, εξετάζοντας τα στοιχεία που δίνονται πιο πάνω για τα επίπεδα υγείας σε παιδιά και έφηβους στη Κύπρο;

Εκπαιδευτικοί, γονείς και παιδιά που έλαβαν μέρος στις συνεντεύξεις των ομάδων εστίασης (focus groups) στην έρευνα IDEFICS, ζητούν για βελτίωση των χαμηλών επιπέδων υγείας των παιδιών, χρόνο για θέματα αγωγής υγείας στο εβδομαδιαίο αναλυτικό πρόγραμμα των σχολείων, επιπλέον της διαθεματικής προσέγγισης. Ακόμη ζητούν για θέματα αγωγής υγείας περισσότερη μόρφωση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Πανεπιστήμια και το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, καθώς και περισσότερο εκπαιδευτικό υλικό. Αναγνωρίζουν ακόμη ότι οι γονείς πρέπει να ξοδεύουν περισσότερο χρόνο με τα παιδιά τους σε κινητικές ασχολίες.

Η βελτίωση των επιπέδων υγείας προϋποθέτει τη συνεισφορά όλων και τη λήψη μέτρων σε όλα τα έργα κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού και υλοποίησής τους.

Επιστημονικός υπεύθυνος για τη μελέτη IDEFICS στην Κύπρο είναι ο Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, υπεύθυνος για την κλινική εξέταση και το παρεμβατικό της πρόγραμμα ο παιδίατρος Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου και υπεύθυνος για την κλινική εξέταση στην επαρχία Πάφου ο παιδίατρος Γιάννης Κουρίδης.

Ο συντονιστής του Ευρωπαϊκού προγράμματος IDEFICS είναι ο καθηγητής του πανεπιστημίου της Βρέμης Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Ahrens

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Δρ Γιάννης Κουρίδης

Τα αναλυτικά προγράμματα της εκπαίδευσης καταρτίζονται, ώστε να δώσουν νουν υγιή εν σώματι υγιεί. Για τον καταρτισμό των αναλυτικών προγραμμάτων λαμβάνονται υπόψη τα δεδομένα στη χώρα καθώς και εκείνα άλλων χωρών. Γι' αυτό στο άρθρο αυτό δίνονται τα πρώτα συγκριτικά αποτελέσματα των επιπέδων υγείας των παιδιών στην Κύπρο με εκείνα επτά άλλων Ευρωπαϊκών χωρών.

Στη μελέτη IDEFICS, στην οποία συμμετέχουν 22 Πανεπιστήμια και Ινστιτούτα της Ευρώπης, έγινε με το ίδιο πρωτόκολλο ταυτόχρονα κλινική εξέταση σε οκτώ χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι χώρες αυτές είναι το Βέλγιο, η Γερμανία, η Εσθονία, η Ισπανία, η Ιταλία, η Κύπρος, η Ουγγαρία και η Σουηδία.

Τα αποτελέσματα, που δόθηκαν στη δημοσιότητα πριν ένα χρόνο και αφορούσαν 1500 παιδιά δύο έως οκτώ ετών, στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Στροβόλου και 1000 στην περιοχή της Πάφου, έδειξαν ότι πολλά παιδιά έχουν αυξημένα λιπίδια στο αίμα τους. Πολλά είναι υπέρβαρα ή παχύσαρκα και πολλά λιποβαρή. Αρκετά παιδιά είχαν αυξημένη πίεση, όταν εξετάστηκαν. Η διατροφή των παιδιών μας είχε πολλά λίπη, ιδίως τα κορεσμένα και η φυσική τους κατάσταση, όσον αφορούσε την άσκηση, για πολλά ήταν κάτω από τα αποδεκτά όρια για την ηλικία τους.

Τα πρώτα συγκριτικά αποτελέσματα των εξετάσεων, στις οποίες υποβλήθηκαν τα 1500 παιδιά στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Στροβόλου και τα 1000 στην περιοχή της Πάφου, με εκείνα των επτά άλλων χωρών, παρουσιάζονται πιο κάτω:

- Εξετάζοντας τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ), ο οποίος δίνει τη συσχέτιση του βάρους με το ύψος (Βάρος/Υψος²), βρέθηκε ότι η Κύπρος κατέχει τη δεύτερη θέση μετά την Ιταλία στα ποσοστά των υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών, τόσο για τα αγόρια, όσο και για τα κορίτσια.
- Η Κύπρος κατέχει την τρίτη θέση, όσον αφορά το ποσοστό των λιποβαρών παιδιών μετά το Βέλγιο και την Ουγγαρία, τόσο για τα αγόρια, όσο και για τα κορίτσια.

Στη μελέτη έγινε μέτρηση της αρτηριακής πίεσης κατά την ημέρα της εξέτασης των παιδιών. Η σύγκρισή της με τις άλλες χώρες παρουσιάζει τα Κυπριόπουλα να έχουν ελαφρά πιο αυξημένες πιέσεις από όλες τις άλλες χώρες της μελέτης, με εξαίρεση τις πιέσεις των παιδιών της Εσθονίας.

Η μελέτη IDEFICS εξέτασε, επίσης, τα στοιχεία εκείνα που οδηγούν τα παιδιά της Ευρώπης σε παχυσαρκία, κυρίως τη διατροφή και την άσκησή τους. Έτσι βρέθηκε ότι:

- Όσον αφορά το ποσοστό των παιδιών που καταναλώνουν τουλάχιστο ένα φρούτο την ημέρα, η Κύπρος ακολουθεί τη Σουηδία και την Ισπανία. Στις άλλες πέντε χώρες το ποσοστό ήταν μικρότερο.
- Όσον αφορά το ποσοστό των παιδιών που καταναλώνει μαγειρεμένα λαχανικά στην Κύπρο είναι το μικρότερο από όλες τις χώρες της μελέτης.
- Στη Σουηδία, Γερμανία και Εσθονία μεγαλύτερα ποσοστά παιδιών από ότι στην Κύπρο τρώνε σαλάτες, ενώ στην Ουγγαρία, Ισπανία και Ιταλία τα ποσοστά είναι μικρότερα.
- Όσον αφορά το νερό, τα Κυπριόπουλα πίνουν περισσότερο από όλα τα άλλα παιδιά και αυτό είναι καλό για την υγεία τους.

Όσον αφορά τα τρόφιμα που παχαίνουν, στη μελέτη IDEFICS βρέθηκε ότι:

- Στην Κύπρο τα παιδιά δύο έως οκτώ ετών δεν πίνουν πολλά αναψυκτικά, τα οποία πρέπει να αποφεύγονται. Μόνο στην Ουγγαρία και στην Ισπανία τα παιδιά πίνουν λιγότερα αναψυκτικά.
- Τα Κυπριόπουλα τρώνε όμως πολλές τηγανητές πατάτες, που δίνουν πολλές θερμίδες και μόνο στην Ουγγαρία και το Βέλγιο τα ποσοστά των παιδιών που τρώνε τηγανητές πατάτες είναι μεγαλύτερα.
- Τα Κυπριόπουλα τρώνε πολλή πίτσα και μόνο στην Ιταλία και τη Γερμανία τα ποσοστά των παιδιών που τρώνε πίτσα είναι μεγαλύτερα.
- Το ποσοστό των παιδιών στην Κύπρο, που τρώνε βλαβερά πατατάκια τσιπς και γαριδάκια είναι το μεγαλύτερο από όλες τις χώρες της μελέτης.
- Το ποσοστό των παιδιών στην Κύπρο, που τρώνε ανθυγιεινές σοκολάτες είναι το μεγαλύτερο από όλες τις χώρες της μελέτης.

Αναφορικά με τις διατροφικές συνήθειες βρέθηκε ακόμη ότι:

- Τα ποσοστά των παιδιών, έξι με εννέα ετών στην Κύπρο, που παίρνουν το ευεργετικό για την υγεία και την απόδοσή τους στο σχολείο πρόγευμα, είναι τα χαμηλότερα από όλες τις άλλες χώρες. Στις ηλικίες δύο με έξι ετών χαμηλότερα

ποσοστά από τα Κυπριόπουλα έχουν μόνο τα παιδιά στη Σουηδία, στην Εσθονία και την Ουγγαρία.

- Τα ποσοστά των παιδιών δύο με εννέα ετών στην Κύπρο, που έχουν την κακή συνήθεια να βλέπουν τηλεόραση όταν τρώνε είναι τα μεγαλύτερα από όλες τις άλλες χώρες. Στις ηλικίες έξι με εννέα ετών μας ξεπερνά λίγο μόνο η Ιταλία.

Εξετάζοντας τη φυσική δραστηριότητα βρέθηκε ότι:

- Στην Κύπρο τα ποσοστά των παιδιών δύο με εννέα ετών που διαθέτουν χρόνο για φυσική δραστηριότητα έξω από το σπίτι τις καθημερινές είναι τα χαμηλότερα από όλες τις χώρες της μελέτης.
- Κατά τα Σαββατοκυριάκα το ποσοστό των παιδιών που διαθέτουν χρόνο για φυσική δραστηριότητα έξω από το σπίτι είναι το χαμηλότερο από όλες τις χώρες, εκτός εκείνου της Ισπανίας στα παιδιά δύο με έξι ετών, και εκείνου της Ιταλίας στα παιδιά έξι με εννέα ετών.

Να σημειωθεί, εδώ, ότι η εξέταση έγινε τους μήνες Οκτώβριο με Μάιο πέρσι, οπότε ο καιρός στην Κύπρο ήταν εξαιρετικά καλός για δραστηριότητες έξω από το σπίτι, σε αντίθεση με εκείνο των άλλων χωρών.

Χρησιμοποιώντας τα επιταχυνσιόμετρα (accelerometers), βρέθηκε ότι τα άτομα που κάνουν έντονη άσκηση έχουν χαμηλότερο ΔΜΣ. Με τη σύγκριση των αποτελεσμάτων όλων των παιδιών της μελέτης βρέθηκε ακόμη ότι:

- Στην Κύπρο τα παιδιά έχουν τις μεγαλύτερες περιόδους αδράνειας καθόλη τη βδομάδα.

Οι διατροφικές και αθλητικές συνήθειες του ατόμου έχουν κύριο ρόλο στη διαμόρφωση της φυσικής του κατάστασης. Από τα διαιτολογικά αποτελέσματα της μελέτης IDEFICS εξαγεται το συμπέρασμα, ότι τα άτομα που τρώνε βραστά χόρτα, σαλάτες και φρούτα έχουν καλύτερη σχέση μεταξύ του βάρους και του ύψους τους (ΔΜΣ). Ακόμη βγαίνει το συμπέρασμα, ότι τα άτομα που έχουν καλύτερο ΔΜΣ έχουν και καλύτερη απόδοση σε αθλητικές δραστηριότητες, όπως τα 40 μέτρα γρήγορο τρέξιμο.

Η μελέτη IDEFICS εξέτασε τις συνήθειες των παιδιών και των γονιών τους σε σχέση με τα επίπεδα υγείας των παιδιών και εξήγαγε τα πιο κάτω συμπεράσματα:

- Η παρακολούθηση περισσότερο από μια ώρα την ημέρα, τηλεόρασης, video και DVD, έχει άμεση σχέση με τον δείκτη μάζας σώματος. Ο ΔΜΣ των παιδιών

μεγαλώνει όσο αυξάνει ο χρόνος, που παρακολουθούν τηλεόραση, video και DVD. Το ίδιο συμπέρασμα βγαίνει και για τα παιδιά, που ασχολούνται περισσότερο από μια ώρα την ημέρα με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, καθώς και με παιχνίδια στον ηλεκτρονικό υπολογιστή.

- Υπάρχει θετική συσχέτιση του χρόνου, που οι γονείς αφιερώνουν στα παιδιά τους σε σχέση με την υγεία των παιδιών. Τα παιδιά που ξοδεύουν χρόνο με τους γονείς τους τα Σαββατοκυριακά έχουν μικρότερο ΔΜΣ, σε αντίθεση με τα παιδιά, που δηλώνουν ότι έχουν «βαρετά» Σαββατοκυριακά. Τα παιδιά που δηλώνουν ότι έχουν «βαρετά» Σαββατοκυριακά έχουν μεγαλύτερο ΔΜΣ είναι, δηλαδή, πιο επιρρεπή στην παχυσαρκία, από ότι τα παιδιά που περνούν χρόνο με τους γονείς τους.

Το σχολείο και το σπίτι επιβάλλεται να δώσουν ό,τι χρειάζεται, ώστε οι μαθητές να αποκτήσουν τα απαραίτητα για να έχουν νουν υγιή εν σώματι υγιεί.

Επιστημονικός υπεύθυνος για τη μελέτη IDEFICS στην Κύπρο είναι ο Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, υπεύθυνος για την κλινική εξέταση και το παρεμβατικό της πρόγραμμα ο παιδίατρος Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου και υπεύθυνος για την κλινική εξέταση στην επαρχία Πάφου ο παιδίατρος Γιάννης Κουρίδης.

Εκπαίδευση σε θέματα Υγείας: πως την αντιλαμβάνονται τα παιδιά;

Τα παιδιά μαθαίνουν μέσα από τις διάφορες εμπειρίες ζωής και μιμούμενα συμπεριφορές. Αυτό ισχύει και στην περίπτωση υιοθέτησης ενός υγιεινού τρόπου ζωής και συμπεριφοράς από τα παιδιά. Για την περίπτωση αυτή, εξίσου σημαντικός με την εφαρμογή κανόνων για μια υγιεινή διατροφή και σωστή σωματική δραστηριότητα, είναι και ο υποδειγματικός και υγιεινός τρόπος ζωής των γονέων.

Στη μελέτη IDEFICS συμμετείχαν παιδιά μεταξύ δύο και οκτώ ετών, καθώς επίσης και γονείς παιδιών του Νηπιαγωγείου και του Δημοτικού από οκτώ Ευρωπαϊκές χώρες. Οι γονείς σε όλες τις χώρες δήλωσαν ότι σπάνια επιβάλλουν κανόνες σχετικά με τη διατροφή και τη σωματική δραστηριότητα των παιδιών τους.

Η επικοινωνία μεταξύ των γονέων και των παιδιών τους όσον αφορά στην εποπτεία των κανόνων υπάρχει μόνο σε περιορισμένο βαθμό. Έτσι, τα παιδιά μπορούν να ονομάσουν μερικούς μόνο κανόνες όπως: «Τρώμε στο τραπέζι» ή «όχι τηλεόραση κατά τη διάρκεια των γευμάτων». Επιπλέον, τα περισσότερα παιδιά δήλωσαν ότι δεν περίμεναν οποιεσδήποτε συνέπειες από τη μη υπακοή των κανόνων αυτών.

Πώς μπορούν τα παιδιά να μάθουν τι είναι υγιεινό;

Οι γονείς επηρεάζουν τις συνήθειες, όσον αφορά τις διατροφικές συμπεριφορές και τις σωματικές δραστηριότητες των παιδιών τους, σε τρία επίπεδα:

- Δρώντας ως πρότυπα προς μίμηση.
- Με τη θέσπιση κανόνων και την πιστή παρακολούθηση της εφαρμογής τους.
- Με την παροχή επαρκών ευκαιριών για υγιή και ποικίλα γεύματα, καθώς και για σωματική δραστηριότητα.

Το ζήτημα της ρύθμισης είναι ιδιαίτερα σημαντικό. Το φαγητό δεν θα πρέπει ούτε να χρησιμοποιηθεί ως ανταμοιβή, ούτε ως τιμωρία. Τα μεγέθη της μερίδας και η συχνότητα των γευμάτων μπορεί να αντιμετωπιστούν με κάποια ευελιξία. Παρόλα αυτά, η αποτελεσματική ρύθμιση είναι απαραίτητη μέσω της παροχής υγιεινών διατροφικών επιλογών και της επιβολής κανόνων στο τραπέζι. Ως αποτέλεσμα, οι γονείς αναλαμβάνουν έναν καθοδηγητικό ρόλο και αυξάνουν την αξιοπιστία τους ως πρότυπα.

Πηγή: Hebestreit et al. 2010. What do children understand? Communicating health behavior in a European multicenter study. J Public Health 18: 391–401.

Η πολιτεία πρέπει να υποστηρίξει την υγιεινή διατροφή

Σύμφωνα με τους γονείς, πρέπει να σχεδιαστεί πολιτική για να υποστηρίξει την υγιεινή διατροφή. Αυτό είναι αποτέλεσμα των ερευνών που πραγματοποιούνται ως μέρος της μελέτης IDEFICS. Ζητήθηκε από τους γονείς σε οκτώ ευρωπαϊκές χώρες να απαντήσουν στο ερώτημα πώς αντιλαμβάνονται τον ρόλο που διαδραματίζει η πολιτική που ακολουθείται στην προώθηση της υγιεινής διατροφής. Οι γονείς δήλωσαν ότι επιθυμούν τον περιορισμό της διαφήμισης τροφίμων που περιέχουν μεγάλες ποσότητες ζάχαρης και λιπών. Τα “ανθυγιεινά” τρόφιμα θα πρέπει να φορολογούνται υψηλότερα, ενώ οι επιδοτήσεις θα πρέπει να αυξηθούν για τα “υγιεινά” τρόφιμα.

Οι πατέρες, σε μεγαλύτερα ποσοστά απ’ ότι οι μητέρες, τόνισαν ιδιαίτερα την ευθύνη της δημόσιας πολιτικής και δήλωσαν ότι το κράτος δεν στηρίζει επαρκώς τους πολίτες στις προσπάθειές τους να τρώνε υγιεινά.

Πηγή: Wickins-Drazilova et al. 2011. Parental views on public-policy options regarding healthy eating. In: Romeo Casabona et al. Global food security. Wageningen, Academic Press. Γονικές απόψεις για τη δημόσια πολιτική σχετικά με τον υγιεινό τρόπο ζωής.

Συνταγές, παιχνίδια και συμβουλές

Στη μελέτη IDEFICS, αναπτύξαμε προτάσεις, συμβουλές και εναλλακτικές λύσεις για να βοηθήσουμε τους γονείς στις προσπάθειές τους να δημιουργήσουν ένα πιο υγιές περιβάλλον για τα παιδιά τους. Τα φυλλάδια, οι αφίσες καθώς και τα παιχνίδια μας είναι διαθέσιμα στην κεντρική ιστοσελίδα της IDEFICS (www.ideficsstudy.eu) υπό τον τίτλο “γονείς” και “παιδιά”.

Ένα πολύχρωμο εικονογραφημένο βιβλίο μαγειρικής με παιχνίδια και συνταγές από όλη την Ευρώπη διανεμήθηκε μεταξύ των συμμετεχόντων παιδιών μετά τη μελέτη. Το βιβλίο αυτό θα δημοσιευθεί από τη Westermann Lernspielverlag.

Για τα γλυκά και τα αλμυρά

Οι περισσότεροι άνθρωποι αγαπούν τα γλυκά και ιδιαίτερα τα παιδιά που φαίνεται να τα απολαμβάνουν. Πολύ δημοφιλή σε πολλά παιδιά είναι επίσης τα πρόχειρα αλμυρά φαγητά ή σνακ που περιέχουν πολλά λιπαρά. Σε αυτό το ενημερωτικό δελτίο θα μιλήσουμε για τις γευστικές προτιμήσεις των παιδιών και θα δώσουμε συμβουλές για μια σωστή στάση απέναντι στα γλυκά στην καθημερινή ζωή.

Τα γλυκά και τα λιπαρά τρόφιμα είναι δημοφιλή μεταξύ των υπέρβαρων παιδιών
Σοκολάτες, αναψυκτικά, πατατάκια: τα γλυκά και τα σνακ που είναι πλούσια σε λιπαρά, είναι ανάμεσα στις κύριες αιτίες που φαίνεται να συμβάλλουν στην παχυσαρκία.

Τα παιδιά στην Κύπρο καταναλώνουν τις περισσότερες σοκολάτες και τα περισσότερα πατατάκια σε σύγκριση με τις άλλες επτά ευρωπαϊκές χώρες που λαμβάνουν μέρος στη μελέτη IDEFICS. Επίσης, τα παιδιά στην Κύπρο έχουν τη δεύτερη θέση μετά τα παιδιά στην Ιταλία σε ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών. Συνολικά το λίπος στη διατροφή των Κυπριόπουλων είναι το 36-38% των ημερήσιων θερμίδων ενώ έπρεπε να είναι λιγότερο από το 30%. Αυτό σημαίνει ότι τα παιδιά μας καταναλώνουν ημερησίως 20-25% περισσότερο λίπος από ότι πρέπει.

Τα υπέρβαρα παιδιά προτιμούν όντως τα γλυκά και τα λιπαρά φαγητά; Οι ερευνητές της IDEFICS εξέτασαν τις γευστικές προτιμήσεις περισσότερων από 1.600 παιδιών σε δημοτικά σχολεία σε οκτώ χώρες, ηλικίας μεταξύ έξι και εννέα ετών.

Τα αποτελέσματα ήταν πράγματι εκπληκτικά: οι προτιμήσεις για τη ζάχαρη και το λίπος διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Στην Ουγγαρία, για παράδειγμα, τα περισσότερα παιδιά φαίνεται να προτιμούν ένα ζαχαρούχο χυμό μήλου παρά ένα φυσικό χυμό. Στο Βέλγιο και τη Γερμανία, ωστόσο, τα παιδιά φαίνεται να προτιμούν τον χυμό χωρίς ζάχαρη. Στη Γερμανία τα παιδιά είναι πρωτοπόρα όσον αφορά την προτίμησή τους στο λίπος. Περισσότερα από τα δύο τρίτα των παιδιών προτίμησαν κράκερ υψηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά αντί για κράκερ με μειωμένα λιπαρά.

Η ηλικία φαίνεται να παίζει εξίσου σημαντικό ρόλο στις γευστικές προτιμήσεις. Ανάλογα με την ηλικία η προτίμηση στα ζαχαρούχα ποτά αυξάνεται.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι και στις οκτώ χώρες, ιδίως τα κορίτσια που προτιμούσαν γλυκά ή πλούσια σε λιπαρά τρόφιμα, έχουν αυξημένο κίνδυνο να γίνουν υπέρβαρα άτομα. Κατά μέσο όρο, ο κίνδυνος της παχυσαρκίας είναι τέσσερις φορές υψηλότερος σε κορίτσια που προτιμούν τα γλυκά και παχυντικά τρόφιμα σε σύγκριση με τα κορίτσια που δεν δείχνουν ιδιαίτερη προτίμηση για κάποιο από αυτά τα τρόφιμα. Σε αγόρια αυτός ο συνδυασμός είναι λιγότερο εμφανής.

Η ομάδα IDEFICS εξέτασε όχι μόνο τις προτιμήσεις των παιδιών στη ζάχαρη και το λίπος, αλλά επίσης και στο αλάτι, στα ενισχυτικά γεύσης και στα αρώματα των χημικών ουσιών και πρόσθετων. Δεν βρέθηκε καμία συσχέτιση μεταξύ των ουσιών αυτών και της παχυσαρκίας.

Πηγή: Lanfer, Anne, et al. 2011. Taste preferences in association with dietary habits and weight status in European children – results from the IDEFICS study. Διατροφικές προτιμήσεις σε σχέση με τις διαιτητικές συνήθειες και το βάρος των παιδιών στην Ευρώπη- αποτελέσματα από τη μελέτη IDEFICS (Int. J. Obes., στο τυπογραφείο).

Λαχτάρα για γλυκά!

Συμβουλές για μια πιο χαλαρή στάση απέναντι στα γλυκά στην καθημερινή ζωή.

Πόσα γλυκά θα πρέπει να επιτρέπονται; Εάν τα παιδιά τρώνε πάρα πολλά γλυκά, τότε οι υγιεινές τροφές, όπως τα προϊόντα ολικής αλέσεως ή τα λαχανικά συχνά καταναλώνονται λιγότερο. Έτσι, το Ερευνητικό Ινστιτούτο Διατροφής του Παιδιού (FKE) συμβουλεύει: η κατανάλωση ζάχαρης στα παιδιά δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τις 150 έως 200 θερμίδες ανά ημέρα. Αυτό αντιστοιχεί σε πέντε κομμάτια σοκολάτας ή έξι κομμάτια ζαχαρωτών, ή 40 γραμμάρια ζελεδάκια ή πέντε μπισκότα.

Μην ανταμείβετε και μην καθησυχάζετε τα παιδιά με γλυκά, αφού αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε συμπεριφορές που συμβάλλουν στην παχυσαρκία αργότερα στη ζωή.

Η προτίμηση στα γλυκά είναι κληρονομική. Ακόμη και το αμνιακό υγρό και το μητρικό γάλα έχουν μια γλυκιά γεύση. Εάν ένα τρόφιμο είναι “γλυκό” νοείται ότι δεν είναι επικίνδυνο, ενώ εάν ένα τρόφιμο είναι πικρό είναι συχνά δηλητηριώδες.

Οι “Γλυκές” τελετουργίες και παραδόσεις αποτελούν ένα σημαντικό μέρος του πολιτισμού και της κουλτούρας μας. Τα χριστουγεννιάτικα μπισκότα, τα πασχαλινά αυγά και λαγουδάκια καθώς και οι τούρτες γενεθλίων δεν θα πρέπει να καταπολεμούνται. Είναι πιο σημαντικό να τρώτε σε λογικό βαθμό γλυκά τις άλλες περίπου 350 ημέρες του χρόνου.

Οι απαγορεύσεις επηρεάζουν τις προτιμήσεις: Αν ένα παιδί δεν θέλει να τελειώσει το πιάτο του, τότε το επιδόρπιο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για να το δελεάσετε. Διαφορετικά, το επιδόρπιο θα είναι πάντα πιο επιθυμητό από το κυρίως πιάτο.

Αντί να εφαρμόζετε το πιο πάνω, δοκιμάστε μια πιο χαλαρή προσέγγιση με το θέμα:

- Το κάθε παιδί να παίρνει επιδόρπιο χωρίς οποιεσδήποτε συνθήκες.
- Να αποφεύγετε τις απαγορεύσεις και να προσφέρετε μικροποσότητες γλυκών κατά τη διάρκεια της ημέρας.
- Να θέσετε κανόνες μαζί με το παιδί σας. Αυτό βοηθά στην αποφυγή του αισθήματος ενοχών για τυχόν τσιμπολογήματα από το παιδί σας.
- Μην χρησιμοποιείτε επιχειρήματα που να σχετίζονται με την υγεία, όπως “ η σοκολάτα θα σε κάνει χοντρό”. Τα παιδιά δεν είναι σε θέση να κατανοήσουν τη σύνδεση μεταξύ του φαγητού και της υγείας πριν από την ηλικία των 12 ετών.

- Αναρωτηθείτε για τη δική σας στάση απέναντι στα γλυκά. Τα μικρά παιδιά μαθαίνουν κυρίως μέσω της μίμησης και αυτό ισχύει και για την καταναλωτική συμπεριφορά.

Προσθέτουμε ακόμη ότι μεταξύ των παιδιών των οκτώ χωρών της μελέτης IDEFICS τα παιδιά στην Κύπρο έχουν την τρίτη θέση σε ποσοστά λιποβαρών παιδιών μετά τα παιδιά στην Ουγγαρία και το Βέλγιο.

Γι' αυτό πάντοτε ισχύει το ρητό «παν μέτρον άριστον».

Ο ύπνος είναι υγεία!

Η επαρκής ποσότητα ύπνου είναι μια σημαντική προϋπόθεση για την καλή υγεία και ανάπτυξη του παιδιού σας, αφού ο καλός ύπνος αυξάνει τα ποσοστά προσοχής, απόδοσης και ευημερίας του. Παρακάτω μπορείτε να διαβάσετε τα αποτελέσματα της μελέτης IDEFICS όπως επίσης και συμβουλές σχετικά με τον ύπνο του παιδιού σας.

Οι συνήθειες των παιδιών σε θέματα ύπνου στην Ευρώπη

Η ομάδα IDEFICS ρώτησε τους Ευρωπαίους γονείς για τις συνήθειες ύπνου των παιδιών τους και έκανε μια ενδιαφέρουσα ανακάλυψη:

Σε χώρες της Νότιας Ευρώπης τα παιδιά κοιμούνται πολύ λιγότερο σε αντίθεση από εκείνες στη Βόρεια Ευρώπη. Στην Ιταλία, για παράδειγμα, τα παιδιά στην προσχολική ηλικία ξυπνάνε μετά από περίπου 9,5 ώρες ύπνου, ενώ τα παιδιά από τη Σουηδία παραμένουν στο κρεβάτι για 1,5 ώρα επιπλέον. Τα αποτελέσματα είναι ανεξάρτητα της ύπαρξης διαφορών στην ηλιοφάνεια κατά τη διάρκεια της ημέρας μεταξύ της Βόρειας και της Νότιας Ευρώπης.

Τα στοιχεία που παρείχαν (αναλογικά για τη Γερμανία) τα παιδιά από τα Delmenhorst και Wilhelmshaven, έδειξαν ότι τα παιδιά της προσχολική ηλικίας κοιμούνται κατά μέσο όρο έντεκα ώρες κάθε βράδυ. Τα στοιχεία, επίσης, έδειξαν ότι η διάρκεια του ύπνου μειώνεται όσο αυξάνεται η ηλικία των παιδιών: τα παιδιά στη σχολική ηλικία κοιμούνται περίπου μόνο δέκα ώρες ημερησίως. Αυτό έρχεται σε συμφωνία και με τις συστάσεις των εμπειρογνομώνων.

Τα κορίτσια και τα αγόρια κοιμούνται το ίδιο χρονικό διάστημα

Στη μελέτη IDEFICS, οι ερευνητές δεν βρήκαν διαφορές στη διάρκεια του ύπνου μεταξύ κοριτσιών και αγοριών. Ωστόσο, ο χρόνος που ξοδεύεται μπροστά από μια τηλεόραση ή ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή, φαίνεται να επηρεάζει τη διάρκεια του ύπνου.

Συνολικά, συγκεντρώθηκαν στοιχεία από 8.500 παιδιά σε οκτώ ευρωπαϊκές χώρες.

Πηγή: Hense et al. 2011. *Factors that influence sleep duration in European children. Sleep (in press)*. "Παράγοντες που επηρεάζουν τη διάρκεια του ύπνου σε παιδιά σε χώρες της Ευρώπης. (στο τυπογραφείο).

Ο πολύ λίγος ύπνος αυξάνει τον κίνδυνο παχυσαρκίας

Ένα από τα πιο σημαντικά αποτελέσματα της μελέτης IDEFICS είναι η διαπίστωση ότι ο ύπνος και το υπερβολικό βάρος συνδέονται. Τα παιδιά που δεν κοιμούνται αρκετά, έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να γίνουν υπέρβαρα ή ακόμα και παχύσαρκα. Ένας συνεχώς αυξανόμενος αριθμός επιστημονικών ερευνών επιβεβαιώνουν τα ευρήματα αυτά.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματά μας, παιδιά που συμμετείχαν στη μελέτη IDEFICS και κοιμούνται μεταξύ εννέα και δέκα ώρες τη νύχτα έχουν 40% περισσότερες πιθανότητες να γίνουν υπέρβαρα, απ' ό τι τα παιδιά που κοιμούνται έντεκα ώρες ή και περισσότερο.

Ακόμη, τα παιδιά που κοιμούνται εννέα ώρες ή λιγότερο, έχουν διπλάσιες ή παραπάνω πιθανότητες να είναι υπέρβαρα απ' ό τι τα παιδιά που κάνουν έναν επαρκή ύπνο. Η σύνδεση αυτή είναι ιδιαίτερα εμφανής στα παιδιά του δημοτικού.

Πόσος ύπνος είναι επαρκής;

Τα Κέντρα Ελέγχου Ασθενειών και Πρόληψης* συνιστούν όπως, τα παιδιά στην προσχολική ηλικία να κοιμούνται 11 με 14 ώρες κατά τη διάρκεια της νύχτας. Τα παιδιά του Δημοτικού θα πρέπει να κοιμούνται από εννέα έως 11 ώρες.

* Τα ΚΕΑΠ είναι παράρτημα του Αμερικανικού Υπουργείου Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών.

Πώς μπορείτε να καθιερώσετε έναν καλό ύπνο;

Ενθαρρύνετε τον υγιή ύπνο στο παιδί σας με τους εξής τρόπους:

- Να προηγείται του ύπνου πάντα μια ώρα χαλαρωτικής δραστηριότητας (π.χ. ανάγνωση μιας ιστορίας).
- Να επιμεινείτε σε μια συγκεκριμένη ρουτίνα πριν την ώρα του ύπνου.
- Να αποφεύγεται η λήψη τροφής λίγο πριν από την ώρα του ύπνου.
- Να παρέχεται στο παιδί ένα απλό και ήρεμο υπνοδωμάτιο.
- Να προωθήσετε τη σωματική άσκηση κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες στο φυλλάδιο για τον ύπνο. Αυτό το φυλλάδιο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα μας (<http://www.idefics.eu>) υπό τον τίτλο «γονείς».

Το νερό είναι ζωή

Πολλοί μαθητές δεν πίνουν αρκετά υγρά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μικρή αφυδάτωση που πιθανόν να επηρεάζει τη συγκέντρωση και να χαμηλώνει τη σχολική επίδοσή τους. Γι' αυτό πρέπει να καταναλώνουν υγρά.

Επιπλέον, στη μελέτη του IDEFICS βρέθηκε ότι τα παιδιά που πίνουν νερό (*) αντί ζαχαρούχων αναψυκτικών έχουν λιγότερες πιθανότητες να γίνουν υπέρβαρα ή παχύσαρκα άτομα.

(*) Περισσότερες συμβουλές δίνονται στο κεφάλαιο «Απλές συμβουλές κατά της παχυσαρκίας – Αναζωογονήστε το παιδί σας με νερό»

Η γύμναση του σώματος αυξάνει την υγεία των οστών

Στη μελέτη IDEFICS έγιναν μετρήσεις της οστικής πυκνότητας της Αχίλλειου πτέρνας μαθητών. Η πυκνότητα συσχετίστηκε με την απόδοση των ίδιων μαθητών σε διάφορες αθλητικές δοκιμασίες και με τη φυσική δραστηριότητά τους στην καθημερινή τους ζωή.

Βρέθηκε ότι τα παιδιά που τρέχουν γρηγορότερα τα 40 μέτρα, τα παιδιά που έχουν μεγαλύτερο άλμα και εκείνα που ασκούν περισσότερο το σώμα τους, έχουν και πιο υγιή κόκκαλα, αφού η οστική τους πυκνότητα είναι μεγαλύτερη.

Η οικογένεια παίζει σημαντικό ρόλο στο να διατηρήσουν οι Tweens ένα υγιές βάρος ;

Η έρευνα του IDEFICS έχει δείξει ότι παιδιά κάτω των δέκα χρονών, τα οποία τρώνε τακτικά με την οικογένεια, τυγχάνουν οικογενειακής θαλπωρής και διατηρούν ένα αίσθημα ευεξίας, αντιμετωπίζουν 50% λιγότερες πιθανότητες να γίνουν υπέρβαρα ή παχύσαρκα. Η εμπειρία ενός υποστηρικτικού και ζεστού οικογενειακού περιβάλλοντος παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση ενός υγιούς βάρους. Αυτό το εντυπωσιακό και σημαντικό συμπέρασμα επικυρώνεται (*) με την πλατφόρμα του IDEFICS, η οποία αφορά πάνω από 16,000 παιδιά σε οκτώ διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες.

Οι πιθανότητες να αποκτήσει περιττό βάρος ένα παιδί μειώνονται, αν το οικογενειακό περιβάλλον του παρέχει τη σημασία που χρειάζεται, και το αίσθημα της θαλπωρής. Ωστόσο, αυτό ισχύει όταν τα παιδιά αρχίσουν να μπαίνουν και στα χρόνια tween; Δηλαδή, στα χρόνια που δεν είναι ούτε παιδιά, αλλά ούτε ακόμα έφηβοι – μια περίοδος όπου οι εξωτερικές επιδράσεις π.χ. συνομήλικοι, αρχίζουν να μπαίνουν στο παιχνίδι. Αυτή είναι μια από τις καίριες ερωτήσεις που απασχολούν το ερευνητικό πρόγραμμα I.Family.

1. Η μελέτη I.Family είναι μια χρηματοδοτούμενη έρευνα, που τίθεται κάτω από το Έβδομο Πλαίσιο, του προγράμματος KBBE, το οποίο τρέχει από τον Μάρτιο του 2012 και μέχρι τον Φεβρουάριο του 2017. Διαθέτει 17 εταίρους, δουλεύοντας σε 11 χώρες, με ομάδες σε 8 ευρωπαϊκές χώρες – Γερμανία, Ιταλία, Σουηδία, Ουγγαρία, Κύπρο, Εσθονία, Ισπανία και Βέλγιο.
2. Η μελέτη έχει δύο αντικειμενικούς στόχους:
 - (1) Να κατανοήσει την αλληλεπίδραση ανάμεσα στους παράγοντες που παρακωλύουν ή προωθούν υγιείς διατροφικές επιλογές
 - (2) Να προωθήσει την ανάπτυξη και διάδοση των στρατηγικών για την πρόκληση αλλαγών που προάγουν υγιείς διατροφικές συμπεριφορές στους ευρωπαίους καταναλωτές, ιδίως εφήβους και γονείς.
3. Η μελέτη I.Family επανεκτιμά τις οικογένειες που πρώτες συνδέθηκαν με τη μελέτη IDEFICS – όταν τα παιδιά ήταν κάτω των δέκα χρονών. Τώρα, που τα ίδια παιδιά προχωρούν στην εφηβεία –τα tween χρόνια– η I. Family ξεχωρίζει εκείνες τις οικογένειες που έχουν υιοθετήσει από τότε έναν υγιή τρόπο ζωής, από αυτές που δεν έχουν επιλέξει υγιείς διατροφικές συμπεριφορές. Η I. Family αξιοποιεί έναν ολιστικό τρόπο μελέτης, υπολογίζοντας επίσης, και τους βιολογικούς, συμπεριφορικούς, κοινωνικούς και τους παράγοντες του περιβάλλοντος, που καθοδηγούν τη διατροφική συμπεριφορά, καθώς τα παιδιά περνούν από την παιδική ηλικία στην ενηλικίωση.

(*) Iris Pigeot, Οκτωβρίου 2012, Συνέδριο του Ευρωπαϊκού Ομίλου για την Παιδική Παχυσαρκία (ECOG), Palma της Majorca.



Μέρος Γ: Διατροφή και Υγεία

- Ερευνητικά αποτελέσματα παιδιών και εφήβων της Κύπρου
- Η σημασία της σωστής διατροφής- τα Κυπριακά δεδομένα



Η διατροφική πρόσληψη των παιδιών και εφήβων της Κύπρου ηλικίας 6-18 ετών καθώς και η συμμόρφωσή τους στις εκάστοτε διατροφικές συστάσεις

Δρ Έλενα Φιλίππου, Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Δρ Γιάννης Κουρίδης, Αδάμος Παναγή, Δρ Σάββας Σάββα

Σκοπός της παρούσας μελέτης, είναι η εκτίμηση της διατροφικής πρόσληψης των παιδιών στην Κύπρο και η αξιολόγησή της βάσει των διατροφικών συστάσεων. Στη μελέτη έλαβαν μέρος 1414 παιδιά, ηλικίας 6.0-18.9 ετών, από όλη την Κύπρο τα οποία συμπλήρωσαν τριήμερο ημερολόγιο διατροφής. Η διατροφή ενός μεγάλου ποσοστού των παιδιών, υπερέβαινε τη μέγιστη συνιστώμενη πρόσληψη ολικού και κορεσμένου λίπους, ενώ σχεδόν κανένα παιδί δεν καταλάωνε αρκετές φυτικές ίνες. Επιπλέον, περίπου 25% των κοριτσιών 14.0-18.9 ετών είχαν ανεπαρκή πρόσληψη σιδήρου. Η διατροφή των παιδιών είναι χαμηλής ποιότητας και αυτό μπορεί να αποτελεί παράγοντα προδιάθεσης, σε εκφυλιστικές παθήσεις και αναιμία στα κορίτσια. Στην συνέχεια, παρουσιάζονται απόψεις, για την υγιεινή διατροφή των παιδιών.

Λέξεις κλειδιά: διατροφή, παιδιά, έφηβοι, διατροφικές συστάσεις

Εισαγωγή

Μια ισορροπημένη διατροφή κατά την παιδική ηλικία είναι σημαντική, τόσο για την ανάπτυξη ενός παιδιού, όσο και για την προστασία της υγείας του, από χρόνιες εκφυλιστικές παθήσεις. Στην Κύπρο, τα τελευταία 30-40 χρόνια, υπήρξαν πολλές δημογραφικές και κοινωνικοοικονομικές αλλαγές. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, να προκύψουν αλλαγές, στις διατροφικές συνήθειες (Tornaritis et al., 2001), οι οποίες ίσως να σχετίζονταν με την υψηλή και αυξανόμενη επικράτηση της παχυσαρκίας σε παιδιά και εφήβους (Savva et al., 2008; Savva et al., 2002). Σκοπός της παρούσας μελέτης, ήταν να αποτιμηθεί η διατροφική πρόσληψη των παιδιών στην Κύπρο και να αξιολογηθεί, βάσει των εκάστοτε διατροφικών συστάσεων.

Δείγμα

Η μελέτη διενεργήθηκε το χρονικό διάστημα 2009-2010, σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα μαθητών στη Δημοτική και τη Μέση εκπαίδευση, έχοντας τη σχολική τάξη ως μονάδα δειγματοληψίας. Συνολικά, 1414 παιδιά και έφηβοι (39% αγόρια και 61% κορίτσια) συμπλήρωσαν και επέστρεψαν το τριήμερο ημερολόγιο διατροφής. Για την ανάλυση των διατροφικών προσλήψεων, λήφθηκε υπόψη η ηλικία ως εξής: 6.0 - 8.9 ετών (N= 320, 23%), 9.0 - 13.9 ετών (N=525, 37%) και 14.0-18.9 ετών (N= 569, 40%). Επίσης, έγιναν μετρήσεις βάρους σε 1080 παιδιά (76%). Σύμφωνα με τις μετρήσεις, το 9% των παιδιών (N=99) είχαν βάρος κάτω του κανονικού, το 63% (N=687) είχαν κανονικό βάρος, το 19% (N=210) ήταν υπέρβαρα και το 9% (N=93) ήταν παχύσαρκα.

Ερευνητικό εργαλείο και διαδικασία συλλογής δεδομένων

Οι συμμετέχοντες ηλικίας 12 χρονών και άνω ή οι γονείς/κηδεμόνες των παιδιών ηλικίας 6-12 ετών κλήθηκαν να κρατήσουν ένα τριήμερο ημερολόγιο διατροφής για τρεις συνεχόμενες ημέρες (2 καθημερινές και μία μέρα του Σαββατοκύριακου). Δόθηκαν λεπτομερείς γραπτές οδηγίες, συμπεριλαμβανομένου παραδείγματος για μια ημέρα. Οι οδηγίες είχαν ως εξής: *‘Θα αρχίσετε από το πρωινό – θα αναφέρετε τι περιλαμβάνει αυτό π.χ. ένα ποτήρι γάλα – είδος γάλατος (φρέσκο, εβαπορέ, σοκολατούχο ή οτιδήποτε άλλο) – με επιπλέον ζάχαρη (θα αναφέρετε πόσα κουταλάκια) και μια φέτα ψωμί (άσπρο, μαύρο, χωριάτικο, ζυμωμένο στο σπίτι) ίση 1 φέτα του τόστ, ή οτιδήποτε άλλο καταναλώνετε. Μετά το πρωινό πήγατε στο σχολείο, τι φάγατε όση ώρα ήσασταν στο σχολείο – αν αγοράσατε κάτι να φάτε (θα αναφέρετε είδος και ποσότητα). Με αυτό τον τρόπο θα συνεχίσετε για όλη την υπόλοιπη μέρα, μέχρι την ώρα του νυχτερινού ύπνου.’* Όλα τα ημερολόγια τροφίμων αναλύθηκαν με τη χρήση του λογισμικού Ανάλυση Τροφίμων, που περιλαμβάνει τη διατροφική σύσταση ελληνικών τροφίμων (Kafatos et al., 2000). Ταυτόχρονα, ζητήθηκε γραπτή συγκατάθεση και η σύμφωνη γνώμη των γονιών/κηδεμόνων, καθώς και η συναίνεση των ίδιων των συμμετεχόντων, πριν από τη συμμετοχή τους στη μελέτη.

Αποτελέσματα

Η διατροφική ποιότητα αξιολογήθηκε με βάση τις αναφορές, για τις διατροφικές προσλήψεις, που δημοσιεύθηκαν από το Ινστιτούτο Ιατρικής των ΗΠΑ (IoM) (Institute of Medicine, 2006) και τις διατροφικές κατευθυντήριες γραμμές που δόθηκαν από το WHO/FAO (FAO, 2010; WHO/FAO, 2003).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η λήψη ενέργειας ήταν μεταξύ 1780-1900 kcal (χιλιοθερμίδες)/ την ημέρα, ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα και το φύλο των παιδιών. Το 42-84% των παιδιών στις διάφορες ηλικιακές ομάδες κατανάλωναν περισσότερη από τη μέγιστη συνιστώμενη πρόσληψη ενέργειας σε λίπος, δηλαδή η διατροφή τους αποτελείται από >35% λίπος. Το υψηλότερο ποσοστό ήταν στα αγόρια μεταξύ 14.0-18.9 ετών. Τα κορεσμένα λιπαρά οξέα (SFA) συνέβαλαν στο 13.7-15.3% της συνολικής ενέργειας, και πάνω από το 90% των παιδιών υπερέβησαν τη μέγιστη συνιστώμενη πρόσληψη, που καθορίζεται ως 10% της ολικής καθημερινής ενέργειας. Ο μέσος όρος πρόσληψης μονοακόρεστων λιπαρών οξέων, ήταν μεταξύ 15.2-18.1% της συνολικής ενέργειας, ανάλογα με την ηλικιακή ομάδα, ενώ τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα συνέβαλαν σε ποσοστά 4.8-5.9% στη συνολική ενέργεια. Επιπλέον, διαπιστώθηκε, ότι η πρωτεΐνη συνέβαλε στο 16.2-17.7% της συνολικής ενεργειακής λήψης, ενώ το 65-83% (το υψηλότερο ποσοστό ήταν για τα αγόρια 14.0-18.9 ετών) των παιδιών στις διάφορες ηλικιακές ομάδες, υπερέβησαν τη μέγιστη συνιστώμενη πρόσληψη ενέργειας σε πρωτεΐνες, δηλαδή η διατροφή τους αποτελείται από 15% πρωτεΐνη ή περισσότερο.

Η μελέτη έδειξε ακόμη, ότι η πρόσληψη φυτικών ινών ήταν κατά μέσο όρο περίπου 14.0-15.2 γρ/ημέρα, ενώ σχεδόν όλα τα παιδιά (94.7-100% στις διάφορες ηλικιακές ομάδες) δεν κατανάλωναν τη συνιστώμενη λήψη των τουλάχιστον 14γρ φυτικών ινών/1000 χιλιοθερμίδες (kcal).

Παράλληλα, έδειξε, ότι η λήψη χοληστερόλης κυμαινόταν από 255-345 mg/ την ημέρα, ενώ περίπου 28.0-59.0% των παιδιών φαίνεται να κατανάλωναν περισσότερο από το ανώτατο όριο των 300 mg/ την ημέρα.

Η στατιστική ανάλυση των βιταμινών έδειξε, ότι η λήψη της βιταμίνης C κυμαινόταν από 86.3-99.9% mg/ημέρα και 35.8 των αγοριών και το 32.8% των κοριτσιών ηλικίας 14.0-18.9 ετών, κατανάλωναν λιγότερη από τη Συνιστώμενη Ημερήσια Μέση Αναγκαία Πρόσληψη (Estimated Average Requirement EAR). Αν και η πρόσληψη των βιταμινών B1 και B2 ήταν επαρκής, διαπιστώθηκε ότι λιγότερο από το 15% των παιδιών καταναλώνουν λιγότερη από την EAR (οι έφηβοι είχαν περισσότερες πιθανότητες να μην καταναλώνουν αρκετές από αυτές τις βιταμίνες). Η πρόσληψη της Βιταμίνης B6 φάνηκε να ήταν επαρκής, για τα περισσότερα παιδιά (μέση τιμή:

1.04 έως 2.06 mg/ημέρα) με εξαίρεση το 21% των κοριτσιών ηλικίας 14.0-18.9 ετών, των οποίων η πρόσληψη ήταν και πάλι κάτω από την EAR.

Όσον αφορά, τα μέταλλα, η έρευνα κατέδειξε, ότι η μέση πρόσληψη ασβεστίου ήταν 859-1028 mg/ την ημέρα και ότι, ένα μεγάλο ποσοστό (85-90%) των εφήβων κατανάλωσαν λιγότερη από την EAR σε μαγνησίο. Ακόμη, διαφάνηκε,ότι η πρόσληψη νατρίου υπερέβη το ανώτατο όριο σε 47.5-78.4% των παιδιών. Όμως, η πρόσληψη σιδήρου ποικίλλει. Αυτή βρέθηκε να είναι από 10.4-13.0 mg/ημέρα με τα ποσοστά ανεπαρκούς πρόσληψης περίπου 25% σε κορίτσια ηλικίας 14.0-18.9 ετών.

Συνοπτικά, η μελέτη έδειξε, ότι η διατροφική πρόσληψη των παιδιών και εφήβων της Κύπρου είναι χαμηλής ποιότητας. Η διατροφική αυτή σύσταση, είναι ανησυχητική, αφού μπορεί να προδιαθέσει τα παιδιά στην εμφάνιση παχυσαρκίας, καρδιαγγειακών νοσημάτων, σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, οστεοπόρωση και καρκίνο (Biro & Wien, 2010; Al-Tahan, Gonzalez-Gross, & Pietrzik, 2006), αν και η υψηλή πρόσληψη μονοακόρεστων μπορεί να έχει προστατευτική επίδραση ιδιαίτερα κατά τις πρώτες δεκαετίες της ζωής (Perez-Jimenez et al., 2005). Τα υψηλά ποσοστά των εφήβων κοριτσιών, που έχουν ανεπαρκή πρόσληψη σιδήρου, είναι λόγος ανησυχίας, δεδομένου, ότι θα μπορούσε να τις θέσει σε κίνδυνο εμφάνισης σιδηροπενικής αναιμίας, που σχετίζεται με διάφορες συνέπειες όπως κόπωση, έλλειψη συγκέντρωσης, απώλεια μνήμης κ.λπ. (Stoltzfus, 2003).

Εισηγήσεις για σωστή διατροφή

Προκειμένου, να αποφευχθούν τα παραπάνω προβλήματα, είναι σωστό τα παιδιά και ιδιαίτερα οι έφηβοι, να υιοθετήσουν το πρότυπο της Μεσογειακής διατροφής (Bach-Faig et al, 2011), μειώνοντας την πρόσληψη σε ολικό και κορεσμένο λίπος καθώς και τη χοληστερόλη. Συστήνεται, η κατανάλωση κόκκινου κρέατος όπως αρνί, χοιρινό και βοδινό να γίνεται μόνο δυο φορές τον μήνα και να αποφεύγονται τα τηγανιτά φαγητά, τα επεξεργασμένα κρέατα όπως αλλαντικά, χοτ-ντογκ, λουκάνικα κ.λπ. Επιπλέον θα πρέπει να σημειωθεί, ότι σημαντική συμβολή στην πρόσληψη λίπους των εφήβων, είναι τα πρόχειρα φαγητά ('fast-food'), που έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά και αλάτι, και προσφέρουν ελάχιστες βιταμίνες. Είναι προτιμότερο τα φαγητά αυτά να καταναλώνονται μόνο σε ειδικές περιπτώσεις ή αν κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό, να καταναλώνεται μόνο ένα είδος τροφίμου π.χ. ένα μπιφτέκι κοτόπουλο αντί για ένα «γεύμα», όπως μπιφτέκι με πατάτες και αναψυκτικό. Παράλληλα, τα παιδιά και οι έφηβοι καλούνται να διαλέξουν χαμηλά σε λιπαρά ή άπαχα γαλακτοκομικά προϊόντα, όπως το τυρί με χαμηλά λιπαρά, ημι-αποβουτυρωμένο γάλα, γιαούρτι χαμηλών λιπαρών ή άπαχο, καθώς επίσης να αποφεύγεται η κατανάλωση κρέμας γάλακτος και να περιορίζεται η κατανάλωση τροφίμων, όπου χρησιμοποιείται φρέσκα κρέμα, όπως μακαρόνια καρμπονάρα και επιδόρπια.

Θα πρέπει να σημειωθεί, ότι τα χαμηλά σε λιπαρά γαλακτοκομικά προϊόντα περιέχουν το ίδιο και μερικές φορές περισσότερο ασβέστιο ανά 100 ml, αφού το ασβέστιο εμπεριέχεται στις πρωτεΐνες και όχι στο λίπος και επομένως, η κατανάλωσή τους δεν ενέχει κανένα κίνδυνο για την υγεία τους. Τα παιδιά και οι έφηβοι πρέπει επίσης, να περιορίσουν την κατανάλωση γλυκών, μπισκότων, κέικ, σοκολάτων και άλλων ειδών ζαχαροπλαστικής σε 1-2 φορές την εβδομάδα ή λιγότερο, αφού αυτά περιέχουν κρυφές πηγές κορεσμένων και ακόρεστων (τρανς) λιπαρών οξέων.

Για να αυξήσουν την πρόσληψη σιδήρου, τα κορίτσια ενθαρρύνονται να καταναλώνουν πηγές αιμικού σιδήρου που βρίσκεται στα ζωικά προϊόντα, όπως άπαχο κρέας, π.χ. κοτόπουλο ή άπαχο χοιρινό και βοδινό κρέας, καθώς και να αυξήσουν την κατανάλωση ψαριών και θαλασσινών. Ο σίδηρος, υπάρχει επίσης και σε μια άλλη μορφή, τη μη-αιμική, η οποία βρίσκεται στις φακές, τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά όπως το μπρόκολο, το σπανάκι και ο μαϊντανός, καθώς και σε αποξηραμένα φρούτα, π.χ. βερίκοκα. Αυτή η μορφή σιδήρου, για να απορροφηθεί, θα πρέπει να λαμβάνεται πάντα με μια πηγή βιταμίνης C, όπως ένα πορτοκάλι ή χυμό πορτοκαλιού ή σαλάτα που περιέχει ντομάτα ή/και πιπέρια. Είναι, επίσης, σημαντικό να σημειωθεί ότι για να αυξηθεί η απορρόφηση του σιδήρου, θα πρέπει να αποφεύγεται η κατανάλωση ασβεστίου κατά τη διάρκεια του γεύματος, καθώς και 1 ώρα πριν και 1-2 ώρες μετά το γεύμα. Ένα κοινό «λάθος» όσων προσπαθούν να αυξήσουν την πρόσληψη σιδήρου, είναι να καταναλώνουν φακές με γιαούρτι. Ο καλύτερος συνδυασμός είναι φακές με χυμό λεμονιού και μια σαλάτα που περιέχει ντομάτα και η κατανάλωση ενός πορτοκαλιού αμέσως μετά. Επιπρόσθετα, για να βελτιωθεί η απορρόφηση του σιδήρου, πρέπει να αποφεύγεται η κατανάλωση τσαγιού, σοκολάτας ή κρασιού πριν τη διάρκεια του γεύματος και 1-2 ώρες μετά το γεύμα.

Σε σχέση με το ασβέστιο, για να αυξήσουν την πρόσληψή του, τα παιδιά και οι έφηβοι, θα πρέπει να εξασφαλίζουν την κατανάλωση 3-4 μερίδων γαλακτοκομικών προϊόντων χαμηλής περιεκτικότητας σε λιπαρά την ημέρα. Μία μερίδα είναι 1 ποτήρι γάλα, 200 γρ γιαούρτι ή 30-40 γρ τυρί. Άλλες πηγές ασβεστίου, είναι τα αμύγδαλα, το μπρόκολο, η σόγια ή το γάλα ρυζιού που είναι εμπλουτισμένο με ασβέστιο για εκείνους που δεν καταναλώνουν γαλακτοκομικά προϊόντα.

Για να μειώσουν την πρόσληψη αλατιού, τα παιδιά θα πρέπει να μειώσουν την κατανάλωση επεξεργασμένων τροφίμων, όπως πατατάκια, πρόχειρα φαγητά, πίτσες κ.λπ. καθώς και να αποφεύγουν την προσθήκη επιπλέον αλατιού στο φαγητό. Επίσης, είναι προτιμότερο, να αποφεύγεται η χρήση των κύβων μαγειρικής και στη θέση τους να χρησιμοποιούνται μπαχαρικά όπως δύοσμος, βασιλικός, ρίγανη κ.λπ. που χαρακτηρίζουν τη Μεσογειακή διατροφή (Bach-Faig et al, 2011).

Τελευταίο, αλλά εξίσου σημαντικό, είναι η αύξηση της πρόσληψης φυτικών ινών που μπορεί να επιτευχθεί, καταναλώνοντας περισσότερα φρούτα και λαχανικά, καθώς επίσης και όσπρια και προϊόντα ολικής αλέσεως. Καλό θα είναι, να καταναλώνονται πέντε μερίδες φρούτων και λαχανικών την ημέρα: μία μερίδα είναι ένα φρούτο π.χ. 1 μικρό μήλο ή 1 μικρή μπανάνα, ½ φλιτζάνι φρέσκος χυμός, ½ φλιτζάνι μαγειρεμένα λαχανικά, π.χ. μπρόκολο ή 1 φλιτζάνι ωμά λαχανικά π.χ. σαλάτα. Τα όσπρια, θα πρέπει να καταναλώνονται δύο φορές την εβδομάδα και είναι προτιμότερο οι γονείς να μην προσφέρουν εναλλακτική τροφή στα παιδιά κατά τις ημέρες που τα όσπρια είναι στο μενού της οικογένειας, έτσι ώστε να είναι υποχρεωμένα τουλάχιστον να τα δοκιμάσουν. Ορισμένα προϊόντα ολικής αλέσεως που συστήνονται είναι το πλιγούρι, το καστανό ρύζι και τα ζυμαρικά ολικής αλέσεως, το μαύρο ψωμί σικάλεως και τα δημητριακά προγεύματος ολικής αλέσεως.

Εκτιμάται, ότι με τις πιο πάνω διατροφικές συστάσεις, η διατροφή των παιδιών της Κύπρου θα καλυτερεύσει και αυτό θα βοηθήσει, τόσο άμεσα, όσο και μακροπρόθεσμα την υγεία τους.

Ευχαριστίες

Ιδιαίτερες ευχαριστίες εκφράζουμε στον τέως Διευθυντή του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου κύριο Ανδρέα Χαραλάμπους και τις καθηγήτριες και δασκάλες της Οικιακής Οικονομίας και τις Επιθεωρήτριές τους, κυρίες Εύα Νεοφύτου και Σάντρη Ταλιαδώρου. Επιπλέον ευχαριστίες εκφράζουμε και σε όλους τους επιστήμονες, που εργάστηκαν για τη συλλογή των στοιχείων.

Βιβλιογραφία

Al-Tahan, J., Gonzalez-Gross, M., & Pietrzik, K. (2006) B-vitamin status and intake in European adolescents. A review of the literature. *Nutrición Hospitalaria*, 21(4), 452-465.

Bach-Faig, A., Berry, E.M., Lairon D., Reguant, J., Trichopoulou, A., Dernini, S., Medina, F.X., Battino, M., Belahsen, R., Miranda, G., Serra-Majem, S. (2011) Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutrition*, 14(12A), 2274-2284.

Biro, F.M. & Wien, M. (2010) Childhood obesity and adult morbidities. *American Journal of Clinical Nutrition*, 91(5), 1499S-1505S.

FAO (2010) *Fats and Fatty Acids in human nutrition. Report of an Expert Consultation*. Rome: Food and Agriculture Organisation of the United Nations.

Institute of Medicine (2006) *Dietary Reference Intakes. The Essential Guide to Nutrient Requirements*. Washington: The National Academies Press.

Kafatos, A., Verhagen, H., Moschandreas, J., Apostolaki, I., & Van Westerop, J.J. (2000) Mediterranean diet of Crete: foods and nutrient content. *Journal of the American Dietetic Association*, 100(12), 1487-1493.

Perez-Jimenez, F., Alvarez de, C.G., Badimon, L., Barja, G., Battino, M., Blanco, A., Bonanome, A., Colomer, R., Corella-Piquer, D., Covas, I., Chamorro-Quiros, J., Escrich, E., Gaforio, J.J., Garcia Luna, P.P., Hidalgo, L., Kafatos, A., Kris-Etherton, P.M., Lairon, D., Lamuela-Raventos, R., Lopez-Miranda, J., Lopez-Segura, F., Martinez-Gonzalez, M.A., Mata, P., Mataix, J., Ordovas, J., Osada, J., Pacheco-Reyes, R., Perucho, M., Pineda-Priego, M., Quiles, J.L., Ramirez-Tortosa, M.C., Ruiz-Gutierrez, V., Sanchez-Rovira, P., Solfrizzi, V., Soriguer-Escofet, F., Torre-Fornell, R., Trichopoulos, A., Villalba-Montoro, J.M., Villar-Ortiz, J.R., & Visioli, F. (2005) International conference on the healthy effect of virgin olive oil. *European Journal of Clinical Investigation*, 35 (7), 421-424.

Savva, S.C., Kourides, Y., Tornaritis, M., Epiphaniou-Savva, M., Chadjigeorgiou, C., & Kafatos, A. (2002) Obesity in children and adolescents in Cyprus. Prevalence and predisposing factors. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, 26(8), 1036-1045.

Savva, S.C., Tornaritis, M.J., Chadjigeorgiou, C., Kourides, Y.A., Siamounki, M., & Kafatos, A. (2008) Prevalence of overweight and obesity among 11-year-old children in Cyprus, 1997-2003. *International Journal of Pediatric Obesity*, 3(3), 186-192.

Stoltzfus, R.J. (2003) Iron deficiency: global prevalence and consequences. *Food and Nutrition Bulletin*, 24 (4 Suppl), S99-103.

Tornaritis, M., Savva, S. C., Shamounki, M., Kourides, Y. A., & Hadjigeorgiou, C. (2001) The Cyprus Experience. In A. L. Matalas, A. Zampelas, V. Stavrinou and I. Wolinsky (Eds.), *The Mediterranean Diet: Constituents and Health Promotion*. Washington, D.C: CRC Press.

WHO/FAO (2003) *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation*. Geneva: World Health Organisation.

Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

Η επίδραση της κατανάλωσης πρωινού γεύματος σε δείκτες υγείας και στη διατροφή των παιδιών στην Κύπρο

Στάλω Πάπουτσου, Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Δρ Σάββας Σάββα, Αντωνία Σολέα, Δρ Γιάννης Κουρίδης, Καθ. Αντώνης Καφάτος & Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Περίληψη εργασίας

Στην Κύπρο, η παχυσαρκία στην παιδική ηλικία έχει πάρει διαστάσεις επιδημίας. Δυστυχώς σύμφωνα με πρόσφατα δεδομένα της ευρωπαϊκής μελέτης Idefics (Identification and prevention of dietary and life style induced health effects in children and infants), ανάμεσα σε οκτώ χώρες της Ευρώπης, η Κύπρος κατατάχθηκε δεύτερη σε ποσοστά παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών φτάνοντας το 22,6% στα αγόρια και το 24,6% στα κορίτσια, για τις ηλικίες 2 με 9 ετών (πίνακες στη σελίδα 103). Συνεπώς η ανάγκη εξεύρεσης όλων των διατροφικών και μη παραγόντων που συμβάλλουν στην παιδική παχυσαρκία στον τόπο μας, είναι μεγάλη. Στην παρούσα εργασία, μελετήθηκε η επίδραση της συχνότητας κατανάλωσης πρωινού και το είδος αυτού, σε δείκτες υγείας των παιδιών αλλά και στην ποιότητα της διατροφής τους. Στην ανάλυση συμπεριλήφθηκαν επιλεγμένα δεδομένα από την επιδημιολογική μελέτη Idefics. Η συχνότητα κατανάλωσης πρωινού αξιολογήθηκε μέσω ερωτηματολογίου το οποίο απάντησαν γονείς/ κηδεμόνες. Η ποιότητα του πρωινού αλλά και η συνολική ημερήσια πρόσληψη θρεπτικών συστατικών αξιολογήθηκε μέσω ανάκλησης 24ώρου που παραχώρησαν οι γονείς/ κηδεμόνες για τα παιδιά. Συνολικά στην ανάλυση συμπεριλήφθηκαν δεδομένα για 2078 παιδιά ηλικίας 4 έως 8 ετών. Χρησιμοποιήθηκε κυρίως το μη παραμετρικό Mann-Whitney-U τεστ αλλά και η λογαριθμική παλινδρόμηση για συγκρίσεις μεταξύ κατηγορικών μεταβλητών. Η ανάλυση φανέρωσε πως τα κορίτσια που δήλωσαν πως καταναλώνουν πρωινό σε καθημερινή βάση, είχαν χαμηλότερο μέσο ΔΜΣ (Δείκτης Μάζας Σώματος), τριγλυκεριδίων πλάσματος, μικρότερο αθηρωματικό δείκτη και χαμηλότερη διαστολική αρτηριακή πίεση. Στα αγόρια δεν υπήρχε αντίστοιχη στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Ωστόσο και στα δύο φύλα, τα παιδιά με καθημερινή κατανάλωση πρωινού είχαν σημαντικά μεγαλύτερο σκορ στο Youth Healthy Eating Index*. Επιπλέον αξιολογήθηκε πως τα παιδιά (αγόρια και κορίτσια) που καταναλώνουν καθημερινά πρωινό, όσα από αυτά επέλεξαν έτοιμα δημητριακά πρωινού (ραφινάρισμα ή ολικής αλέσεως, με ή χωρίς γάλα) τη μέρα της ανάκλησης είχαν στατιστικά σημαντικά περισσότερες πιθανότητες να εξασφαλίσουν πρόσληψη μικροθρεπτικών συστατικών (συγκεκριμένα για το ασβέστιο, σίδηρο, βιταμίνη Α, βιταμίνη C, θειαμίνη και βιταμίνη Β6) μεγαλύτερη από τα δύο τρίτα των συνιστώμενων προσλήψεων (συγκρίνοντας με τα Dietary Recommended Intake) σε σχέση με τα παιδιά που κατανάλωσαν μόνο γάλα, γλυκά, σάντουιτς, αλμυρά φούρνου ή άλλο είδος πρωινού. Τέλος, τα παιδιά που κατανάλωσαν έτοιμα δημητριακά πρωινού είχαν

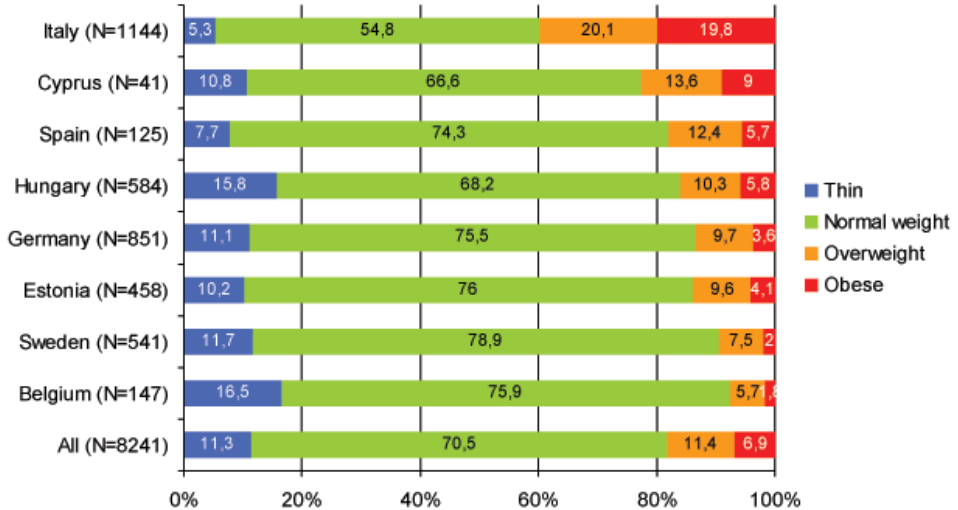
μεγαλύτερη πρόσληψη υδατανθράκων στην ημέρα και μικρότερη πρόσληψη λίπους (εκφραζόμενο σε ποσοστό της ημερήσιας κατανάλωσης θερμίδων). Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι μεταξύ των παιδιών που κατανάλωσαν έτοιμα δημητριακά πρωινού, περίπου το μισά προτίμησαν δημητριακά με πρόσθετη ζάχαρη ή/και σοκολάτα ενώ περίπου το 10% αυτών προτίμησε δημητριακά πλούσια σε φυτικές ίνες.

Συμπερασματικά η μελέτη αυτή καταδεικνύει τον πιθανό ευεργετικό ρόλο της συστηματικής κατανάλωσης πρωινού στην ποιότητα της διατροφής, στη διαχείριση του σωματικού βάρους, του λιπιδαιμικού προφίλ και της αρτηριακής πίεσης στα παιδιά. Σύμφωνα με τα πιο πάνω αποτελέσματα, οι επιστήμονες υγείας αλλά και οι εκπαιδευτικοί, θα πρέπει να στοχεύουν στην ενημέρωση και εκπαίδευση τόσο των παιδιών, όσο και των γονιών, σε ότι αφορά τη σημασία της συστηματικής κατανάλωσης πρωινού συνδυαστικά με τη σωστή επιλογή τροφίμων, πλούσιων σε φυτικές ίνες και με χαμηλά λιπαρά και ζάχαρη.

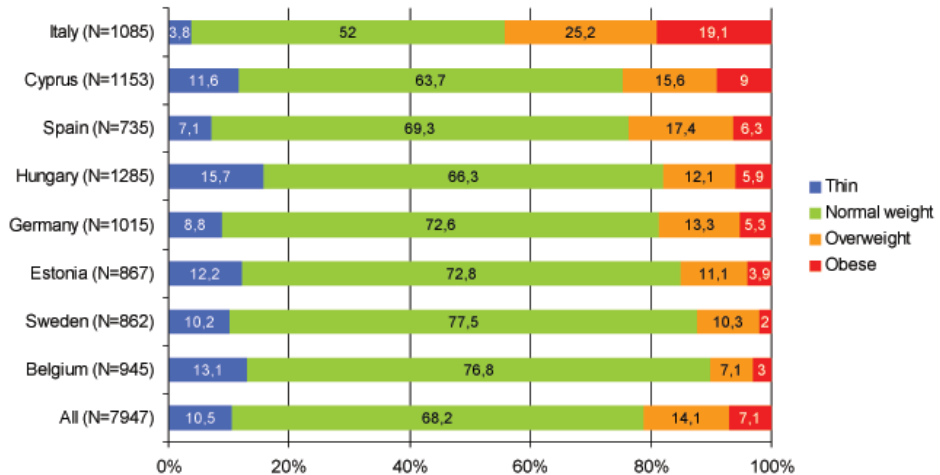
**Feskanich D, Rockett HR, Colditz GA. Modifying the Healthy Eating Index to assess diet quality in children and adolescents. J Am Diet Assoc. 2004 Sep;104(9):1375-83.*

BMI classes (Cole)

8241 **boys**, all ages (≤ 9 years)



7947 **girls**, all ages (≤ 9 years)



Η σημασία της σωστής διατροφής - τα Κυπριακά δεδομένα

Λιπαρά οξέα στη διατροφή και η σχέση τους με τα καρδιακά νοσήματα

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Τα λιπαρά οξέα χωρίζονται σε κεκορεσμένα (SAFA), σε μονοακόρεστα (MUFA) και σε πολυακόρεστα (PUFA). Τα ακόρεστα λιπαρά οξέα χαρακτηρίζονται από τους cis και τους trans διπλούς δεσμούς (Εικόνα 1).

Τα λιπαρά οξέα όταν ενωθούν με τη γλυκερόλη δίνουν τριγλυκερίδια ή φωσφολιπίδια (Εικόνα 2), τα οποία όταν ενωθούν με το μόριο της χοληστερόλης σχηματίζουν τα λιπίδια του αίματος (καλή χοληστερόλη HDL, κακή χοληστερόλη LDL, χυλομικρά, κ.α.).

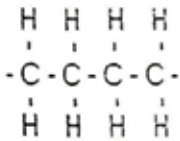
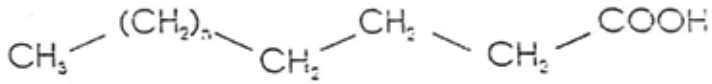
Τα κεκορεσμένα λίπη(1) και η χοληστερόλη(2, 3, 4) της τροφής ελαττώνουν τους υποδοχείς της LDL (χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνης, κακής χοληστερόλης) και αναστέλλουν στο ήπαρ την απομάκρυνση της LDL από το πλάσμα.

Παρόλο που ο μηχανισμός της ελάττωσης των υποδοχέων ή της δραστηριότητας των υποδοχέων της LDL δεν είναι γνωστός, γνωρίζουμε ότι τα κεκορεσμένα λίπη ελαττώνουν τους υποδοχείς της LDL ιδιαίτερα όταν υπάρχει ταυτόχρονα αυξημένη χοληστερόλη στο φαγητό. Όσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα λίπους της τροφής τόσο περισσότερα είναι τα υπολείμματα χυλομικρών που πηγαίνουν στο ήπαρ και τόσο μεγαλύτερη είναι η παραγωγή εστέρων χοληστερόλης.

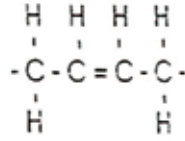
Το ολικό λίπος που καταναλώνεται ημερησίως πρέπει να καλύπτει λιγότερο του 30% της ενέργειας του ατόμου. Λιγότερο του 10% της ενέργειας πρέπει να προέρχεται από κεκορεσμένο λίπος.

Αν το λίπος που καταναλώνεται από ένα άτομο είναι περισσότερο από όσο καταναλώνει ο οργανισμός του για τις λειτουργίες του, τότε εκείνη η περίσσεια που μένει στο αίμα οξειδώνεται, οι οξειδωμένες μορφές δεν αναγνωρίζονται από τους υποδοχείς στο συκώτι αλλά παραμένουν στην κυκλοφορία του αίματος όπου αναγνωρίζονται από τα μακροφάγα και σχηματίζουν τα “foam cells”, πρώτο στάδιο στο σχηματισμό της αθηροσκληρωτικής πλάκας (Εικόνα 3).

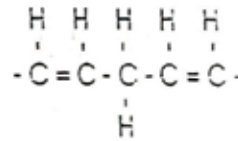
Λιπαρά οξέα



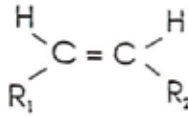
Κεκορεσμένο



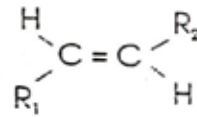
Μονοακόρεστο



Πολυακόρεστο



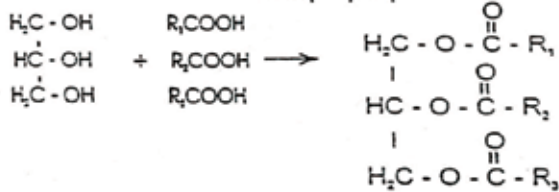
cis



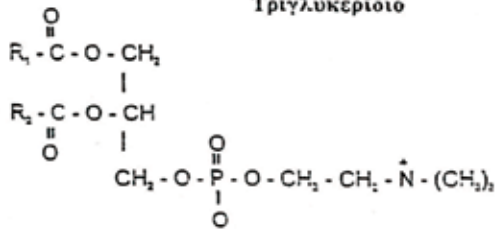
trans

Εικόνα 1

Χοληστερόλη

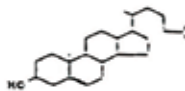


Τριγλυκερίδιο



Φωσφολιπίδιο (Λεκθίνη)

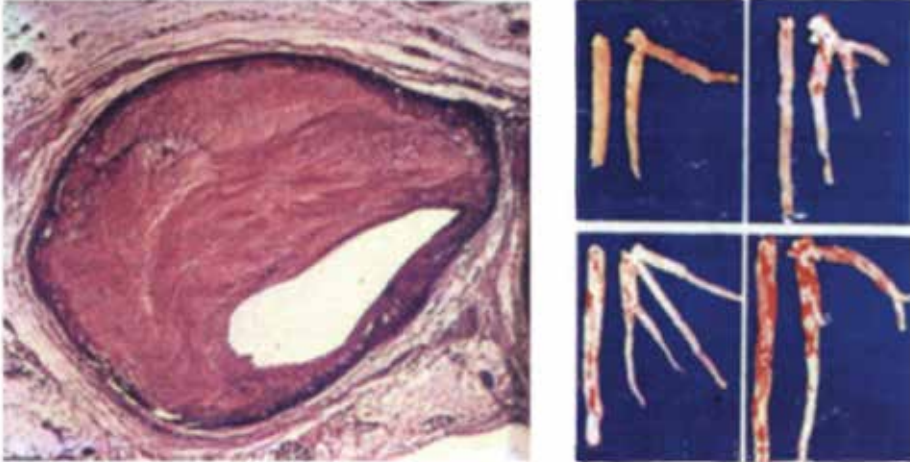
Χοληστερόλη
(Χοληστερίνη)



Εικόνα 2

Αθηροσκλήρωση στεφανιαίας αρτηρίας

Atherosclerosis in Arteries



Εικόνα 3

Το ολικό λίπος που καταναλώνεται ημερησίως πρέπει να καλύπτει λιγότερο του 30% της ενέργειας του ατόμου. Λιγότερο του 10% της ενέργειας πρέπει να προέρχεται από κεκορεσμένο λίπος.

Αν το λίπος που καταναλίσκεται από ένα άτομο είναι περισσότερο από όσο καταναλώνει ο οργανισμός του για τις λειτουργίες του, τότε εκείνη η περίσσεια που μένει στο αίμα οξειδώνεται, οι οξειδωμένες μορφές δεν αναγνωρίζονται από τους υποδοχείς στο συκώτι αλλά παραμένουν στην κυκλοφορία του αίματος όπου αναγνωρίζονται από τα μακροφάγα και σχηματίζουν τα “foam cells”, πρώτο στάδιο στο σχηματισμό της αθηροσκληρωτικής πλάκας.

Τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα (PUFA) ω -3 (n-3) και τα ω -6 (n-6) είναι απαραίτητα(5) για τον οργανισμό. Τα ω -3 [α -λινολενικό οξύ (c 18:3), εικοσοπεντανοϊκό (c 20:5), δοκοσαεξανοϊκό (c 22:6)] παρουσιάζουν μεγάλη συγκέντρωση στις κυτταρικές μεμβράνες, αμιφιβληστροειδή, σπερματοζωάρια, γονάδες. Τα ω -6 [λινολεϊκό (c 18:2 ω -6), αρχιδονικό (c 20:4)] παρουσιάζουν μεγάλη συγκέντρωση στα λιπίδια του αίματος, εστέρες χοληστερόλης και φωσφολιπίδια. Τα ω -3 και τα ω -6 λιπαρά οξέα στον οργανισμό ελαττώνουν την LDL και HDL (υψηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνη).

Το 2-3% της ημερήσιας ενέργειας που καταναλώνει ένα άτομο πρέπει να προέρχεται από αυτά τα απαραίτητα λιπαρά οξέα. Καλή σχέση (6) για άτομα μέσης ηλικίας για τα ω-3 και τα ω-6 είναι ω-6/ ω-3 ισούται με 4-6 g /ημέρα/1-1.5g/ ημέρα.

Τα μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (MUFA) με κύριο το ελαϊκό οξύ (c 18:1 ω-9) είναι πολύ σημαντικά για τον οργανισμό. Τα MUFA χαμηλώνουν και αυτά τη χοληστερόλη όχι όμως τόσο όσο τα PUFA. Όμως οξειδώνονται λιγότερο από τα PUFA και γι' αυτό υποστηρίζεται ότι έχουν λιγότερη συνεισφορά στη δημιουργία αθηροσκληρωτικής πλάκας από ότι τα PUFA και τα SAFA.

Το σύννηθες ελληνικό γεύμα περιλαμβάνει 100-120 g λίπους. Μετά την απορρόφηση παράγονται από το εντερικό βλεννογόνο 100-120 g χυλομικρών. Όσο περισσότερα είναι τα χυλομικρά τόσο περισσότερα υπολείμματα χυλομικρών παράγονται, τα οποία, όπως προαναφέρθηκε, θεωρούνται ιδιαίτερα αθηρογόνα σωματίδια. Έρευνα που έγινε το 1960(7) σε επτά χώρες συνδέει τους θανάτους στον ανδρικό πληθυσμό από εμφράγματα και το ποσοστό των θερμίδων από κεκορεσμένα λιπαρά οξέα που καταναλώνονται. Η έρευνα δείχνει ότι το ποσοστό των θανάτων είναι ανάλογο με τα SAFA που καταναλώνονται. Η Κρήτη μια από τις περιοχές όπου διεξάχθηκε η έρευνα με τα 8% της ενέργειας που καταναλώνονταν από κάθε άτομο να προέρχονται από SAFA, είχε τα λιγότερα ποσοστά καρδιοπαθειών.

Δυστυχώς όμως η περιφέρμη κρητική διαίτα άλλαξε δραματικά και ο κρητικός πληθυσμός καταναλώνει σήμερα πολύ περισσότερα SAFA από ότι χρειάζεται(8) ο ανθρώπινος οργανισμός.

Επακόλουθο της αύξησης των κεκορεσμένων λιπαρών οξέων στη διατροφή, είναι η δραματική αύξηση των καρδιακών προβλημάτων στο νησί. Το πρόβλημα όμως στην Κρήτη με τα SAFA δεν εντοπίζεται μόνο στους ενήλικες. Τα παιδιά στην Κρήτη καταναλώνουν και αυτά μεγαλύτερες ποσότητες λιπών από ότι ενδείκνυται να καταναλώνουν καθημερινά και μάλιστα της κατηγορίας των SAFA.

Η ραγδαία αύξηση των SAFA και η ταυτόχρονη μείωση των MUFA είναι καταστροφική για την υγεία των παιδιών.

Τα στοιχεία τα οποία βρήκαμε από τη χημική ανάλυση των λιπών στο υποδόριο λίπος παιδιών στην Κρήτη (Εικόνα 4) παρουσιάζουν την εικόνα της υγείας των παιδιών να τείνει με γρήγορους ρυθμούς προς το χειρότερο, αφού όπως αναφέρθηκε η αθηροσκληρωτική πλάκα αρχίζει να δημιουργείται από την παιδική ηλικία. Μέσα σε λίγα χρόνια τα ευεργετικά για την υγεία MUFA μειώνονται δραματικά, ενώ αυξάνονται τα χαμηλής ποιότητας SAFA.

Εικόνα 4: Σύνθεση υποδόριου λίπους παιδιών 6 ετών στην Κρήτη

	ΚΕΚΟΡΕΣΜΕΝΑ		ΜΟΝΟΑΚΟΡΕΣΤΑ		ΠΟΛΥΑΚΟΡΕΣΤΑ
	ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	ΛΙΠΑΡΑ ΟΞΕΑ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	
1980 ΑΓΟΡΙΑ (ΚΡΗΤΗ) ⁹	19		71		10
		42%		17%	
1993 ΑΓΟΡΙΑ (ΚΡΗΤΗ)*	27		57		11

* Αδημοσίευτα στοιχεία Πανεπιστημίου Κρήτης

Η εικόνα που παρουσιάζουν τα παιδιά της Κρήτης μπορεί να συγκριθεί με την εικόνα(9) των παιδιών της Νέας Υόρκης του 1980, δηλαδή των παιδιών των “Fast Food” και των έτοιμων φαγητών.

Δυστυχώς βρήκαμε την εικόνα(10) που παρουσιάζει η σύνθεση του υποδόριου λίπους των παιδιών της Κύπρου χειρότερη από την απογοητευτική εικόνα που παρουσιάζουν τα παιδιά της Κρήτης. Το υποδόριο λίπος των παιδιών της Κύπρου έχει περισσότερα κορεσμένα και trans λίπη (τα οποία θεωρούνται χαμηλής ποιότητας) από ότι εκείνο των παιδιών της Κρήτης. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να είναι περισσότερο ευπρόσβλητο στην οξειδωση. Προφανώς το χαμηλής ανθεκτικότητας στην οξειδωση υποδόριο λίπος του σώματος αλλά και τα αυξημένα λιπίδια στο αίμα που βρήκαμε στο ένα τρίτο των παιδιών στην Κύπρο, προέρχονται στα πλείστα, από την κακή διατροφή. Τα ζωικά λίπη και τα πολυχρησιμοποιημένα στο μαγείρεμα σπορέλαια, τα λίπη από τα πατατάκια τσιπς, τα γαριδάκια και τις τηγανιτές πατάτες από φαστφουτάδικα, αν δεν καταναλωθούν με άσκηση «συσσωρεύονται» στο αίμα και τους ιστούς.

Οι έρευνες μάς δείχνουν ότι τα παιδιά και οι έφηβοι στην Κύπρο καταναλώνουν περισσότερο λίπος από ότι θα έπρεπε⁽⁸⁾, κυρίως κορεσμένο. Ακόμα δείχνουν ότι δεν παίρνουν με τη διατροφή αρκετές αντιοξειδωτικές βιταμίνες, οπότε τα λιπίδια στο αίμα και στους ιστούς τους είναι εκτεθειμένα σε οξειδώσεις. Παρόλα αυτά δεν συνίσταται η πρόσληψη βιταμινούχων παρασκευασμάτων εκτός αν για λόγους υγείας τα χορηγήσει γιατρός. Η κατανάλωση καθημερινά ενός πορτοκαλιού παρέχει τη βιταμίνη C και μιας ντομάτας τη βιταμίνη A που χρειάζονται τα παιδιά για τις ημερήσιες τους ανάγκες σε αυτές τις αντιοξειδωτικές βιταμίνες.

Για την καλή μας υγεία κατά κύριο λόγο πρέπει να προσέξουμε τη διατροφή μας. Πρέπει να ξέρουμε τι τρώμε. Ιδίως τα τοπικά τρόφιμα τα οποία καταναλώνονται ευρέως πρέπει να αναλυθούν.

Με το Γενικό Χημείο του Κράτους στη Λευκωσία και το πανεπιστήμιο Κρήτης αναλύσαμε 8 ψάρια της Μεσογείου. Η έρευνα(11) δείχνει τα ψάρια να έχουν λίγο λίπος, πολύ λιγότερο από ότι το κρέας των ζώων. Τα ψάρια της θάλασσας έχουν λιγότερο λίπος από τα ψάρια του ιχθυοτροφείου. Όμως το λίγο αυτό λίπος περιέχει μεγάλα ποσοστά απαραίτητων λιπαρών οξέων ω -3 και ω -6.

Έρευνες έχουν δείξει ότι ο ανθρώπινος οργανισμός χρειάζεται 100mg ω -3 την ημέρα, τα οποία μπορεί να έχει καταναλώνοντας λιγότερα από 100g σάρκας ψαριού. Ακόμη, έρευνες(12) έδειξαν ότι σε καρδιοπαθείς οι οποίοι καταναλώνουν πολύ ιχθυέλαιο και ψάρια, η πιθανότητα για δεύτερο έμφραγμα του μυοκαρδίου μειώθηκε κατά 29%. Τα ψάρια παρέχουν επίσης μεγάλες ποσότητες πρωτεΐνης. Έτσι ο άνθρωπος συνιστάται να καταναλώνει τέσσερις με πέντε φορές την εβδομάδα, 150g κάθε φορά, ψάρι. Από αυτό παίρνει το μισό των πρωτεϊνών που χρειάζεται για τον οργανισμό του. Τις υπόλοιπες πρωτεΐνες που χρειάζεται μπορεί να τις πάρει από το φυτικό βασίλειο. Το ψάρι πρέπει να θεωρείται τρόφιμο που παρέχει λίγες θερμίδες αλλά έχει μεγάλη θρεπτική αξία. Παρέχει, επίσης, αρκετές ποσότητες ιχνοστοιχείων τα οποία χρειάζεται ο ανθρώπινος οργανισμός.

Αντίθετα με τα ψάρια, οι μαργαρίνες είναι ένα κακό τρόφιμο όταν καταναλώνεται σε μεγάλες ποσότητες. Έρευνες του Πανεπιστημίου Κρήτης δείχνουν ότι οι μαργαρίνες έχουν μεγάλα ποσοστά SAFA καθώς και μεγάλες ποσότητες trans ακόρεστων λιπαρών οξέων. Πρόσφατες έρευνες δείχνουν τα trans λιπαρά να έχουν βιολογικές ιδιότητες χειρότερες από τα ανθυγιεινά SAFA.

Τα τυριά και το χαλλούμι είναι ευρέως διαδεδομένα τρόφιμα. Έρευνές μας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης και στο Γενικό Χημείο του Κράτους στη Λευκωσία δείχνουν ότι περιέχουν μεγάλα ποσά SAFA. Αυτό σημαίνει ότι τα τρόφιμα αυτά πρέπει να καταναλώνονται με μέτρο.

Τελειώνοντας, πρέπει να τονισθεί ότι οι ενήλικες μπορούμε, χωρίς στερήσεις και χωρίς να χάσουμε από την ευχαρίστηση που μας προσφέρει το φαγητό μας, με προσεγμένη διαίτα να πετύχουμε υγιεινή διατροφή. Τα παιδιά όμως πρέπει οπωσδήποτε να διαπαιδαγωγηθούν σωστά από μικρή ηλικία ώστε να προσέχουν τη διατροφή τους, διότι η ανθηροσκληρωτική πλάκα δυστυχώς αρχίζει να σχηματίζεται από τη μικρή ηλικία.

Βιβλιογραφία

1. Connor, S. L., Ariaud – Wild S.M., Classick – Kohn C.J., Gustafson J.G., Flavell D.P., Hatcher I.f., Connor W.E.: The cholesterol saturated fat index: an indication of the hypercholesterolemic and atherogenic potential of food *Lancet* 1986; 1: 1229 -1232.
2. Kannel K.B., Castelli W.P., Gordon T. Cholesterol in the prediction of atherosclerotic disease. New perspectives based on the Framingham Study. *Ann Intern. Med.* 1979, 90: 85-91.
3. Castelli W.P., Doyle J.T., Gordon T. et. al. HDL Cholesterol and other lipids in coronary heart disease. The co-operative lipoprotein phenotypic study *Circulation* 1977: 55: 767-773.
4. Multiple Risk Factor Intervention Trial Research Group, Multiple Risk Factor Intervention Trial: risk factor changes and mortality results *JAMA* 1982; 248: 1465-77
5. C. Calli and P.A. Simopoylos (1989). *Dietary n-3 and n-6 fatty Acids: Biological Effects and Nutrition Essentiality.* Plenum Press. New York. And references therein.
6. *Nutrition Reviews: Proposed nutrient and energy intakes for the European Community: A report of the scientific committee for food of the European Community* 1993: 51: 209-212.
7. Keys A. (ed): *Coronary Heart Disease in seven countries* *Circulation* 1970. 41 (suppl. 1): 1-211.
8. *Recommended Dietary Allowance, National Research Council National Academy Press* 10th edition Washington D.C., 1989.
9. Fondyce M., Christakis G., Kafatos A., Duncan R., Cassady J., Adipose tissue fatty acid composition of adolescents in a US – Greece cross – cultural study of coronary heart disease risk factors. *J. Chron. Dis.* 1983; 36: 481-486
10. S.C. Savvas, C. Hadjigeorgiou, C. Hatzis, M. Kyriakakis, G. Tsimbinos, M. Tornaritis, A. Kafatos. Association of adipose tissue arachidonic acid content with BMI and overweight status in children from Cyprus and Crete. *Br J Nutr* 2004; 91: 643-649.

11. M. Tornaritis, E. Peraki, M. Georgulli, A. Kafatos, G. Charalampakis, P. Divanack, M. Kentouris, S. Yiannopoulos, H. Frenaritou, R. Argyrides. Fatty acid composition and total fat content of eight species of Mediterranean fishes. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*.
In press.

12. M. Burr et al: Effects of changes in fat fish, and fiber intakes on death and Myocardial reinarction: Diet and reinfaction irial (DART). *The Lancet*, 1989, sept 30 p. 8666-8670.

Ανασκόπηση των Trans Λιπαρών Οξέων από την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων

Μετάφραση Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Με σκοπό τη διευκρίνιση του ρόλου των Trans Λιπαρών Οξέων στην ανθρώπινη υγεία, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ζήτησε από την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (European Food Safety Authority EFSA) μια επιστημονική γνώμη. Η έκθεση της Αρχής δημοσιεύθηκε τον Αύγουστο του 2004 στην αγγλική γλώσσα και παρουσιάζεται εδώ μεταφρασμένη.

Τι είναι τα Trans Λιπαρά Οξέα;

Τα ακόρεστα λιπαρά οξέα είναι μόρια που περιέχουν τουλάχιστον ένα διπλό δεσμό. Ταξινομούνται ως cis ή trans ανάλογα με τη δομή του διπλού δεσμού μέσα στο μόριο. Τα περισσότερα ακόρεστα λιπαρά οξέα στη διατροφή τα συναντούμε με τη cis μορφή, ενώ σε μικρή αναλογία με την trans μορφή. Τα Trans Λιπαρά Οξέα (ΤΛΟ) προέρχονται από τη διατροφή από 3 κύριες πηγές:

- Βακτηριακό σχηματισμό ακόρεστων λιπαρών οξέων στο στομάχι των μηρυκαστικών ζώων όπως οι αγελάδες και τα πρόβατα (μεταφερόμενα στο λίπος, κρέας και γάλα των μηρυκαστικών)
- Βιομηχανική υδρογόνωση ή στερεοποίηση των φυτικών ελαίων που χρησιμοποιούνται για την επάλειψη λίπους ή στα μαγειρικά λίπη
- Ζέσταμα ή τηγάνισμα των ελαίων σε υψηλές θερμοκρασίες.

Τα ΤΛΟ, επομένως, υπάρχουν στο βοδινό και πρόβειο λίπος και τα ζωικά παράγωγα από το κρέας και το γάλα τους. Βρίσκονται, επίσης, σε αλείμματα λίπους και προϊόντα ζαχαροπλαστικής όπως μπισκότα, κέικς, πίττες και στα τηγανισμένα φαγητά.

Τρέχουσα Πρόσληψη

Ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής ένωσης η πρόσληψη ΤΛΟ ποικίλλει ευρέως. Το 1995/6 η υπολογιζόμενη πρόσληψη ΤΛΟ κυμαινόταν στα 1,2 – 6,7 g/μέρα στους άνδρες 1,7 – 4,1 g/μέρα στις γυναίκες με τη μικρότερη κατανάλωση στις χώρες της μεσογείου. Πρόσφατες μελέτες, πάντως, έδειξαν ότι η πρόσληψη ΤΛΟ σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες συνεχίζει να ελαττώνεται με την αυξημένη κατανάλωση αποβουτυρωμένων γαλακτοκομικών προϊόντων και τον επαναπροσδιορισμό της σύνθεσης των αλειμμάτων λίπους που στόχευαν στη μειωμένη σύνθεση σε ΤΛΟ.

Καρδιαγγειακά νοσήματα

Έχει τεκμηριωθεί από πολλές μελέτες στον άνθρωπο ότι τα ΤΛΟ, όπως και τα κορεσμένα λίπη, αυξάνουν τα επίπεδα της LDL (κακής) χοληστερόλης στον όρο αυξάνοντας έτσι τον κίνδυνο για στεφανιαία νόσο (ΣΝ).

Σε αντίθεση όμως με τα κορεσμένα λίπη, τα ΤΛΟ οδηγούν επίσης σε μείωση των επιπέδων της HDL (καλής) χοληστερόλης και αυξάνουν τα επίπεδα των τριγλυκεριδίων του ορού, στοιχεία που επίσης συνδυάζονται με αυξημένο κίνδυνο για ΣΝ. Έτσι σε αντιστοιχία επιπέδων (ανά γραμμάριο), τα ΤΛΟ αυξάνουν τον κίνδυνο για ΣΝ περισσότερο από τα κορεσμένα λιπαρά οξέα. Η πρόσληψη πάντως των ΤΛΟ στην Ευρώπη είναι δέκα φορές μικρότερη απ' αυτή των κορεσμένων λιπαρών οξέων. Σύμφωνα με τον καθηγητή Albert Flynn, πρόεδρο της επιτροπής της EFSA, δεδομένης της τρέχουσας πρόσληψης ΤΛΟ, η πιθανότητα να αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο για ΣΝ είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με τα κορεσμένα λιπαρά οξέα, τα οποία καταναλώνονται σε μεγαλύτερη ποσότητα από τις διατροφικές ανάγκες σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες.

Άλλοι κίνδυνοι στην υγεία

Η EFSA συμπεραίνει σε σχέση με άλλους κινδύνους στην υγεία ότι οι μελέτες στον άνθρωπο δεν έδειξαν πειστικά ακόμα άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες σε παραμέτρους όπως η αρτηριακή πίεση ή η αντίσταση στην ινσουλίνη που συνοδεύει τον σακχαρώδη διαβήτη. Επιδημιολογικά δεδομένα που συσχετίζουν την πρόσληψη ΤΛΟ με καρκίνο, σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, ή αλλεργίες είναι ακόμα ελλιπή. Δεν έχουν, επίσης, αποδειχθεί ακόμα ανεπιθύμητες δράσεις στην ανάπτυξη του εμβρύου και του βρέφους παρόλο που σαφώς σημειώνεται ότι χρειάζεται περισσότερη έρευνα στο θέμα.

Ζωικά σε σχέση με τα βιομηχανικά ΤΛΟ

Παρόλο που τα ζωικά λίπη και τα βιομηχανικά στερεοποιημένα λίπη περιέχουν ίδιου τύπου ΤΛΟ, η ποσότητα σε κάθε είδος σαφώς διαφέρει. Στις περισσότερες παρεμβατικές μελέτες με συμμετοχή ανθρώπων μέχρι σήμερα, έχουν χρησιμοποιηθεί ΤΛΟ από υδρογονωμένα φυτικά έλαια. Γι' αυτό τον λόγο η EFSA συμπεραίνει πως δεν είναι δυνατό ακόμα να λεχθεί αν οι επιπτώσεις στην υγεία διαφέρουν ανάλογα με την πηγή των ΤΛΟ. Δεν υπάρχει επίσης αξιόπιστη μέθοδος εργαστηριακής διάκρισης, σε μεγάλη ποικιλία τροφίμων, όπως των γαλακτοκομικών προϊόντων ή του βοδινού λίπους σε σχέση με αυτά των υδρογονωμένων ελαίων.

Διατηρήστε χαμηλή πρόσληψη

Η ανασκόπηση της EFSA υπογραμμίζει ότι τα ΤΛΟ αυξάνουν τον κίνδυνο για καρδιαγγειακά νοσήματα και συνεπώς η πρόσληψη ΤΛΟ από όλες τις πηγές πρέπει να διατηρηθεί χαμηλά. Η απομάκρυνση ή η ελάττωση της πρόσληψης των ΤΛΟ σε πολλά είδη διατροφής πρέπει να συνεχίσει και θα πρέπει να αντικατασταθούν με cis – ακόρεστα λίπη παρά με κορεσμένα λίπη όπου αυτό είναι δυνατό.

Βιβλιογραφία

1. European Food Safety Authority (2004). Opinion of the Scientific Panel of Dietetic Products, Nutrition and Allergies on Trans fatty acids in foods and the effect on human health of the consumption of trans fatty acids. www.efsa.eu.int

Ρόλος των αντιοξειδωτικών βιταμινών στην πρόληψη του καρκίνου και της αθηροσκλήρωσης

Δρ Μαρία Καγοκεφάλου, Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

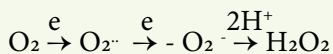
Πειραματικές και επιδημιολογικές μελέτες των τελευταίων δεκαετιών στοχεύουν στον προσδιορισμό εκείνων των διαιτητικών παραγόντων που πιθανώς συμβάλλουν στην πρόληψη ασθενειών και ιδιαίτερα του καρκίνου και της αθηροσκλήρωσης.

Η αξιολόγηση των νέων δεδομένων υποδεικνύει, μεταξύ άλλων, τις αντιοξειδωτικές βιταμίνες β-καροτένιο (προβιταμίνη Α), βιταμίνη Ε, και βιταμίνη C ως πιθανά υπεύθυνες για την πρόληψη αυτών των ασθενειών. Βάση για τον νέο προτεινόμενο ρόλο αυτών των βιταμινών αποτελεί η θεωρία ότι, για την πρόκληση του καρκίνου και της αθηροσκλήρωσης, υπεύθυνες είναι οι οξειδώσεις *in vivo*. Οι αντιοξειδωτικές βιταμίνες μπορούν να αποτρέψουν την αρχή ή την εξέλιξη των οξειδώσεων προστατεύοντας έτσι από την εκδήλωση ή από την επιδείνωση αυτών των ασθενειών.

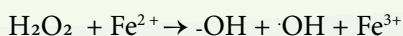
Η παρούσα επισκόπηση έχει σκοπό να εξετάσει τη θεωρία των *in vivo* οξειδώσεων, να παρουσιάσει τα νεότερα επιδημιολογικά και πειραματικά δεδομένα πάνω στο θέμα του νέου ρόλου των αντιοξειδωτικών βιταμινών και να προκαλέσει τον αναγνώστη θέτοντας το ερώτημα εάν θα πρέπει να συστήνεται η λήψη αντιοξειδωτικών βιταμινών σε συμπληρώματα, ως μέσο πρόληψης του καρκίνου και της αθηροσκλήρωσης.

ΟΞΕΙΔΩΣΕΙΣ IN VIVO

Η αναγωγή του μοριακού οξυγόνου σε νερό περιλαμβάνει τον σχηματισμό της ελεύθερης ρίζας $O_2^{\cdot-}$. Ελεύθερη ρίζα είναι ένα άτομο ή μόριο που έχει ένα ή περισσότερα ασύζευκτα ηλεκτρόνια (e). Η ελεύθερη ρίζα είναι συνήθως εξαιρετικά ενεργή και αντιδρά αμέσως ώστε να αποκτήσει συζευγμένα ηλεκτρόνια, είτε παίρνοντας μέρος σε αλυσίδα αντίδρασης μεταφοράς ηλεκτρονίων, παρουσία του ενζύμου ρεδοκτάση του οξυγόνου, είτε τυχαία από ανόργανα ή οργανικά συστήματα που βρίσκονται «κοντά» της. Αυτό που θα σχηματιστεί είναι H_2O_2 .



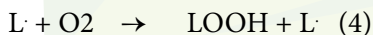
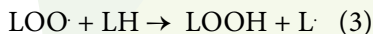
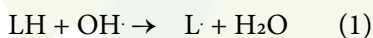
Το H_2O_2 σχηματίζει με δισθενή κατιόντα (Fe^{2+} , Cu^{2+}) τι ρίζα $OH^{\cdot-}$



Το OH· μπορεί να προκαλέσει την έναρξη άλλων αντιδράσεων μεταφοράς e και σχηματισμού ριζών, αναζητώντας e από σχεδόν οποιοδήποτε οργανικό μόριο που βρίσκεται «κοντά» του. Σ' αυτά τα οργανικά μόρια μπορεί να περιλαμβάνονται ένζυμα ή άλλες πρωτεΐνες, τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα που βρίσκονται στα φωσφολιπίδια των μεμβρανών και το DNA (Diplock, 1991).

Η προσβολή του DNA και οι μεταλλαγές που αυτή θα επιφέρει στη δομή του, σχετίζεται άμεσα με την καρκινογένεση (Guyton and Kensler, 1993).

Η προσβολή πολυακόρεστων λιπαρών οξέων (LH) έχει ως αποτέλεσμα τον σχηματισμό των εξαιρετικά δραστικών υδροϋπεροξειδίων των λιπιδίων, σε μια σειρά αλυσιδωτών αντιδράσεων (Diplock, 1991):



Με την ίδια σειρά αλυσιδωτών αντιδράσεων οξειδώνονται και τα πολυακόρεστα λιπαρά οξέα των LDL (χαμηλής πυκνότητας λιποπρωτεΐνες), διεργασία που πιστεύεται ότι είναι σημαντική στην αθηρογένεση. Και αυτό, διότι οξειδωμένες μορφές των LDL δεν αναγνωρίζονται από τους υποδοχείς των LDL στο συκώτι ώστε να μεταβολιστούν με τη φυσιολογική οδό, αλλά παραμένουν στην κυκλοφορία του αίματος, αναγνωρίζονται από τα μακροφάγα (μηχανισμοί, καθαριστές, scavenger mechanisms) και σχηματίζουν τα αφρώδη κύτταρα (foam cells), πρώτο στάδιο στον σχηματισμό της αθηροσκληρωτικής πλάκας (Steinberg et al, 1989).

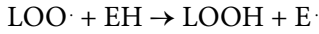
Είναι επομένως ζωτικής σημασίας η απομάκρυνση ή η παρεμπόδιση του σχηματισμού των ελεύθερων ριζών, διότι οι προκαλούμενες βιοχημικές μεταβολές είναι ανεξέλεγκτες, πιθανά δε σχετίζονται με την έναρξη και εκδήλωση διαφόρων ασθενειών.

Μηχανισμοί άμυνας του οργανισμού

Μηχανισμοί απομάκρυνσης των ελευθέρων ριζών αποτελούν ουσιαστικά μηχανισμούς προστασίας του οργανισμού έναντι της δράσης τους. Το ένζυμο δισμουτάση του υπεροξειδίου (superoxide dismutase, SOD) απομακρύνει το O₂⁻ και το ένζυμο υπεροξειδάση της γλουταθειόνης (glutathione peroxidase) απομακρύνει το H₂O₂. Προσθετικές ομάδες σε αυτά τα ένζυμα είναι τα Mn, Cu, Zn και Se τα επιλεγόμενα και αντιοξειδωτικά μέταλλα μια και από αυτά εξαρτάται η ενεργότητα των ενζύμων και επομένως η απομάκρυνση των οξειδωτικών ριζών. Διατροφική

έλλειψη αυτών των μετάλλων μπορεί να απενεργοποιήσει τα ενζυμικά συστήματα άμυνας.

Οι αντιοξειδωτικές βιταμίνες μπορούν να παρέμβουν στον κύκλο των οξειδώσεων, συμμετέχοντας έτσι στο σύστημα άμυνας του οργανισμού. Η βιταμίνη E (EH) αντιδρά με τις ρίζες των υπεροξειδίων των λιπιδίων



που παράγονται από την αντίδραση (2) ενώ η αναγέννησή της από τη ρίζα E γίνεται με μια σειρά αντιδράσεων που περιλαμβάνει ασκορβικό οξύ και γλουταθειόνη. Τα καροτενοειδή (λυκοπένιο και β-καροτένιο) μπορούν να απενεργοποιήσουν ηλεκτρονικά διηγευμένα μόρια, μεταξύ των οποίων O₂⁻. Επίσης, συμμετέχουν κατά τρόπο ανάλογο της βιταμίνης E στην αλυσίδα αντιδράσεων ελευθέρων ριζών διακόπτοντας αυτές τις αντιδράσεις. Η περιεκτικότητα βιταμίνης E σε μεβράνες, κύτταρα, LDL, ή και σε ολόκληρα όργανα, συχνά καθορίζει το πόσο εύκολα αυτά θα οξειδωθούν.

Πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι πιθανώς η βιταμίνη E παίζει πρωταρχικό ρόλο στην άμυνα του οργανισμού εναντίον των οξειδώσεων των λιπαρών οξέων επειδή είναι λιποδιαλυτή. Υδατοδιαλυτές αντιοξειδωτικές βιταμίνες όπως η C, πιθανά παίζουν μόνο περιορισμένο ρόλο (π.χ. αντιοξειδωτική δράση στο πλάσμα του αίματος, το οποίο είναι υδατικό περιβάλλον, αναγέννηση της βιταμίνης E, παρεμπόδιση σχηματισμού νιτροζαμινών στο στομάχι κατά τη διάρκεια της πέψης).

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ

Πληθυσμοί των οποίων η διατροφή είναι πλούσια σε λαχανικά και φρούτα έχουν χαμηλότερη θνησιμότητα από καρκίνο και αθηροσκλήρωση (I. Ziegler, 1991). Η πρόσληψη λαχανικών και φρούτων αυξάνει τη συγκέντρωση των αντιοξειδωτικών βιταμινών στο πλάσμα, καθώς βέβαια και άλλων ουσιών (αλλά καροτενοειδή όπως το λυκοπένιο, φαινόλες, φλαβονοειδή, B₆, φυλλικό οξύ) των οποίων ο ρόλος στην πρόληψη ασθενειών δεν έχει μελετηθεί εκτενώς. Είναι πιθανό και αυτές οι ουσίες να παίζουν σημαντικό ρόλο, ανεξάρτητο ή εξαρτημένο από την παρουσία άλλων ουσιών. Διάφοροι τύποι επιδημιολογικών μελετών σε δυτικές χώρες έχουν δείξει ότι η υψηλή επικινδυνότητα για την εκδήλωση αυτών των ασθενειών σχετίζεται με χαμηλές συγκεντρώσεις αντιοξειδωτικών βιταμινών στο πλάσμα (Ziegler, 1991). Η παρακολούθηση αρχικά «υγιών» ανθρώπων για μέχρι και 12 χρόνια σε περίπου 10 μελέτες έδειξε ότι η θνησιμότητα από καρκίνο συσχετιζόταν αντίστροφα με τα αρχικά επίπεδα του β-καροτένιου και μερικώς με αυτά των βιταμινών E, C και A στο πλάσμα (Ge, 1993). Ανάλογα αποτελέσματα έχουν δημοσιευτεί και για τις καρδιαγγειακές παθήσεις. Οι διαφορές στη θνησιμότητα από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε 16 πληθυσμούς από διάφορες χώρες της Ευρώπης (WHO/ MONICA project,

Gey, 1993) δεν εξηγούνται από διαφορές σε κλασικά χρησιμοποιούμενους δείκτες (χοληστερόλη στο πλάσμα, αρτηριακή πίεση, και κάπνισμα) αλλά από διαφορές στα επίπεδα αντιοξειδωτικών βιταμινών, ιδιαίτερα της βιταμίνης E. Από την ίδια μελέτη προτείνεται ότι αλληλεπίδραση μεταξύ των παραγόντων βιταμίνη E, βιταμίνη C, β-καροτένιο, χοληστερόλη, και διαστολική πίεση συσχετίζεται κατά 90% με την εκδήλωση της ισχαιμικής καρδιοπάθειας. Όμως, δύο μελέτες που δημοσιεύτηκαν το 1993 δεν βρήκαν στατιστική σχέση ανάμεσα στην πρόσληψη βιταμίνης E και στην εκδήλωση στεφανιαίας νόσου σε 40.000 άνδρες και 80.000 γυναίκες, παρά μόνο στο κλάσμα του πληθυσμού που έπαιρνε συμπληρώματα βιταμινών (Rimm et al., 1993, Stampfer et al., 1993).

Οι επιδημιολογικές μελέτες, όσο καλά σχεδιασμένες και να είναι, δεν μπορούν να αποδείξουν σχέση αιτίου – αποτελέσματος, ότι δηλαδή οι αντιοξειδωτικές βιταμίνες μπορούν να προστατεύσουν από τον καρκίνο και τις καρδιακές παθήσεις. Αυτό μπορεί να δειχθεί μόνο από κλινικές μελέτες παρέμβασης στις οποίες συμπληρώματα βιταμινών δίδονται συστηματικά σε ομάδες πληθυσμών, η προσβολή των οποίων από τις παραπάνω ασθένειες εκτιμάται μετά από σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα. Τέτοιες μελέτες βρίσκονται σήμερα σε εξέλιξη. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στη δράση του β-καροτένιου στην πρόληψη του καρκίνου (Malone, 1991).

Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα των μελετών πάνω στον ρόλο των αντιοξειδωτικών βιταμινών στην πρόληψη του καρκίνου και της αθηροσκλήρωσης είναι πραγματικά εντυπωσιακά. Παρόλα αυτά, το θέμα δεν μπορεί παρά να θεωρείται «υπόθεση», καλά υποστηριζόμενη από πειραματικά δεδομένα. Πολλά ερωτήματα παραμένουν αναπάντητα με σημαντικότερο ίσως εκείνο που αφορά στη «δοσολογία» των αντιοξειδωτικών βιταμινών. Δηλαδή σε ποια επίπεδα μια βιταμίνη «προστατεύει», αν φυσικά τελικά «προστατεύει». Η λύση των συμπληρωμάτων βιταμινών που υπακούει στη φιλοσοφία «όσο περισσότερο τόσο το καλύτερο» δεν είναι ίσως η σωστότερη. Θεωρούμε ότι η πρόσληψη βιταμινών είναι όχι μόνο ασφαλής αλλά και ωφέλιμη. Όμως δεν γνωρίζουμε αν υπάρχουν πιθανές παρενέργειες από χρόνια χρήση συμπληρωμάτων, τα οποία παρέχουν τις βιταμίνες σε πολλαπλάσιες συγκεντρώσεις από αυτές που παρέχονται από την τροφή. Αντίθετα άφοβα μπορούμε να προτείνουμε την υψηλή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών (Steinberg, 1993).

Βιβλιογραφία

Diplock, A.T. 1991. Antioxidant nutrients and disease prevention: an overview. *Am J Clin Nutr* 53: 189S – 193S.

Gey, K.F. 1993. Prospects for the prevention of free radical disease, regarding cancer and cardiovascular disease. *Brit Med Bull* 49(3):679-699.

Guyton, K.Z. and Kensler, T.W. 1993. Oxidative mechanisms in carcinogenesis. *Brit Med Bull* 49(3):523-544.

Malone, W.F. 1991. Studies evaluating antioxidants and β - carotene as chemopreventives.

Am J Clin Nutr 53:305S – 313S.

Rimm, E.B., Stampfer, M.J., Ascherio, A. , Giovannucci, E., Golditz, G.A., and Willett, W.C. 1993. Vitamin E consumption and the risk of coronary heart disease in men. *N Engl J Med* 328(20)1450-1456.

Stampfer, M.J., Hennekens, C.H., Manson J. E. M Golditz, G.A., Rosner, B., and Willet, W.C. 1993. Vitamin E consumption and the risk of coronary heart disease in Women. *N Engl J Med* 328(20)1444-1449.

Steinberg, D., Pathasarathy, S., Carew T., Khoo, J.C., Witztum, J.L. 1989.

Beyond cholesterol. Modifications of Low density Lipoprotein that increase its atherogenicity *N Engl J Med* 320:915-924.

Steinberg. D. 1993 Antioxidant vitamins and coronary heart disease. *N Engl J Med* 328:1487-1489.

Zeigler, R.G. 1991. Vegetables, Fruits, and carotenoids and the risk of cancer. *Am j Clin Nutr* 53:251S-259S.



Μέρος Δ: Ψυχολογικά Χαρακτηριστικά των Εφήβων - Διατροφικές διαταραχές



Διατροφικές διαταραχές και επίπεδα ψυχικής υγείας σε παιδιά και εφήβους της Κύπρου ηλικίας 10-18 ετών

Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, Δρ Σάββας Σάββα, Αντωνία Σολέα, Καθ. Αντώνης Καφάτος

Περίληψη

Εισαγωγή:

Οι διατροφικές διαταραχές (ΔΔ) περιλαμβάνουν ένα φάσμα καταστάσεων, όπως η ψυχογενής ανορεξία και η ψυχογενής βουλιμία. Δικαίως τυγχάνουν ιδιαίτερης δημόσιας, ιατρικής και ερευνητικής προσοχής εδώ και χρόνια, αφού οδηγούν σε σοβαρά σωματικά, ψυχολογικά και συναισθηματικά προβλήματα, καθώς επίσης και σε ένα υψηλό ποσοστό θνησιμότητας.

Υπόθεση:

Η κυπριακή κοινωνία έχει υποστεί μεγάλες αλλαγές τα τελευταία χρόνια ως αποτέλεσμα της Τουρκικής εισβολής του 1974, της αστικοποίησης του πληθυσμού, της εισόδου στην ΕΕ και της παρουσίας μεγάλου αριθμού αλλοδαπών που εργάζονται και διαμένουν μόνιμα στην Κύπρο. Ακόμη, η γρήγορη άνοδος του βιοτικού επιπέδου και η τεχνολογία επηρεάζει τον τρόπο ζωής των εφήβων της Κύπρου, ενώ η παρατηρούμενη αύξηση της παχυσαρκίας [1, 2] στην Κύπρο πιθανόν να συμβάλλει και στην αύξηση των ΔΔ. Ενδεικτικά, αναφέρεται πως διπλασιάστηκαν οι εισαγωγές για ΔΔ στην παιδοψυχιατρική κλινική του Μακάριου νοσοκομείου την πενταετία 1997-2002 σε σχέση με την πενταετία 1992-1997.

Στόχοι:

Στην Κύπρο δεν υπήρχαν ερευνητικά αποτελέσματα σχετικά με τις ΔΔ. Στόχοι της μελέτης είναι (α) η αξιολόγηση των διατροφικών τάσεων και συμπεριφορών των εφήβων της Κύπρου (β) η εξακρίβωση κατά πόσο η διατροφική πρόσληψη διαφέρει μεταξύ των εφήβων της Κύπρου που μπορεί να βρίσκονται σε κίνδυνο για την ανάπτυξη ΔΔ από εκείνη των εφήβων που δεν βρίσκονται σε κίνδυνο, (γ) η αξιολόγηση των αλλαγών στις σωματομετρήσεις (βάρος και ύψος) των Κύπριων εφήβων της Κύπρου κατά τη χρονική περίοδο 2003 - 2010 και η διαπίστωση αν συσχετίζονται με ψυχολογικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με τις ΔΔ και (δ) η αξιολόγηση της εγκυρότητας των αυτο-αναφορών του βάρους και του ύψους μεταξύ των εφήβων στην Κύπρο.

Συμμετέχοντες-Εργαλεία-Μέθοδοι:

Το έτος 2003 και το έτος 2010 επιλέχτηκε, αντίστοιχα, ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών και εφήβων της Κύπρου 10-19 ετών. Έγινε επιλογή του δείγματος βάσει του τύπου διαβίωσης, με τυχαία επιλογή τμημάτων στα σχολεία που επιλέγησαν. Το 13% του επιλεγμένου δείγματος που αρνήθηκε να λάβει μέρος στη μελέτη, δεν αλλοίωσε την αξιοπιστία του δείγματος.

Το 2003 έλαβαν μέρος στη μελέτη 1790 παιδιά 10-19 ετών, από τα οποία τα 935 ήταν κορίτσια. Το 2010 συνολικά 1128 μαθητές 11-19 ετών πήραν μέρος στη μελέτη. Οι 731 ήταν κορίτσια. Στη διατριβή αυτή χρησιμοποιήθηκαν τα εξειδικευμένα [3] ερωτηματολόγια EAT-26 και EDI-3, που χρησιμοποιούνται ευρέως για διερεύνηση της κατάστασης των ΔΔ. Το ερωτηματολόγιο EAT-26 δείχνει καλύτερα την τάση για ανάπτυξη κλινικής ή υποκλινικής διατροφικής διαταραχής και το ερωτηματολόγιο EDI-3 εκτός από την ανάπτυξη κλινικής ή υποκλινικής διατροφικής διαταραχής αξιολογεί διαφορετικούς τομείς της προσωπικότητας και του χαρακτήρα των παιδιών. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν έντυπο με τη διατροφή τους [4], διάρκειας τριών ημερών, εκ των οποίων η μία ήταν Σάββατο ή Κυριακή, στη βάση δείγματος διαιτολογίου που τους δόθηκε. Τα διαιτολόγια αναλύθηκαν με πρόγραμμα ηλεκτρονικού υπολογιστή της Κοινωνικής Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Στους συμμετέχοντες έγινε μέτρηση του βάρους, του ύψους και της περιμέτρου της μέσης, από καθηγητή Φυσικής Αγωγής.

Αποτελέσματα:

Στα πρώτα αποτελέσματα, του 2003, βρέθηκαν ψηλά ποσοστά παιδιών με παράγοντες κινδύνου για ΔΔ [5]. Σχεδόν το 20% των έφηβων αγοριών και σχεδόν διπλάσιο από αυτό (34%) των έφηβων κοριτσιών είχαν ψηλή βαθμολογία στο EAT-26 [6]. Πρακτικά, αυτό σημαίνει ότι 465 μαθητές, από τους 1700 που απάντησαν το EAT-26, πληρούν τα κριτήρια για περαιτέρω εξέταση, ούτως ώστε να διαγνωστεί εάν παρουσιάζουν διατροφική διαταραχή [7, 8]. Η πιθανότητα κλινικής ή υποκλινικής ψυχογενούς ανορεξίας με βάση τη βαθμολογία στο EAT-26 (>20) [9, 10] και τον χαμηλό Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ <15η εκ. θέση), είναι 0,78% στα κορίτσια και 0,14% στα αγόρια.

Με την «κλίμακα κινδύνου», τρόπος μέτρησης διατροφικών διαταραχών του EDI-3, μόνο το 1,6% των εφήβων της Κύπρου είχε βαθμολογηθεί στις ψηλές θέσεις της κλίμακας, που χαρακτηρίζει εφήβους με πιθανή νόσο, ενώ ποσοστό που έφτανε το 15,4% είχε βαθμολογηθεί στην περιοχή της κλίμακας που χαρακτηρίζεται ως οριακή και περιλαμβάνει εφήβους που βρίσκονται «σε κίνδυνο» εκδήλωσης ΔΔ. Μεταξύ των εφήβων της Κύπρου, το 0,8% βρίσκεται στο υψηλό εύρος της κλίμακας, όπου οι βαθμολογίες είναι ενδεικτικές σοβαρής ψυχοπαθολογίας και παρουσίας μιας κλινικής ΔΔ που συσχετίζεται με βουλιμικές τάσεις. Τα ποσοστά των εφήβων που βρίσκονται στη βαθμολογία της κλίμακας που χαρακτηρίζει εφήβους σε κίνδυνο να αναπτύξουν ΔΔ αγγίζουν το 30,6%.

Μεταξύ των μαθητών/τριών 11-18 ετών που έλαβαν μέρος στη μελέτη το 2003 και είχαν υψηλή βαθμολογία στην κλίμακα DT που δείχνει επιθυμία για αδυνάτισμα (Drive for Thinness) και ταυτόχρονα χαμηλό ΔΜΣ (<15η εκ. θέση) για την ηλικία και το φύλο τους, τα ποσοστά πιθανής κλινικής ή υποκλινικής ΨΑ είναι 1,19% στα κορίτσια και 0,65 % στα αγόρια.

Στον κυπριακό εφηβικό πληθυσμό η δυσανεμία προς το σωματικό βάρος (BD) είναι πολύ μεγάλη, αφού βρέθηκε στην υψηλή βαθμολογία το 21% ενώ το 17% φαίνεται να βρίσκεται σε κίνδυνο με τις γυναίκες να έχουν υψηλότερες βαθμολογίες στις κλίμακες απ' ότι οι άντρες.

Την περίοδο 2009-2010, κατά την οποία νέα ομάδα εφήβων επιλέχθηκε για να συμμετάσχει στη σύγκριση για τυχόν αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές, μετά από μια περίοδο έξι χρόνων από την αρχή της έρευνας, τα αποτελέσματα έδειξαν ίδιες διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές και στα δύο φύλα. Υπήρχε, ωστόσο, μία εμφανής αύξηση στον αριθμό των ευάλωτων εφήβων που διατρέχουν κίνδυνο από βουλιμία.

Σε αυτή τη μελέτη βρέθηκε ότι η λήψη θερμίδων και όλων των άλλων θρεπτικών συστατικών [11], με εξαίρεση αυτών των φυτικών ινών και βιταμινών Α και C, είναι σημαντικά υψηλότερη στα αγόρια εφήβους παρά στα κορίτσια. Επίσης, βρέθηκε ότι η κατανάλωση των μακροθρεπτικών συστατικών, πρωτεϊνών και υδατανθράκων, είναι σύμφωνη με τις συνιστώμενες ποσότητες, ενώ το 80% των εφήβων που συμμετείχαν στη μελέτη, φαίνεται να καταναλώνουν φυτικές ίνες κάτω από τη συνιστώμενη ποσότητα. Επίσης, σχεδόν το 50% των εφήβων που έλαβαν μέρος σε αυτή τη μελέτη καταναλώνουν ασβέστιο κάτω από τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη, ενώ το 37% των κοριτσιών έχουν ανεπαρκή λήψη σιδήρου, σε σύγκριση με 3% των αγοριών.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μεταξύ του 2003 και του 2010, η κυπριακή νεολαία έχει γίνει πιο υπέρβαρη όπως φαίνεται και από την αύξηση του ΔΜΣ, ενώ παρόμοια αύξηση βρέθηκε στις παθολογικές διατροφικές συνήθειες.

Σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, το 2010, η περίμετρος της μέσης (ΠΜ) έχει αυξηθεί σημαντικά σε σύγκριση με το 2003, κάτι που ισχύει και για τα δύο φύλα. Αυξήθηκε κατά 3,94 εκατοστά στα κορίτσια 10-15 ετών και 3,48 εκατοστά στα αγόρια 10-15 ετών. Η μεγαλύτερη αύξηση στην ΠΜ εντοπίζεται στις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες των εφήβων. Συγκεκριμένα η ΠΜ αυξήθηκε κατά 8,64 εκατοστά και 3,98 εκατοστά αντίστοιχα σε αγόρια και κορίτσια, ηλικίας 16 έως 18 ετών, ενώ μόνο σε αυτή την ηλικιακή ομάδα παρουσιάζεται αύξηση του ΔΜΣ. Το ποσοστό των κοριτσιών που είχε το 2003 ΠΜ πάνω από τα φυσιολογικά όρια αυξήθηκε από 19,3% το 2003 στο 57,6% το 2009. Το αντίστοιχο ποσοστό των αγοριών αυξήθηκε από 20,7%

το 2003 στο 44,3% το 2009. Επιπλέον, στη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα (16-18 ετών), οι έφηβοι με κανονικό ΔΜΣ φαίνεται να μειώνονται, ενώ οι έφηβοι με ΔΜΣ στην κατηγορία των υπέρβαρων και των παχύσαρκων αυξήθηκαν κατά 10% για τα αγόρια και κατά 10,8% για τα κορίτσια. Ακόμα, στις ηλικίες 10-12 ετών παρά τις αλλαγές στην περιφέρεια της μέσης, δεν βρέθηκε αντίστοιχη αύξηση του ΔΜΣ. Στις ηλικίες 13-15 ετών υπήρξε μια αύξηση στα ποσοστά των μαθητών/τριών, που βρίσκονται στο κανονικό επίπεδο ΔΜΣ, ενώ αντίστοιχα μειώθηκαν τα ποσοστά στην κατηγορία των υπέρβαρων.

Η πλειονότητα των υπέρβαρων και παχύσαρκων κοριτσιών έχουν παθολογικές βαθμολογίες στην κλίμακα της DT – αυτή η κλίμακα σχετίζεται με το σωματικό βάρος. Στην DT κλίμακα το ποσοστό των υπέρβαρων κοριτσιών ήταν 37,8% και των παχύσαρκων 55,6%. Στα αγόρια, τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 31% στα υπέρβαρα και 15% στα παχύσαρκα.

Σε αυτή τη μελέτη βρέθηκε ότι τα κορίτσια υποεκτιμούν το βάρος τους κατά μέσο όρο 0.91kg και υπέρ-εκτιμούν το ύψος τους κατά 1,51 εκατοστά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του ΔΜΣ τους κατά 0.74kg/m². Τα αγόρια, αν και δεν υπήρχε στατιστική διαφορά, φαίνεται να υποεκτιμούν το βάρος τους κατά μέσο όρο 0.28kg, ωστόσο, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, ως προς το ύψος τους, το οποίο είχε υπερεκτιμηθεί κατά 0,84 εκατοστά, κάνοντας έτσι το ΔΜΣ να μειώνεται κατά 0.3kg/m². Σε πραγματικά νούμερα, όσον αφορά τους εφήβους της Κύπρου, 19 υπέρβαρα και παχύσαρκα κορίτσια (4,9%) και 6 υπέρβαρα και παχύσαρκα αγόρια (3,2%) θα είχαν αγνοηθεί και παραμεληθεί, αν η έρευνα στηριζόταν μόνο επί των αυτό-αναφερθέντων και αυτό-μετρούμενων τιμών του βάρους και του ύψους. Τα πιο πάνω κυπριακά επιδημιολογικά ευρήματα δεν διαφέρουν πολύ από εκείνα των γύρω χωρών.

Συμπέρασμα:

Η πρωτογενής πρόληψη με την υιοθέτηση ενός υγιεινού τρόπου διαβίωσης πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα στην παιδεία των παιδιών που διαμένουν στην Κύπρο. Η δευτερογενής πρόληψη με έγκαιρη ανίχνευση των παιδιών υψηλού κινδύνου, στο πλαίσιο ενός οργανωμένου προγράμματος πρόληψης των ΔΔ και της παχυσαρκίας θα έχει θετική επίδραση στην υγεία των εφήβων.

Συζήτηση

- Αξιολόγηση των διατροφικών στάσεων και συμπεριφορών των εφήβων της Κύπρου
- Αξιολόγηση της πρόσληψης μακρο- και μικρο-θρεπτικών συστατικών μεταξύ των εφήβων της Κύπρου και η εξακρίβωση αν η διατροφική πρόσληψη

διαφέρει μεταξύ των εφήβων που θεωρείται ότι μπορεί να βρίσκονται σε κίνδυνο για την ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών και εκείνων που δεν βρίσκονται σε κίνδυνο

- Αξιολόγηση των αλλαγών στις σωματομετρήσεις (βάρος και ύψος) των εφήβων της Κύπρου κατά τη χρονική περίοδο 2003-2010 και διερεύνηση κατά πόσο ο ΔΜΣ σχετίζεται με τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με τις διατροφικές διαταραχές
- Αξιολόγηση της εγκυρότητας των αυτο-αναφορών του βάρους και του ύψους μεταξύ των εφήβων στην Κύπρο
- Συμπέρασμα

Αξιολόγηση των διατροφικών στάσεων και συμπεριφορών των εφήβων της Κύπρου
Στα πρώτα αποτελέσματα το 2003 βρέθηκαν ψηλά ποσοστά παιδιών με παράγοντες κινδύνου, για διατροφικές διαταραχές, στάσεις και πεποιθήσεις για το φαγητό. Σχεδόν το 20% των εφήβων αγοριών και σχεδόν διπλάσιο από αυτό το 34% των εφήβων κοριτσιών είχαν υψηλή βαθμολογία 20 ή παραπάνω στο EAT-26. Πρακτικά, αυτό σημαίνει ότι το 2003, 465 μαθητές/τριες από τους 1700 που απάντησαν στο EAT-26 πληρούν τα κριτήρια για περαιτέρω εξέταση, ούτως ώστε να διαγνωστεί εάν υποφέρουν από κάποια διατροφική διαταραχή [12]. Αυτό μεταφράζεται σε 27% του εφηβικού πληθυσμού.

Μελέτες σε άλλες μεσογειακές χώρες ποικίλλουν ως προς το ποσοστό των μαθητών που έχουν υψηλή βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο EAT. Στη Νότια Αφρική, περίπου το 19% των εφήβων γυναικών έχουν υψηλή βαθμολογία [13], στο Ισραήλ 19,5% [14], στην Τουρκία 11,5% του εφηβικού πληθυσμού είχε διαταραγμένη διατροφική συμπεριφορά [15] και στην Ισπανία 12,3% των κοριτσιών και το 3,2% των αγοριών [16]. Η Ελλάδα είναι ίσως η καταλληλότερη χώρα για σύγκριση των αποτελεσμάτων με την Κύπρο, αφού είναι η πλησιέστερη χώρα της Μεσογείου, με την οποία μοιραζόμαστε την ίδια γλώσσα, την ίδια θρησκεία και άλλα κοινωνικο-πολιτιστικά χαρακτηριστικά. Μελέτες έχουν δείξει ότι περίπου το 25% των κοριτσιών και το 5-8% των αγοριών, είχε βαθμολογία ίση ή μεγαλύτερη του 20 στο EAT-26 [17].

Στα παιδιά και τους εφήβους 11-18 ετών που έλαβαν μέρος στη μελέτη αυτή, το 2003, η πιθανότητα κλινικής ή υποκλινικής ψυχογενούς ανορεξίας με βάση τη βαθμολογία >20 στο EAT-26 και χαμηλό ΔΜΣ (<15η εκατοστιαίας θέσης), είναι 0,78% στα κορίτσια και 0,14% στα αγόρια.

Με την «κλίμακα κινδύνου» μέτρησης διατροφικών διαταραχών του EDI-3, μπορεί κανείς να κατανοήσει καλύτερα τις σύνθετες διατροφικές συνήθειες και πεποιθήσεις

των εφήβων. Το ερωτηματολόγιο DT αξιολογεί την επιλογή διαιτητικών σχημάτων και τους φόβους αύξησης του σωματικού βάρους, ενώ παράλληλα συνδέεται με την εμφάνιση και τη συντήρηση συμπτωμάτων των διατροφικών διαταραχών σε κλινικά δείγματα. Μεταξύ του μη-κλινικού πληθυσμού περίπου μόνο το 1% των εφήβων δείχνει να ανεβαίνει στα υψηλά σημεία της κλίμακας [6]. Μόνο το 1,6% των εφήβων της Κύπρου είχε βαθμολογηθεί στις ψηλές θέσεις της κλίμακας που χαρακτηρίζει έφηβους με πιθανή νόσο, ενώ ποσοστό που έφτανε το 15,4% είχε βαθμολογηθεί στη περιοχή της κλίμακας που χαρακτηρίζεται ως οριακή και χαρακτηρίζει έφηβους «σε κίνδυνο» για ΔΔ. Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης ήταν υψηλότερα από ό,τι αναμενόταν να ευρίσκονταν σε ένα μη κλινικό δείγμα (το οποίο αναμενόταν να ήταν γύρω στο 8%, σύμφωνα με τις μετρήσεις του Garner). [6]. Η διαπίστωση αυτή υπογραμμίζει το γεγονός ότι οι έφηβοι της Κύπρου ασχολούνται συνεχώς με το βάρος τους και ίσως αυτός είναι και ο λόγος ύπαρξης ενός τόσο υψηλού ποσοστού συμμετεχόντων με υψηλή βαθμολογία στο EAT-26. Σε μη-κλινικούς εφήβους, περίπου το 1% φαίνεται να έχει αποτελέσματα στο υψηλό εύρος της κλίμακας [6] ενώ μεταξύ των εφήβων της Κύπρου αυτό το ποσοστό αγγίζει το 0,8%. Τέτοιες υψηλές μετρήσεις στην κλίμακα είναι συνήθως ενδεικτικές σοβαρής ψυχοπαθολογίας και παρουσίας μιας κλινικής διατροφικής διαταραχής. Τα ποσοστά των εφήβων που βρίσκονται στη βαθμολογία της κλίμακας που χαρακτηρίζει εφήβους σε κίνδυνο για να αναπτύξουν ΔΔ αγγίζουν το 30,6%. Στη βιβλιογραφία για τους ενήλικες τα ποσοστά αυξάνονται (30%) [13 6].

Στη μελέτη αυτή αν ληφθεί υπόψη η υποκατηγορία DT (Drive for Thinness) του EDI-3, τότε τα άτομα 11-18 ετών που έλαβαν μέρος στη μελέτη το 2002, με υψηλή βαθμολογία στο DT (>17) και χαμηλό ΔΜΣ (<15ης εκατοστιαίας θέσης) τα ποσοστά πιθανής κλινικής ή υποκλινικής ΨΑ είναι 1,19% στα κορίτσια και 0,65 % στα αγόρια.

Η σωματική δυσαρέσκεια (BD) αντανακλά την πεποίθηση ότι ορισμένα μέρη του σώματος που σχετίζονται με το σχήμα είναι πολύ μεγάλα [3]. Η κλίμακα BD μετρά τη δυσαρέσκεια ενός ατόμου με το γενικό σχήμα και το μέγεθος των περιοχών του σώματος που ενδιαφέρουν τα άτομα με διατροφικές διαταραχές, όπως το στομάχι, τους γοφούς και τους μηρούς [6]. Για εκείνους που είναι ευάλωτοι στην ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών, μπορεί να είναι παράγοντας κινδύνου υπεύθυνος για την εμφάνιση συμπεριφορών που ελέγχουν τη μείωση και διατήρηση του σωματικού βάρους και που μπορεί να οδηγήσουν σε διατροφικές διαταραχές. Στον εφηβικό πληθυσμό της Κύπρου βρέθηκε στην υψηλή βαθμολογία το 2,1% ενώ 17% φαίνεται να βρίσκεται σε κίνδυνο, κάτι που όμως δεν χρειάζεται καμία περαιτέρω αξιολόγηση, αφού η συνεχής απασχόληση με το σωματικό βάρος και το σχήμα είναι πολύ συχνή στις γυναίκες της σημερινής κυπριακής κοινωνίας. Όσο τα κιλά αυξάνονται τόσο θα ανέρχεται η βαθμολογία στην κλίμακα (BD)[6].

Το γεγονός ότι οι γυναίκες είχαν υψηλότερες βαθμολογίες στις κλίμακες απ' ότι οι άντρες δεν αποτέλεσε έκπληξη, καθώς είναι ένα αποτέλεσμα που έχει βρεθεί σε πολλές έρευνες. Οι γυναίκες βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο για διατροφικές διαταραχές σε αντίθεση με τους άντρες, καθώς δέχονται μεγαλύτερη κοινωνική πίεση να είναι λεπτές [18]. Τα περισσότερα κορίτσια απάντησαν ότι θα ήθελαν να είναι λεπτότερα ενώ τα αγόρια ότι είναι ικανοποιημένα με το σχήμα και το μέγεθός του σώματός τους.

Την περίοδο 2009-2010, κατά την οποία νέα ομάδα εφήβων επιλέχθηκαν ως συμμετέχοντες στην προσπάθεια σύγκρισης αλλαγών των διατροφικών συνηθειών και συμπεριφορών μετά από μια περίοδο έξι χρόνων από την αρχή της έρευνας, τα αποτελέσματα έδειξαν ίδιες διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές και στα δύο φύλα. Υπήρχε όμως μία εμφανής διαφορά στη Β υποκλίμακα της EDI-3. Το 2009 δεν υπήρχε καμία διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών στη βαθμολογία τους, ένα εύρημα που ανευρίσκεται και στην κλίμακα μέτρησης Βουλιμίας και Τροφίμων (OC), EAT-26. Επιπλέον, υπάρχει μια αύξηση στον αριθμό των ευάλωτων εφήβων που διατρέχουν κίνδυνο για βουλιμία σε σύγκριση με το 2003. Αυτό δείχνει παρόμοιες πεποιθήσεις των εφήβων και των δύο φύλων σχετικά με το υπερβολικό φαγητό. Επίσης και τα δύο φύλα έδειξαν παρόμοιες τάσεις πιθανούς λήψης μεγάλων ποσοτήτων τροφής με μυστικότητα όταν βρίσκονται σε συναισθηματική φόρτιση. Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν μια παραπάνω ανοχή από την κοινωνία μας για βουλιμικές τάσεις παρά για ανορεκτικές τάσεις.

Μια σειρά από κοινωνικοοικονομικές αλλαγές έχουν παρατηρηθεί στην Κύπρο την περίοδο αυτή των έξι ετών. Την 1η Μαΐου του 2004 η Κύπρος εντάχθηκε στην Ευρωπαϊκή Ένωση και το 2008 η κυπριακή λίρα αντικαταστάθηκε από το ευρώ. Περαιτέρω, παρατηρήθηκε μια μεγάλη εισροή Ευρωπαίων μεταναστών, εκτός από τις ήδη υπάρχουσες τάσεις αστικοποίησης μεταξύ των ίδιων των Κυπρίων. Αυτές οι αλλαγές σημαίνουν ότι ένας αυξανόμενος αριθμός των νέων είναι εκτεθειμένοι στον ευρωπαϊκό πολιτισμό και στις ευρωπαϊκές διατροφικές συνήθειες. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, ταινίες, κωμωδίες, έχουν προωθήσει την ιδέα ότι όταν είμαστε σε ένταση έχουμε την ανάγκη να τρώμε και αυτό μπορεί να εξηγήσει τη δημοφιλή αυτή πεποίθηση μεταξύ των εφήβων σήμερα.

Αξιολόγηση της πρόσληψης μακρο- και μικρο-θρεπτικών συστατικών μεταξύ των εφήβων της Κύπρου και η εξακρίβωση αν η διατροφική πρόσληψη διαφέρει μεταξύ των εφήβων που θεωρείται ότι βρίσκονται σε κίνδυνο για την ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών και εκείνων που θεωρείται ότι δεν βρίσκονται σε κίνδυνο.

Ένας άλλος στόχος ήταν η διερεύνηση της πρόσληψης των μακροθρεπτικών συστατικών και ιχνοστοιχείων μεταξύ των δύο φύλων, καθώς και η διερεύνηση του

κινδύνου στον οποίο μπορεί να βρίσκονται οι έφηβοι για την ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών σε συνάρτηση με τη διατροφή τους. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι διαφορετικές διατροφικές συνήθειες παρατηρήθηκαν μεταξύ μαθητών και μαθητριών με υψηλή βαθμολογία στο EAT- 26 και πιο συγκεκριμένα την κλίμακα του Diet. Επιπλέον, οι κανονικοί σε σωματικό βάρος έφηβοι, οι οποίοι μπορεί να βρίσκονται σε κίνδυνο για την ανάπτυξη διαφόρων διατροφικών διαταραχών, στην πραγματικότητα φαίνεται να έχουν διαφορετικές διατροφικές συνήθειες, σε σύγκριση με εκείνους που δεν θεωρείται ότι διατρέχουν κίνδυνο.

Η επιδημιολογική έρευνα έχει δείξει επανειλημμένως ότι τα κορίτσια διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο για την ανάπτυξη των διατροφικών διαταραχών σε σύγκριση με τα αγόρια [19]. Επομένως, ήταν αναμενόμενο ότι οι έφηβες θα έχουν υψηλότερη βαθμολογία στο EAT-26 και στο EDI-3.

Τα ευρήματα από άλλες μελέτες δείχνουν ότι η λήψη ενεργειακών και θρεπτικών τροφών είναι υψηλότερη στα αγόρια παρά στα κορίτσια εφήβους [20, 21]. Συνάμα, σε αυτή την έρευνα, η λήψη θερμίδων και όλων των άλλων θρεπτικών συστατικών, με εξαίρεση αυτών των φυτικών ινών και βιταμινών Α και C, βρέθηκε να είναι σημαντικά υψηλότερη στα αγόρια εφήβους παρά στα κορίτσια. Η κατανάλωση των μακροθρεπτικών συστατικών, πρωτεϊνών και των υδατανθράκων, βρέθηκε να είναι σύμφωνη με τις συνιστώμενες ποσότητες, ενώ το 80% των εφήβων που συμμετείχαν στη μελέτη, φαίνεται να καταναλώνουν φυτικές ίνες κάτω από την συνιστώμενη ποσότητα. Κάτι τέτοιο όμως δεν ίσχυε για την κατανάλωση των μικροθρεπτικών συστατικών. Σχεδόν το 50% των εφήβων που έλαβαν μέρος σε αυτή τη μελέτη καταναλώνουν ασβέστιο κάτω από τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη, κάτι το οποίο επιβεβαιώνεται και σε άλλες έρευνες [21]. Δυστυχώς όμως το ασβέστιο είναι αναγκαίο κατά τη διάρκεια της εφηβείας λόγω της αύξησης στην ανάπτυξη του σκελετού [22], ενώ επιπλέον θα μπορούσε να αποτελέσει παράγοντα κινδύνου για οστεοπόρωση αργότερα στη ζωή. Συνολικά το 28% των εφήβων της Κύπρου αυτής της μελέτης δεν παίρνουν τις κατάλληλες ποσότητες σιδήρου. Το φαινόμενο αυτό δεν είναι τόσο εμφανές για τους άνδρες, αφού ποσοστό 37% των κοριτσιών έχουν ανεπαρκή λήψη σιδήρου, σε σύγκριση με 3% των αγοριών. Η λήψη σιδήρου είναι πιο αναγκαία στις γυναίκες παρά στους άνδρες, ιδίως κατά την εφηβεία λόγω της εμμηνορροίας [23]. Είναι γενική διαπίστωση ότι οι προσλήψεις νατρίου στους εφήβους ξεπερνούν συνήθως τα συνιστώμενα επίπεδα [22], σχεδόν το 98% των εφήβων στην Κύπρο καταναλώνουν πάνω από τα προτεινόμενα 2/3 της ημερήσιας συνιστώμενης δόσης. Η μέση κατανάλωση υπερβαίνει την προτεινόμενη κατανάλωση. Όλοι οι έφηβοι που μελετήθηκαν είχαν επαρκή πρόσληψη βιταμίνης C.

Συσχετίζοντας την πρόσληψη μικροθρεπτικών και μακροθρεπτικών συστατικών με τις κλίμακες του EDI3 και EAT26 έγιναν οι πιο κάτω παρατηρήσεις:

Στα αγόρια, στην κλίμακα DT υπήρξε μειωμένη πρόσληψη ασβεστίου (ca) και στην κλίμακα B μειωμένη πρόσληψη πρωτεϊνών. Δεν βρέθηκαν συσχετίσεις στα κορίτσια στη B υποκλίμακα, ενώ βρέθηκε πως τα κορίτσια που είχαν υψηλότερη βαθμολογία στις υποκλίμακες DT και BD καταναλώναν λιγότερες θερμίδες, λιγότερα μακροθρεπτικά συστατικά και κατά συνέπεια είχαν λιγότερη πρόσληψη ιχνοστοιχείων, ενώ δεν παρατηρήθηκε χαμηλή πρόσληψη βιταμινών A και C.

Για τα κορίτσια που ολοκλήρωσαν το EAT-26 δεν βρέθηκε κανένας συσχετισμός μεταξύ της θερμιδικής πρόσληψης και της συνολικής βαθμολογίας στο ερωτηματολόγιο. Στην πραγματικότητα δεν βρέθηκαν συσχετίσεις για τα κορίτσια μεταξύ της κατανάλωσης θερμίδων και μακροθρεπτικών συστατικών και της βαθμολογίας τους στο EAT-26, την υποκλίμακα για τη διατροφή και την υποκλίμακα για τον διατροφικό έλεγχο. Αξιοσημείωτη είναι η ανεύρεση περισσότερων συσχετίσεων για τα αγόρια: αρχικά βρέθηκαν αρνητικές σχέσεις μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας του EAT-26 και της κατανάλωσης θερμίδων, λίπους και χοληστερόλης.

Τα κορίτσια με βαθμολογία πάνω από τη φυσιολογική στο EAT-26 βρέθηκαν να καταναλώνουν περισσότερο σίδηρο, βιταμίνη A και υδατάνθρακες. Τα αγόρια έφηβοι με παθολογικά αποτελέσματα φαίνεται να καταναλώνουν λιγότερο λίπος και χοληστερόλη σε σύγκριση με εκείνους με φυσιολογική βαθμολογία. Τα ευρήματα αυτά έρχονται σε αντίθεση με αποτελέσματα άλλων ερευνών, με παράδειγμα τη μελέτη που έλαβε χώρα στην Αίγυπτο για εφήβους με διατροφικές διαταραχές. Τα κορίτσια βρέθηκαν να έχουν αρνητική σχέση με την πρόσληψη ασβεστίου, ενώ τα αγόρια θετικές σχέσεις με το ζωικό λίπος, ασβέστιο, βιταμίνες A και C [24]. Παρά το γεγονός ότι οι δύο μελέτες χρησιμοποιούν διαφορετικές μεθοδολογίες και ερωτηματολόγια, τα οποία είναι ίσως και ο λόγος αντίθετων ευρημάτων, φάνηκε το γεγονός ότι και στα δύο φύλα, αγόρια και κορίτσια έφηβοι διέφεραν – κάτι που ενισχύει τη θεωρία για ύπαρξη μεγάλων διαφορών στις διατροφικές συνήθειες και τις προτιμήσεις κατανάλωσης τροφίμων μεταξύ των φύλων.

Η ανάγκη για αδύνατο σώμα και η συνεχής απασχόληση με την ποσότητα και το είδος της κατανάλωσης τροφίμων ενισχύεται και από παλαιότερες μελέτες, με κορίτσια στην εφηβεία να καταναλώνουν τρόφιμα φτωχά σε λιπαρά [4]. Οι έφηβες της Κύπρου, με παθολογικά αποτελέσματα στις κλίμακες DT καταναλώνουν επίσης λιγότερο συνολικό λίπος, αλλά καταναλώνουν επίσης λιγότερες θερμίδες, πρωτεΐνες και χοληστερόλη. Οι έφηβοι με παθολογικά αποτελέσματα στη κλίμακα DT, καταναλώνουν λιγότερο ασβέστιο από την αναγκαία ημερήσια δόση, ιχνοστοιχεία και σίδηρο. Τα κορίτσια φαίνεται να προτιμούν πιο υγιεινά τρόφιμα [25] σε σχέση με τα αγόρια, κάτι που στην πραγματικότητα μπορεί να συνδεθεί με τα εκάστοτε στερεότυπα διαφόρων τροφών που μπορεί να θεωρούνται «γυναικεία ή αντρικά» [26].

Το σωματικό βάρος είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση των διατροφικών διαταραχών, καθώς αποτελεί το πλαίσιο στο οποίο εκφράζεται η προσωπική αγωνία σχετικά με το βάρος και το σχήμα του ατόμου[27]. Για τον λόγο αυτό, οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε κατηγορίες ΔΜΣ ανάλογα με το βάρος τους. Οι έφηβοι με κανονικό βάρος που πήραν βαθμολογία πάνω από την κανονική στο EAT-26 βρέθηκαν να καταναλώνουν μεγαλύτερες ποσότητες σιδήρου και βιταμίνης Α στη διατροφή τους. Δεδομένου ότι το EAT-26 δεν αποφέρει μια συγκεκριμένη διάγνωση για ύπαρξη διατροφικής διαταραχής, αλλά είναι ένα εργαλείο για τη μέτρηση διατροφικών και σωματικών ανησυχιών [28], είναι πιθανό τα άτομα αυτά να απασχολούνται με μεθόδους ελέγχου του βάρους. Η παρούσα μελέτη διαπίστωσε, επίσης, ότι τα κορίτσια με υψηλή βαθμολογία στο EAT και κανονικό ΔΜΣ έχουν υψηλότερη πρόσληψη βιταμινών Α, C, Κ και Β, στη διατροφή τους, ωστόσο φαίνεται να καταναλώνουν πολύ λιγότερες θερμίδες και λιπαρά [29]. Οι έφηβοι με υψηλή βαθμολογία στην κλίμακα της DT και BD ακολουθούν παρόμοια πρότυπα διατροφικής πρόσληψης, με την κατανάλωση λιγότερων θερμίδων, πρωτεϊνών και λιπαρών, και κατά συνέπεια λιγότερη λήψη ασβεστίου, μετάλλων και σιδήρου.

Δεν διαπιστώθηκαν διαφορές μεταξύ των υπέρβαρων/παχύσαρκων εφήβων με φυσιολογικές και παθολογικές βαθμολογίες στην πρόσληψη μακροθρεπτικών συστατικών. Αξίζει να σημειωθεί η υψηλή κατανάλωση βιταμινών Α και C, που είναι ίσως ενδεικτικό της αύξησης της κατανάλωσης οπωροκηπευτικών στην προσπάθειά τους να τρώνε πιο υγιεινά και να χάσουν βάρος.

Αξιολόγηση των αλλαγών στις σωματομετρήσεις (βάρος και ύψος) των εφήβων της Κύπρου κατά τη χρονική περίοδο 2003-2010 και διερεύνηση κατά πόσο ο ΔΜΣ σχετίζεται με τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με τις διατροφικές διαταραχές.

Η αξιολόγηση των αλλαγών στο σωματικό βάρος των εφήβων της Κύπρου και του ΔΜΣ σε σχέση με τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά των παιδιών με διατροφικές διαταραχές φαίνεται να συνδέονται με τον ΔΜΣ.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μεταξύ του 2003 και του 2010, η κυπριακή νεολαία έχει γίνει πιο υπέρβαρη όπως φαίνεται και από την αύξηση του ΔΜΣ, ενώ παρόμοια αύξηση βρέθηκε στις παθολογικές διατροφές.

Σε όλες τις ηλικιακές ομάδες το 2010, η περίμετρος της μέσης ΠΜ έχει αυξηθεί σημαντικά σε σύγκριση με το 2003, κάτι που ισχύει και για τα δύο φύλα.

Στη μελέτη αυτή η ΠΜ αυξήθηκε μεταξύ του 2003-2010 κατά 3,94 εκατοστά στα κορίτσια 10-15 ετών και 3,48 εκατοστά στα αγόρια 10- 15 ετών.

Η περιφέρεια της μέσης είναι σημαντικός δείκτης ύπαρξης κοιλιακού λίπους [30], ενώ η κοιλιακή κατανομή του λίπους έχει συνδεθεί με μια σειρά κινδύνων για την υγεία, όπως η εμφάνιση καρδιαγγειακών νοσημάτων [31], η αντίσταση στην ινσουλίνη, η εμφάνιση διαβήτη τύπου 2, δυσλιπιδαιμίας και πολλά άλλα [32]. Η αναλογία της περιμέτρου της μέσης και του ύψους των παιδιών της Κύπρου μετρήθηκε [31] το 2000. Ο μέσος όρος της περιμέτρου της μέσης ήταν 70,7 εκατοστά και για τα δύο φύλα, ηλικίας 10-14 ετών.

Οι αυξήσεις στην περίμετρο της μέσης και το ευρύτερο πρόβλημα της παιδικής παχυσαρκίας, έχουν συνδεθεί με τις ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και τον καθιστικό τρόπο ζωής [33]. Μελέτες που έγιναν στην Κύπρο ανέφεραν ότι τα παιδιά φαίνεται να προτιμούν τις καθιστικές δραστηριότητες [34]. Συγκεκριμένα, ο χρόνος προβολής της τηλεόρασης υπερέβη κατά πολύ τις 2 ώρες την ημέρα, ποσοστό που συνιστά η Αμερικανική Παιδιατρική Ακαδημία [34]. Δυστυχώς, δεν υπάρχει καμία μελέτη που να συγκρίνει τα επίπεδα δραστηριότητας των εφήβων της Κύπρου και αν έχουν αλλάξει με την πάροδο των ετών.

Η μεγαλύτερη αύξηση στην περίμετρο της μέσης μεταξύ της περιόδου 2003 και 2010 εντοπίζεται στις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες των εφήβων. Συγκεκριμένα η περίμετρος της μέσης αυξήθηκε κατά 8,64 εκατοστά και 3,98 εκατοστά αντίστοιχα σε αγόρια και κορίτσια, ηλικίας 16 έως 18 ετών, ενώ μόνο σε αυτή την ηλικιακή ομάδα παρουσιάζεται αύξηση του ΔΜΣ. Επιπλέον, στη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα (16-18 ετών), οι έφηβοι με κανονικό ΔΜΣ φαίνεται να μειώνονται ενώ οι έφηβοι με ΔΜΣ στην κατηγορία των υπέρβαρων και παχύσαρκων αυξάνεται κατά 10% για τα αγόρια και κατά 10,8% για τα κορίτσια. Στις ηλικίες 10-15 ετών παρά τις αλλαγές στην περιφέρεια της μέσης, δεν βρέθηκε αντίστοιχη αύξηση του ΔΜΣ. Στις ηλικίες 13-15 ετών υπήρξε μια αύξηση στα ποσοστά των μαθητών που βρίσκονται στο κανονικό επίπεδο ΔΜΣ, ενώ αντίστοιχα μειώθηκαν τα ποσοστά στην κατηγορία των υπέρβαρων. Έρευνες για τη φυσική δραστηριότητα σε άλλες χώρες αποδίδουν τις διαφορές μεταξύ των ηλικιακών ομάδων σε αλλαγές στη φυσική δραστηριότητα και την καθιστική συμπεριφορά που συμβαίνουν κατά την εφηβεία. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η μέτρια έως έντονη σωματική δραστηριότητα μειώνεται όσο προχωρά η εφηβεία με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή στον ελεύθερο χρόνο να αυξάνεται δραματικά [35].

Ο ΔΜΣ και οι διατροφικές συνήθειες και συμπεριφορές φαίνεται να συνδέονται χωρίς καμία αμφιβολία, αν και οι μηχανισμοί φαίνεται να λειτουργούν διαφορετικά στα αγόρια απ' ότι στα κορίτσια. Στα κορίτσια εφήβους ηλικίας 13-18 ετών παρουσιάζεται μια αυξητική τάση στην μετατόπιση προς μεγαλύτερο ΔΜΣ. Η σωματική δυσαρέσκεια από τα κορίτσια συχνά εκδηλώνεται με τις ανησυχίες για απώλεια βάρους, ενώ τα αγόρια αποσκοπούν στην αύξηση βάρους, την υιοθέτηση

ενός μύδους σχήματος και την ανάπτυξη της μυϊκής τους δύναμης [36]. Επομένως, σε αντίθεση με τα κορίτσια που επιθυμούν να είναι λεπτότερα, λιποβαρή ή κοκαλιάρικα, τα αγόρια θέλουν να είναι μεγαλύτερα σε όγκο.

Η πλειονότητα των υπέρβαρων και παχύσαρκων κοριτσιών έχουν παθολογικές βαθμολογίες στην κλίμακα της DT, καθώς αυτή η κλίμακα σχετίζεται με το σωματικό βάρος. Στην DT κλίμακα το ποσοστό των κοριτσιών με αυξημένη βαθμολογία στο DT (>17) ήταν στα υπέρβαρα κορίτσια 37,8% και στα παχύσαρκα κορίτσια 55,6%. Στα αγόρια τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 31% στα υπέρβαρα και 15% στα παχύσαρκα.

Έτσι οι ασυνήθιστα υψηλές βαθμολογίες στην κλίμακα αναμένεται να προέρχονται από τους υπέρβαρους συμμετέχοντες. Αυτό, όμως, που είναι το πιο ανησυχητικό είναι η υψηλή παθολογική βαθμολογία στην κλίμακα της DT, στις λιποβαρείς έφηβους, με ποσοστό 8,7%, και αυτών με φυσιολογικό σωματικό βάρος 23,4%. Το λιποβαρές σώμα έχει αναγνωριστεί ως ένας από τους παράγοντες κινδύνου για μελλοντική ανάπτυξη των διατροφικών διαταραχών, συμπεριλαμβανομένων της ανορεξίας και της βουλιμίας [41-10]. Ένας ακόμη μεγαλύτερος αριθμός λιποβαρών εφήβων, και αυτών με φυσιολογικό ΔΜΣ, έχουν παθολογικά αποτελέσματα στην B κλίμακα που μετρά τις σκέψεις και συμπεριφορές που συνάδουν με την ευκαιριακή άμετρη κατανάλωση φαγητού και εμετό στην προσπάθεια απώλειας βάρους, από ό,τι στην κλίμακα της DT. Η βιβλιογραφία αναφέρει ότι η ευκαιριακή άμετρη κατανάλωση τροφής είναι συχνή σε άτομα που δεν πληρούν τα κριτήρια μιας διατροφικής διαταραχής [10]. Οι παθολογικές βαθμολογίες στην κλίμακα BD αντανακλούν τη δυσαρέσκεια με το σχήμα του σώματος και του σωματικού βάρους, καθώς η δυσαρέσκεια με τις συγκεκριμένες περιοχές του σώματος όπως το στομάχι, τους μηρούς και τους γοφούς [10] συσχετίζεται θετικά με το σωματικό βάρος, κάτι που εξηγεί γιατί σχεδόν το 70% των παχύσαρκων εφήβων δεν είναι ικανοποιημένοι με το σώμα τους.

Αξιολόγηση της εγκυρότητας των αυτο-αναφορών του βάρους και του ύψους μεταξύ των εφήβων στην Κύπρο

Στον κυπριακό πληθυσμό, δεν υπάρχει βιβλιογραφία για την ακρίβεια και την ύπαρξη διαφορών μεταξύ των αυτό-αναφερθέντων και αυτό-μετρούμενων τιμών του βάρους, του ύψους και του ΔΜΣ.

Σε αυτή τη μελέτη βρέθηκε ότι παρά τις υψηλές συσχετίσεις μεταξύ των αντικειμενικών και υποκειμενικών μετρήσεων, υπάρχουν κάποια χαρακτηριστικά λάθους, με τα κορίτσια να υποεκτιμούν το βάρος τους κατά μέσο όρο 0.91kg και να υπερ-εκτιμούν το ύψος τους κατά 1,51 εκατοστά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του ΔΣΜ τους κατά 0.74kg/m². Τα αγόρια από την άλλη πλευρά, αν και δεν υπήρχε στατιστική διαφορά, φαίνεται να υποεκτιμούν το βάρος τους κατά μέσο όρο 0.28kg, ωστόσο,

βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές, ως προς το ύψος τους, το οποίο είχε υπερεκτιμηθεί κατά 0,84 εκατοστά, κάνοντας έτσι το ΔΜΣ να μειώνεται κατά 0.3kg/m². Τα ευρήματα αυτά είναι παρόμοια με αυτά άλλων μελετών του γενικού πληθυσμού της Ευρώπης, και συγκεκριμένα ανεπτυγμένων κρατών όπως η Γαλλία [37], η Σκωτία [38], και το Ηνωμένο Βασίλειο [39]. Μελέτες ανασκόπησης [40] βρήκαν ότι οι γυναίκες υποεκτιμούν το βάρος τους και τον ΔΜΣ περισσότερο από τους άνδρες. Αν και αυτή η μελέτη διαπίστωσε ότι τα κορίτσια υποεκτιμούν τον ΔΜΣ τους περισσότερο από τα αγόρια, δεν διαπιστώθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο φύλων, όσον αφορά τις εκτιμήσεις τους για το βάρος και το ύψος τους.

Για τους ερευνητές και τους επαγγελματίες, μεγαλύτερη σημασία έχει ο υπολογισμός του ΔΜΣ με τη μέτρηση του ύψους και του βάρους, καθώς έτσι παρέχεται μια αρχική διάγνωση ύπαρξης υπερβολικού βάρους και παχυσαρκίας. Σύμφωνα με προηγούμενη έρευνα [40] οι υπέρβαροι συχνά υποεκτιμούν το βάρος και το ύψος τους, έτσι με την εμπέλεια του σφάλματος, που κυμαίνεται από 2,4 έως 42,7%, και την εναισθησία των δεδομένων, το 25% - 45% των υπέρβαρων περιπτώσεων θα είχε αγνοηθεί. Σε πραγματικά νούμερα, όσον αφορά τους εφήβους της Κύπρου, 19 υπέρβαροι και παχύσαρκα κορίτσια (4,9%) και 6 υπέρβαροι και παχύσαρκα αγόρια (3,2%) θα είχαν αγνοηθεί και παραμεληθεί, αν η έρευνα στηριζόταν μόνο στις υποκειμενικές αναφορές του ύψους και του βάρους τους.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν την τάση των υπέρβαρων εφήβων να υποαναφέρουν το βάρος τους και το ΔΜΣ περισσότερο απ' ό,τι οι έφηβοι με κανονικό βάρος [40]. Οι υπέρβαροι αλλά και οι παχύσαρκοι έφηβοι και των δύο φύλων είχαν μεγαλύτερες διαφορές βάρους σε σύγκριση με τους κανονικούς/λιποβαρείς ομολόγους τους. Οι υπέρβαρες και παχύσαρκες έφηβες έχουν την τάση να υπερεκτιμούν το ύψος τους, εκτός από την υποεκτίμηση του βάρους τους, πράγμα που δεν συμβαίνει για τους υπέρβαρους και παχύσαρκους συνομηλίκους τους.

Ένας από τους τελικούς στόχους της έρευνας ήταν να αξιολογηθεί, αν η υπερεκτίμηση του βάρους μπορεί να είναι σημάδι ενός εφήβου, που βρίσκεται σε κίνδυνο για την ανάπτυξη μιας διατροφικής διαταραχής. Η υπερεκτίμηση του ΔΜΣ έχει συσχετιστεί με την ύπαρξη διαταραχών στη πρόσληψη τροφής (Farrell, Lee, & Shafran, 2005). Ωστόσο, δεν βρέθηκε καμία διαφορά, όταν παρατηρήθηκαν διαφορές στο βάρος, το ύψος και το ΔΜΣ, μεταξύ των εφήβων με παθολογική βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο EAT-26 για τις διατροφικές συμπεριφορές, και των συγκεκριμένων κλιμάκων του EDI-3. Οι Conley και Boardman [8], διαπίστωσαν ότι οι γυναίκες που ανέφεραν ότι το βάρος τους ήταν κατά τουλάχιστον 5% πάνω από το μετρήσιμο, είχαν σημαντικά περισσότερες πιθανότητες από εκείνους που είτε υπό-αναφέρονταν ή γνωστοποιούσαν με ακρίβεια το βάρος τους, να παρουσιάσουν διαταραγμένες διατροφικές συμπεριφορές. Ωστόσο, τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιούνται στην παρούσα έρευνα [41, 42, 43, 44] για την αξιολόγηση ύπαρξης διατροφικών

διαταραχών, βρήκαν αντίθετα αποτελέσματα. Οι συμμετέχοντες που υπερεκτίμησαν το βάρος τους κατά τουλάχιστον 5% είχαν χαμηλότερη βαθμολογία στις κλίμακες μέτρησης της σωματικής δυσaréσκειας και της θέλησης για λεπτό σώμα. Συμπερασματικά, η υπερεκτίμηση του βάρους μεταξύ των εφήβων της Κύπρου δεν μπορεί να εκληφθεί ως τρωτό σημάδι για την ανάπτυξη διατροφικών διαταραχών.

Συμπέρασμα

Πρέπει να γίνονται στοχευμένες παρεμβάσεις προς τους Κύπριους μαθητές, ως προς την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας και των διατροφικών διαταραχών, ενώ ταυτόχρονα να υποδειχθεί στους εφήβους η σημασία της φυσικής δραστηριότητας, η σημασία της ύπαρξης μιας ισορροπημένης και υγιεινής διατροφής. Ακόμη, να τονιστούν οι συνέπειες των συνεχών προσπαθειών για αδυνάτισμα με επιβλαβείς μεθόδους και τα επιζήμια αποτελέσματα που έχουν κακώς εφαρμοσμένες διατροφικές συμπεριφορές. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και να εφαρμόζονται στα σχολικά προγράμματα, έτσι ώστε η επόμενη γενιά των εφήβων της Κύπρου να έχουν φυσιολογικό ΔΜΣ και χαμηλή περίμετρο μέσης, που θα συνοδεύονται με καλές διατροφικές συνήθειες. Ο αριθμός των μαθητών με οριακά αποτελέσματα στα ερωτηματολόγια είναι πάρα πολύ μεγάλος για να αγνοηθεί. Είναι ατυχές το γεγονός ότι σε μια χώρα, όπως η Κύπρος, όπου κάποτε ανθούσε η μεσογειακή διατροφή, η οποία κρίνεται ως η πιο υγιεινή, η νεολαία της να καταφεύγει σε επικίνδυνες δίαιτες.

Βιβλιογραφία

1. Vandereycken W. History of Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. In: Fairburn CG, Brownell KD, editors. Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook (2nd ed). New York: The Guilford Press; 2002: 151-154.
2. Golden NH, Katzman DK, Kreipe RE, Stevens SL, Sawyer SM, Rees J, et al. Eating disorders in adolescents: Position paper of the society for adolescent medicine. *Journal of Adolescent Health* 2003; 33: 496-503.
3. Garner DM, Olmstead MP, Polivy J. Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders* 1983; 2 (2): 15-34.
4. Leon GR, Perry CL, Mangelsdorf C, Tell GJ. Adolescent nutritional and psychological patterns and risk for the development of an eating disorder. *Journal of Youth and Adolescence*, 1989; 18 (3): 273-282.
5. Hoek HW. Distribution of eating disorders. In: Fairburn CG, Brownell KD, editors. Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook (2nd ed). New York: The Guilford Press; 2002: 233-237.
6. Garner DM. Eating disorder inventory-3: Referral form manual. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources; 2004.
7. Becker Grinspoon SK, Klibanski A, Herzog DB. Current concepts: Eating disorders. *New England Journal of Medicine* 1999; 340: 1092-1098. AE,
8. Conley, A., & Boardman, J. (2007). Weight overestimation as an indicator of disordered eating behaviours among young women in the United States. *International Journal of Eating Disorders*, 40 (5),
9. The EAT-26 has been reproduced with permission. Garner DM et al. The Eating Attitudes Test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 1982, 12: 871-878.
10. The EDI-3 has been reproduced with permission Garner DM. Eating disorder inventory-3: Referral form manual. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources; 2004.
11. Sira N, Pawlak R. Prevalence of overweight and obesity, and dieting attitudes among Caucasian and African American college students in Eastern North Carolina: A cross-sectional survey. *Nutrition Research and Practice*, 2010, 4 (1): 36-42.

12. Dotti A, Lazzari R. Validation and reliability of the Italian Eat-26. *Eating and Weight Disorders* 1998; 3: 188-194.
13. Szabo CP, Allwood CW. A cross-cultural study of eating disorders in adolescent South African females. *World Psychiatry* 2004; 3 (1): 41-44.
14. Latzer Y, Tzischinsky O. Eating attitudes in a diverse sample of Israeli adolescent females: a comparison study. *Journal of Adolescence* 2005; 28 (3): 317-323.
15. Bas M, Asci FH, Karabudak E, Kiziltan G. Eating attitudes and their psychological correlates among Turkish adolescents. *Adolescence* 2004; 39: 593-599.
16. Alonso A, Rodriguez M, Alonso J, Carretero G, Martin M. Eating disorders. Prevalence and risk profile among secondary school students. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology* 2005; 40: 980-987.
17. Yannakoulia M, Matalas AL, Grivetti LE. From frugality to disordered eating behaviour: The case of Greece. In: Ruggiero GM, editor. *Eating Disorders in the Mediterranean Area*. USA: Nova Science Publishers, Inc; 2003: 151-158.
18. Anderson AE, Holman JE. Males with eating disorders: Challenges for treatment and research. *Psychopharmacology Bulletin* 1997; 33: 391-397.
19. Hoek HW. Incidence, prevalence and mortality of anorexia and other eating disorders. *Curr Opin Psychiatry*, 2006; 19: 389-394.
20. Lambert J, Agostoni C, Elmadfa I, Hulshof K, Krause E, Livingstone B, Socha P, Pannemans D, Samartin S. Dietary intake and nutritional status of children and adolescents in Europe. *Br J Nutr*, 2004;
21. Decarli B, Cavadini C, Grin J, Blondel-Lubrano A, Narring F, Michaud PA. Food and nutrient intakes in a group of 11-16 year old Swiss teenagers. *Int J Vitam Nutr Research*, 2000; 70: 139-147.
22. Stang J, Story M. eds. *Guidelines for adolescent nutrition services*. Minneapolis, MN: Center for Leadership, Education and Training in Maternal and Child Nutrition, Division of Epidemiology and Community Health, School of Public Health, University of Minnesota; 2005.
23. Gibsen RS, Heath A-L M, Ferguson EL. Risk of suboptimal iron and zinc nutriture among adolescent girls in Australia and New Zealand: causes, consequences, and solutions. *Asia Pacific*

24. Institute of Medicine, Food and Nutrition Board: "Dietary Reference Intakes: Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids." Washington, DC: National Academy Press, 2002.
25. French SA, Perry CL, Leon GR, Fulkerson JA. Food preferences, eating patterns and physical activity among adolescents: correlates of eating disorder symptoms. *Journal of Adolescent Health*, 1994; 15: 286-294.
26. Leon GR, Finn S. Sex role stereotypes and the development of eating disorders. In Widom CS (Ed.). *Sex Roles and Psychopathology*. Plenum Press, New York; 1984.
27. Santonastaso P, Scicluna D, Colombo G, Zanetti T, Favaro A. Eating disorders and attitudes in Maltese and Italian Female Students. *Psychopathology* 2006; 39: 153-157.
28. Garner DM, Garfinkel PE, (1997). *Handbook of treatment for eating disorders*. The Guilford Press, New York.
29. Misra M., Tsai P., Anderson E.J., Hubbard J, Gallagher K, Soyka LA, Miller K, Herzog DB, Klibanski A. Nutrient intake in community-dwelling adolescent girls with anorexia nervosa and in healthy adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2006; 84: 698-706.
30. Savva SC et al. Reference growth curves for Cypriot children 6 to 17 years of age. *Obesity Research*, 2001, 9 (12): 754-762.
31. Savva SC et al. Waist circumference and waist-to-height ratio are better predictors of cardiovascular disease risk factors in children than body mass index. *International Journal of Obesity*, 2000, 24: 1453-1458.
32. Goran MI, Gower BA. Relation between visceral fat and disease risk in children and adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1999, 70(1): 1495-1565.
33. Lazarou C, Soteriades ES. Children's physical activity, TV watching and obesity in Cyprus: the CYKIDS study. *European Journal of Public Health*, 2009, 20(1): 70-77.
34. Bathrellou E et al. Physical activity patterns and sedentary behaviours of children from urban and rural areas of Cyprus. *Cent Eur J Public Health*, 2007, 15(2): 66-70.
35. Nelson MC et al. Longitudinal and secular trends in physical activity and sedentary behaviour during adolescence. *Pediatrics*, 2006, 118: e1627.
36. Jones DC, Vigfusdottir TH, Lee Y. Body image and the appearance of culture among adolescent girls and boys: an examination of friend conversations, peer criticism,

appearance magazines, and the internalization of appearance ideals. *Journal of Adolescent Research*, 2004, 19(3): 323-339.

37. Niedhammer, I., Bugel, I., Bonenfant, S., Goldberg, M., & Leclerc, A. (2000). Validity of self-reported weight and height in the French Gazel cohort. *International Journal of Obesity*, 24, 1111-1118.

38. Bolton-Smith, C., Woodward, M., Tunstall-Pedoe, H., & Morrison, C. (2000). Accuracy of the estimated prevalence of obesity from self-reported height and weight in an adult Scottish population. *J Epidemiol Community Health*, 54 (2), 143-148. 441-445.

39. Spencer, E. A., Appleby, P. N., Davey, G. K., & Key, T. J. (2002). Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC-Oxford participants. *Public Health Nutr*, 5, 561-565.

40. Sherry, B., Jefferds, M. E., & Grummer-Strawn, L. M. (2007). Accuracy of adolescent self-report of height and weight in assessing overweight status: a literature review. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 161 (12), 1154-1161.

41. Hadjigeorgiou Charalampos, Tornaritis Michael¹, Savvas Savva¹, Solea Antonia, Kafatos Antonis Easter *Mediterranean Journal* 2012. Changes in Obesity and the Psychological Traits Associated with Eating Disorders among Cypriot Adolescents between the Years 2003-2010.

42. Hadjigeorgiou Charalampos¹, Tornaritis Michael¹, Savvas Savva¹, Solea Antonia¹, Kafatos Antonis
Nutrient Intake and Eating Disorder Symptoms in Cypriot Adolescents: a School-based Study Υπό διαμόρφωση,

43. Hadjigeorgiou Charalampos^a, Tornaritis Michaela, Solea Antonia Savvas Savva, Kafatos Antonisc. Validity of Self-Reported Height, Weight and Body Mass Index Among Cypriot Adolescents: Accuracy in Assessing Overweight Status and Weight Overestimation as Predictor of Disordered Eating Behaviour. *Mediterranean Journal of Social Sciences* Vol. 3 (1) January 2011, 209.

44. Hadjigeorgiou Charalampos, PhD. Tornaritis Michael, MD PhD Savvas Savva, MA Solea Antonia, PhD Kafatos Antonis Secular trends in eating attitudes and behaviors in children and adolescents 10-18 years of age in Cyprus: A six year follow-up, school-based study. *Public Health*

Ιδιαίτερες ευχαριστίες εκφράζουμε στον διευθυντή του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου κύριο Ανδρέα Χαραλάμπους και τις καθηγήτριες και δασκάλες της Οικιακής Οικονομίας και τις επιθεωρήτριες τους κυρίες Εύα Νεοφύτου και Σάντρη Ταλιαδώρου. Ευχαριστίες εκφράζουμε και σε όλους τους επιστήμονες που εργάστηκαν για τη συλλογή των στοιχείων.

A white silhouette of a person in a running pose, positioned on the left side of the page. The background features a large, abstract shape in shades of green and yellow, resembling a stylized landscape or a large drop.

Μέρος Ε: Εκπαιδευτικό Υλικό

- Η πυραμίδα της Μεσογειακής διατροφής
- Απλές συμβουλές κατά της παχυσαρκίας



Η Πυραμίδα της Μεσογειακής Διατροφής

Γιαννάκη Μαρία, Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Η πυραμίδα τροφίμων, στη σελίδα 149, απεικονίζει την ελληνική παραδοσιακή διαίτα (Μεσογειακή Δίαιτα). Με οδηγό την πυραμίδα αυτή μπορείτε μόνοι σας να φτιάξετε μια υγιεινή διατροφή για όλη την οικογένεια.

Στην καθημερινή μας διατροφή πρέπει να καταναλώνουμε, σε μεγαλύτερη ποσότητα και πιο συχνά, τις τροφές που προέρχονται από τη βάση της πυραμίδας. Όσο ανεβαίνουμε τα σκαλοπάτια, τόσο λιγότερο πρέπει να χρησιμοποιούνται τα τρόφιμα που εμφανίζονται σε αυτά.

1η βαθμίδα: Η βάση της πυραμίδας πρέπει να καλύπτει το 60% των αναγκών μας σε ενέργεια, τόσο των παιδιών όσο και των ενηλίκων. Θα πρέπει δηλαδή να βασίσουμε τη διαίτα μας σε τροφές που περιέχουν άμυλο, όπως το ψωμί και τα δημητριακά, τα όσπρια, το ρύζι, το πουργούρι, τα μακαρόνια, τις πατάτες, το κολοκάσι. Αυτές οι τροφές παρέχουν ενέργεια στον οργανισμό, καθώς και βιταμίνες Β που είναι απαραίτητες για την παραγωγή ενέργειας στον οργανισμό.

2η βαθμίδα: Πρέπει να τρώμε αρκετά φρούτα και λαχανικά, τα οποία περιέχουν αντιοξειδωτικές βιταμίνες. Η καθημερινή κατανάλωση φρούτων και λαχανικών έχει αποδειχθεί ότι προστατεύει από τον καρκίνο και την αρτηριοσκλήρυνση.

3η βαθμίδα: Τα γαλακτοκομικά προϊόντα και τα αυγά πρέπει να καταναλώνονται σε μικρές ποσότητες. Το γάλα, απαραίτητο για το ασβέστιο που μας προσφέρει, πρέπει να είναι χαμηλό σε λιπαρά ή άπαχο για παιδιά άνω των 2 ετών, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις παχυσαρκίας και αυξημένης LDL – χοληστερόλης (δηλ. κακής χοληστερόλης) στο αίμα ή οικογενειακού ιστορικού εμφράγματος. Πιο συχνά πρέπει να καταναλώνουμε τα όσπρια και το ψάρι, λιγότερα συχνά το κοτόπουλο και μια φορά την εβδομάδα το κόκκινο κρέας, αλλά όλα σε μικρές ποσότητες. Τα ψάρια είναι πλούσια σε ω-3 λιπαρά οξέα, που είναι απαραίτητα για τον οργανισμό και έχουν την ικανότητα να ελαττώνουν την χοληστερόλη και την πηκτικότητα του αίματος.

Τα όσπρια περιέχουν επίσης πρωτεΐνη και έχουν την ίδια σχεδόν ποσότητα πρωτεΐνης με το κρέας. Η βιολογική αξία της πρωτεΐνης των οσπρίων εξισώνεται με του κρέατος, όταν συνδυάζονται όσπρια και δημητριακά π.χ. φασόλια με ψωμί, ή φακές με ρύζι. Τα όσπρια, ενώ μπορούσαν να τοποθετηθούν στην πυραμίδα μαζί με την κατηγορία του κρέατος, τοποθετήθηκαν στη βάση για να τονισθεί ότι πρέπει να καταναλώνονται συχνότερα και σε μεγαλύτερες ποσότητες συγκριτικά με το κρέας.

4η βαθμίδα: Οι τροφές στην κορυφή της πυραμίδας πρέπει να χρησιμοποιούνται σπάνια, εκτός από το ελαιόλαδο που χρειάζεται σχεδόν καθημερινά, αλλά σε πολύ μικρές ποσότητες. Το ελαιόλαδο έχει τοποθετηθεί στην κορυφή της πυραμίδας, λόγω του ότι σήμερα ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού της Κύπρου, περισσότεροι από τους μισούς ενήλικες και το ένα τρίτο των παιδιών, έχουν πρόβλημα παχυσαρκίας.

Τα παιδιά πρέπει να βελτιώσουν τις διατροφικές τους συνήθειες ώστε να ελαττώσουν τον κίνδυνο προσβολής τους από χρόνια νοσήματα. Είναι σημαντικό τα παιδιά, αλλά και οι μεγάλοι, να μάθουν να τρώνε σωστά. Να τρώνε δηλαδή τρία γεύματα και κυρίως το πρόγευμα και ενδιάμεσα γεύματα, εάν και όποτε χρειάζεται. Θα πρέπει τα γεύματα αυτά, είτε μικρά, είτε μεγάλα, να είναι θρεπτικά και χαμηλά σε λιπαρά. Η κατανάλωση τροφών πλούσιων σε θερμίδες, λιπαρά και ζάχαρη και χαμηλής θρεπτικής αξίας (όπως τα γαριδάκια, πατατάκια, σοκολάτες, μπισκότα, παγωτά, πίτσες κ.λπ.) θα πρέπει να περιορίζεται στο ευκαιριακό και να μην αντικαθιστά κάποιο γεύμα.

Προβλεπόμενα επίπεδα χοληστερόλης αίματος μετά από τρία στάδια δίαιτας χαμηλής σε λίπος και υψηλής σε υδατάνθρακες

Τύπος δίαιτας	Ολικό λίπος (%)	Κεκορεσμένο λίπος (%)	Πολυακόρεστο λίπος	Πολυακόρεστο: Κεκορεσμένο	Χοληστερόλη mg ημέρα	Μεταβολή Χοληστερόλης στο αίμα
ΣΥΝΗΘΗΣ	40	15	5	0.4	500	-
ΣΤΑΔΙΟ I	35	14	9	0.6	350	- 6
ΣΤΑΔΙΟ II	25	8	8	1	200	- 13
ΣΤΑΔΙΟ III	20	5	8	1.3	100	- 19

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΥΓΙΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

ΣΠΑΝΙΑ ΧΡΗΣΗ
ΒΟΥΤΥΡΟ
ΜΑΡΓΑΡΙΝΕΣ

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ
ΕΛΕΟΛΑΔΟ ΚΑΙ ΕΛΙΕΣ



ΣΠΑΝΙΑ ΧΡΗΣΗ
ΓΛΥΚΑ
ΑΝΑΨΥΚΤΙΚΑ
ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΗ

ΑΠΑΧΟ ΓΑΛΛΑ
Ή
ΓΙΑΟΥΡΤΙ

2-3 ΠΟΤΗΡΙΑ
ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ



ΚΟΤΟΠΟΥΛΟ 3-4 ΓΕΥΜΑΤΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ



ΚΡΕΑΣ 1-2 ΓΕΥΜΑΤΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ



ΨΑΡΙ 5-6 ΓΕΥΜΑΤΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ

ΑΥΤΑ 4-5 ΕΒΔΟΜΑΔΑ

ΨΑΡΙ
Ή
ΠΟΥΛΕΡΙΚΑ
Ή
ΚΡΕΑΣ

60-90 γραμ. ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ

Ή
ΟΣΠΡΙΑ

200-300 γραμ. ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ

ΟΣΠΡΙΑ 3-5 ΓΕΥΜΑΤΑ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ

ΦΡΟΥΤΑ

3-4
ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ



ΛΑΧΑΝΙΚΑ

400-600 γραμ.
ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ

ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ
80 γραμ.

ΜΑΚΑΡΟΝΙΑ
50 γραμ.

ΠΙΛΑΦΙ
50 γραμ.



5-10 ΜΕΡΙΔΕΣ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ

ΨΩΜΙ
25 γραμ.

ΠΑΤΑΤΕΣ
100 γραμ.

ΤΗΓΑΝΙΤΕΣ
45 γραμ.

ΓΛΥΚΟΠΑΤΕΣ
50 γραμ.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

Απλές συμβουλές κατά της παχυσαρκίας

Το ξέρατε ότι

Τα παιδιά θα πρέπει να πίνουν τουλάχιστον 5 μεγάλα ποτήρια ή 6 μικρά ποτήρια νερό καθημερινά;



Γιατί είναι τόσο σημαντικό να πίνουμε νερό;

Πίνοντας αρκετό νερό κατά τη διάρκεια της μέρας διατηρούμε την καλή λειτουργία του σώματος, γεγονός που προάγει την καλή φυσική και πνευματική μας κατάσταση. Ειδικά ως προς τα παιδιά, τα βοηθά περισσότερο στις σχολικές τους επιδόσεις και τα κρατά υγιή. Το νερό είναι αναζωογονητικό και δροσερό, επομένως η καλύτερη επιλογή, ιδιαίτερα αν κάποιος διψά!



Η μελέτη IDEFICS ετοίμασε 5 φυλλάδια για την προαγωγή της υγείας σε παιδιά και εφήβους*

[Αναζωογονήστε το παιδί σας με νερό!](#)

[Απολαύστε οικογενειακές στιγμές αντί τηλεόραση!](#)

[Βοηθήστε το παιδί σας να κοιμάται ικανοποιητικά!](#)

[Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι εύγευστα!](#)

[Ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι πιο δραστήριο!](#)

Αυτά τα φυλλάδια καθώς και άλλο υλικό ανευρίσκονται στην

Ιστοσελίδα www.ide@csstudy.eu

Υπεύθυνοι έκδοσης Δρ Μιχάλης Τσρναρήκης και Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Αναζωογονήστε το παιδί σας με νερό!



www.ideficsstudy.eu

μαθαίνοντας να ζω υγιεινά Ερευνητικό
και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»,
Σταυρού 56, 2035, Στρόβολος, Κύπρος



5 σημεία για να πίνει το παιδί σας νερό και να ακολουθεί ένα υγιή τρόπο ζωής



1. Μπορείτε να δείξετε στο παιδί σας ότι σας αρέσει να πίνετε νερό

Μπορείτε να είστε ένα μοντέλο για το παιδί σας πίνοντας νερό οποιαδήποτε στιγμή της μέρας και δείχνοντας ότι το απολαμβάνετε.



2. Μπορείτε να αφήσετε το παιδί σας να πίνει νερό όποτε θέλει και να θέσετε κανόνες για την κατανάλωση αναψυκτικών στο σπίτι

Μπορείτε να διαθέτετε πάντοτε πόσιμο νερό στο σπίτι και να ενθαρρύνετε τα παιδιά σας να πίνουν απεριόριστη ποσότητα. Μπορείτε να θέσετε κανόνες για την κατανάλωση ανθυγιεινών ποτών, όπως ένα αναψυκτικό τη βδομάδα, μόνο το σαββατοκύριακο ή σε πάρτι.



3. Μπορείτε να υιοθετήσετε καινούργιες συνήθειες

Μπορείτε να υιοθετήσετε συνήθειες όπως να πίνετε νερό μετά ή με κάθε γεύμα. Μ'αυτό τον τρόπο, το παιδί σας ήδη θα πίνει 3 ποτήρια τη μέρα!



4. Μπορείτε να κάνετε την κατανάλωση νερού εύκολη και ελκυστική για το παιδί σας

Μπορείτε να κάνετε εύκολη την κατανάλωση νερού διατηρώντας μια μπουκάλια νερό σε μέρος στο οποίο το παιδί σας έχει εύκολη πρόσβαση. Μπορείτε να βάζετε μια μπουκάλια στη σχολική τσάντα του παιδιού σας. Όταν πάτε σε ταξίδι ή εκδρομή μπορείτε να πάρετε μια μπουκάλια νερό για κάθε μέλος της οικογένειας.



5. Μαζί με το παιδί σας μπορείτε να δοκιμάσετε διαφορετικά είδη νερού

Μαζί με το παιδί σας μπορείτε να γευτείτε διαφορετικά είδη νερού: της βρύσης, εμφιαλωμένο, ανθρακούχο, μη ανθρακούχο... Μπορείτε επίσης, να δείξετε στο παιδί σας πως να φτιάχνει τσάι και να δοκιμάσετε διάφορες γεύσεις του.



Ξέρατε ότι

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας δεν πρέπει να δαπανούν περισσότερο από μια ώρα την ημέρα σε βιντεοπαιχνίδια, τηλεόραση, ή υπολογιστή;
Τα παιδιά στη δημοτική εκπαίδευση δεν πρέπει να δαπανούν περισσότερο από δύο ώρες την ημέρα σε ηλεκτρονικές δραστηριότητες;



Γιατί συνιστάται η μείωση του χρόνου μπροστά στην τηλεόραση ή στον υπολογιστή σε 1-2 ώρες την ημέρα;

Αν μειωθεί αυτός ο χρόνος σε μια με δύο ώρες την ημέρα, είναι πιθανόν τα παιδιά να σημειώσουν καλύτερες επιδόσεις στο σχολείο και λιγότερο πιθανόν να αναπτύξουν βίαιη συμπεριφορά. Επίσης, θα καταφύγουν σε περισσότερο κοινωνικές και δραστήριες ασχολίες.



Η μελέτη IDEFICS ετοίμασε 5 φυλλάδια για την προαγωγή της υγείας σε παιδιά και εφήβους!"

Αναζωογονήστε το παιδί σας με νερό!

Απολαύστε οικογενειακές στιγμές αντί τηλεόραση!

Βοηθήστε το παιδί σας να κοιμάται ικανοποιητικά!

Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι εύγευστα!

Ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι πιο δραστήριο!

Αυτά τα φυλλάδια καθώς και άλλο υλικό ανευρίσκονται στην

Ιστοσελίδα www.ide@csstudy.eu

Υπεύθυνοι έκδοσης Δρ Μιχάλης Τορναρίτης και Δρ Χαράλαμπος Κατζηγεωργίου, Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Απολαύστε οικογενειακές στιγμές αντί τηλεόραση!



www.ideficsstudy.eu

μαθαίνοντας να ζω υγιεινά Ερευνητικό
και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»,
Σταυρού 56, 2035, Στρόβολος, Κύπρος



5 σημεία για να μειώσετε το χρόνο μπροστά στην τηλεόραση ή τον υπολογιστή



1. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα πρόγραμμα τηλεθέασης

Μπορείτε να κάνετε κανόνες για το πότε και για πόσο τα παιδιά μπορούν να βλέπουν τηλεόραση, όπως ποτέ να μη βλέπουν τηλεόραση πριν το σχολείο ή κάνοντας την κατοίκον τους εργασία.

Μπορείτε να σχεδιάσετε ένα πλάνο το οποίο θα περιλαμβάνει και προγράμματα που αρέσουν στα παιδιά σας και να το ακολουθήσετε πιστά.



2. Εσείς και το παιδί σας να επιλέγετε ευχάριστες δραστηριότητες παρά να παρακολουθείτε τηλεόραση και να σερφάρετε στο διαδίκτυο...

Μπορείτε να δημιουργήσετε μια λίστα από διασκεδαστικές εναλλακτικές δραστηριότητες που αντικαθιστούν τον τηλεοπτικό σας χρόνο, όπως για παράδειγμα κολύμπι... Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το παιδί σας προσφέροντάς του για αντάλλαγμα μια ώρα τηλεθέασης για κάθε ώρα που ξοδεύει σε φυσική δραστηριότητα.



3. Επιτρέψτε στα παιδιά σας να τρώνε μόνο υγιεινά φαγητά μπροστά στη τηλεόραση ή τον υπολογιστή

Μπορείτε να αποφύγετε την κατανάλωση ανθυγιεινού φαγητού επιτρέποντας στα παιδιά σας να τρώνε μόνο λαχανικά και φρούτα μπροστά από την τηλεόραση ή τον υπολογιστή. Γεύματα μπροστά στην τηλεόραση θα πρέπει να τα απαγορεύετε. Αντ' αυτού, μπορείτε να μετατρέψετε την ώρα του γεύματος σε μια ευχάριστη οικογενειακή δραστηριότητα.



4. Μπορείτε να μειώσετε τις τηλεοράσεις και τους υπολογιστές που έχετε σπίτι

Περισσότερες από μια τηλεόραση ή υπολογιστή δυσχεραίνουν την εφαρμογή προγράμματος. Τηλεοράσεις και υπολογιστές στα δωμάτια των παιδιών είναι ιδιαίτερα ζημιογόνα διότι είναι πολύ δυσκολότερο να ελέγξεις τον χρόνο παρακολούθησης και το περιεχόμενο παρακολούθησης, ενώ προωθούν την αποξένωση.



5. Μπορείτε να προσφέρετε στο παιδί σας ευχάριστες δραστηριότητες παρά να του επιτρέψετε να βρίσκεται αδρανής μπροστά από μια οθόνη.

Αν το παιδί σας έχει κάνει καλή δουλειά, όπως να μαζέψει τα παιχνίδια του, σας ζητάμε να αποφύγετε να το ανταμείψετε με τηλεοπτικό χρόνο. Αλλιώς ή τηλεόραση γίνεται ακόμη πιο σημαντική για το παιδί σας .



Το ξέρατε ότι

Παιδιά προσχολικής ηλικίας χρειάζονται 11 με 13 ώρες ύπνου κατά τη διάρκεια της νύχτας;

Παιδιά του δημοτικού σχολείου χρειάζονται περίπου 10 με 11 ώρες ύπνου κατά τη διάρκεια της νύχτας;



Γιατί το παιδί σας χρειάζεται ικανοποιητικό χρόνο ύπνου;

Ο ύπνος είναι απαραίτητος για την υγεία και την ανάπτυξη ενός παιδιού. Επιπλέον, προάγει την παρατηρητικότητα, την επίδοση και την ευεξία. Παιδιά που κοιμούνται αρκετά είναι λιγότερο ευάλωτα σε προβλήματα συμπεριφοράς. Επομένως, είναι σημαντικό τα παιδιά να κοιμούνται ικανοποιητικά.



Η μελέτη IDEFICS ετοίμασε 5 φυλλάδια για την προαγωγή της υγείας σε παιδιά και εφήβους!"

[Αναζωογονήστε το παιδί σας με νερό!](#)

[Απολαύστε οικογενειακές στιγμές αντί τηλεόραση!](#)

[Βοηθήστε το παιδί σας να κοιμάται ικανοποιητικά!](#)

[Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι εύγευστα!](#)

[Ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι πιο δραστήριο!](#)

Αυτά τα φυλλάδια καθώς και άλλο υλικό ανευρίσκονται στην

Ιστοσελίδα www.ide@csstudy.eu

Υπεύθυνοι έκδοσης Δρ Μιχάλης Τορναρίτης και Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Βοηθήστε το παιδί σας να κοιμάται



ικανοποιητικά!



www.ide@csstudy.eu

μαθαίνοντας να ζω υγιεινά

Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού», Σταυρού 56, 2035, Στρόβολος, Κύπρος



5 τρόποι για να παίρνει το παιδί σας ικανοποιητικό ύπνο κατά τη διάρκεια της νύχτας ώστε να προάγει τη φυσική και νοητική του υγεία



1. Μπορείτε να συνδυάσετε την ώρα του ύπνου με μια χαλαρωτική δραστηριότητα



Μπορείτε να αποφύγετε ενεργητικές δραστηριότητες, παρακολούθηση της τηλεόρασης ή απασχόληση με βίντεοπαιχνίδια ή υπολογιστή πριν πάτε για ύπνο. Αντ'αυτού, μπορείτε να συνδυάσετε μια χαλαρή δραστηριότητα μαζί με το παιδί σας την ώρα του ύπνου, όπως να διαβάσετε μια ιστορία.

2. Μπορείτε να δοκιμάσετε και να έχετε μια σταθερή ρουτίνα πριν τον ύπνο

Μπορείτε να θέσετε σταθερές ώρες για τον ύπνο και το ξύπνημα σας καθημερινά. Είναι επίσης σημαντικό να ξεκινήσετε μια ρουτίνα αρκετά νωρίς και να τηρείτε αυτή τη συνήθεια κάθε μέρα. Μπορείτε να φορέσετε τις πιτζάμες στο παιδί σας, να βουρτσίσετε δόντια μαζί του, να διαβάσετε μια μικρή ιστορία, να βάλετε στο κρεβάτι, να πείτε καληνύχτα και να φύγετε απ' το δωμάτιο.



3. Μπορείτε να αποφύγετε το φαγητό αμέσως πριν τον ύπνο

Μπορείτε να αποφύγετε να δίνετε στο παιδί σας μεγάλα γεύματα και πολλά υγρά πριν να πάει για ύπνο. Μπορείτε επίσης να αποφύγετε την κατανάλωση φαγητών και υγρών που περιέχουν καφεΐνη (π.χ. σοκολάτα ή αναψυκτικά).



4. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα απλό υπνοδωμάτιο, το οποίο χρησιμεύει μόνο για ύπνο



Μπορείτε να κρατήσετε απλό το υπνοδωμάτιο και να απομακρύνετε όλα τα διεγερτικά μαραφέτια (παιχνίδια, τηλεοράσεις...) τα οποία προκαλούν το παιδί σας για παιχνίδι. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα καλό υπνοδωμάτιο που να είναι δροσερό, σκοτεινό και ήσυχο. Μπορείτε να αποφύγετε τη χρήση του υπνοδωματίου του παιδιού σας ως χώρο τιμωρίας. Με αυτό τον τρόπο, τα παιδιά σας δεν θα δημιουργήσουν αρνητικά συναισθήματα για το υπνοδωμάτιο.



5. Μπορείτε να βοηθήσετε τα παιδιά σας να είναι δραστήρια κατά τη διάρκεια της μέρας.

Μπορείτε να ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι φυσικά δραστήριο κατά τη διάρκεια της μέρας διότι αυτό προάγει τον καλό του ύπνο. Εν τούτοις, μπορείτε να δοκιμάσετε να αποφύγετε φυσικές δραστηριότητες πριν τον ύπνο διότι αυτό θα έχει το αντίθετο αποτέλεσμα.



Το ξέρατε ότι

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας χρειάζονται τουλάχιστον 1 με 2 μερίδες φρούτου και 4 με 6 κουτάλια λαχανικών κάθε μέρα; Τα παιδιά του δημοτικού χρειάζονται 2 με 3 μερίδες φρούτου και 10 με 12 κουτάλια λαχανικών κάθε μέρα;



Γιατί είναι σημαντικό να τρώμε αρκετά φρούτα και λαχανικά καθημερινά;

Τα περισσότερα παιδιά τρώνε λιγότερα φρούτα και λαχανικά απ'ό,τι συνιστάται για καλή υγεία και έτσι παίρνουν λιγότερες βιταμίνες από ό,τι έπρεπε για να προφυλαχθούν από ασθένειες όπως καρδιοπάθειες και καρκίνους. Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι νόστιμα και υπάρχει απίστευτη ποικιλία για να επιλέξει κανείς!



Η μελέτη IDEFICS ετοίμασε 5 φυλλάδια για την προαγωγή της υγείας σε παιδιά και εφήβους*
Αναζωογονήστε το παιδί σας με νερό!
Απολαύστε οικογενειακές στιγμές αντί τηλεόραση!
Βοηθήστε το παιδί σας να κοιμάται κανονικά!
Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι εύγευστα!
Ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι πιο δραστήριο!
Αυτά τα φυλλάδια καθώς και άλλο υλικό ανευρίσκονται στην ιστοσελίδα www.ide@csstudy.eu
Υπεύθυνοι έκδοσης Δρ Μιχάλης Τερναρίτης και Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι εύγευστα!



www.ide@csstudy.eu
μαθαίνοντας να ζω υγιεινά Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»,
Σταυρού 56, 2035, Στρόβολος, Κύπρος



5 σημεία για να τρώει το παιδί σας περισσότερα φρούτα κατά τη μέρα και να διατηρεί μια καλύτερη διατροφή



1. Μπορείτε να περάσετε κάποιο χρόνο με το παιδί σας τρώγοντας φρούτα και λαχανικά

Μπορείτε να τρώτε φρούτα και λαχανικά μαζί με τα παιδιά σας. Η δική σας ευχαρίστηση να τρώτε φρούτα και λαχανικά θα παρακινήσει και τους άλλους. Τα περισσότερα παιδιά αγαπούν να πλένουν και να ετοιμάζουν φρούτα και λαχανικά που θα μοιραστούν με τους γονείς τους.



2. Μπορείτε να δώσετε στο παιδί σας φρούτα και λαχανικά έτοιμα και καθαρισμένα

Αν τα φρούτα και τα λαχανικά είναι καθαρισμένα, κομμένα και σερβιρισμένα, τα παιδιά θα τα φάνε πιο εύκολα.



3. Μπορεί να χρειαστεί να σερβίρετε φρούτα και λαχανικά σε διάφορες περιστάσεις για να τα δεχτεί το παιδί σας

Τα παιδιά συχνά χρειάζονται 10 ή περισσότερες φορές να δουν ένα φαγητό πριν να το δοκιμάσουν και χρειάζονται τουλάχιστον 2 μπουκιές μέχρι να τους αρέσει. Μπορείτε να ρωτήσετε τα παιδιά σας σε διαφορετικές περιστάσεις και χωρίς πίεση να δοκιμάσουν κάποιο φρούτο ή λαχανικό.



4. Αν το παιδί σας ζητήσει ένα μπισκότο, μπορείτε να του δώσετε φρούτο ή λαχανικό για σνακ

Μπορείτε εύκολα να δώσετε καθαρισμένα φρούτα και κομμένα λαχανικά στα παιδιά σας ως δεκατιανό ή απογευματινό σνακ στο σπίτι ή στο σχολείο. Αυτό θα βοηθήσει τα παιδιά σας να πάρουν την ποσότητα λαχανικών και φρούτων που χρειάζονται κάθε μέρα και να μειώσουν την κατανάλωση ανθυγιεινών σνακ.



5. Μπορείτε να δοκιμάσετε μια πλούσια ποικιλία φρούτων και λαχανικών και να την τηρείτε όποτε είναι δυνατόν

Μπορείτε να αγοράσετε φρούτα και λαχανικά σε μια ευρεία ποικιλία χρωμάτων και μπορείτε να καθιερώσετε συνήθειες όπως να συμπεριλαμβάνετε φρούτα και λαχανικά σε κάθε σας γεύμα: μπορείτε να προσθέσετε λαχανικά στις αγαπημένες οικογενειακές σας συνταγές και να τρώτε φρούτα ως επιδόρπιο.



Ξέρατε ότι

Τα παιδιά προσχολικής ηλικίας χρειάζονται τουλάχιστον 2 ώρες φυσική δραστηριότητα καθημερινά; Τα παιδιά του δημοτικού σχολείου χρειάζονται τουλάχιστον μια ώρα φυσικής δραστηριότητας καθημερινά; Η φυσική δραστηριότητα περιλαμβάνει ενέργειες που προκαλούν αύξηση των χτύπων της καρδιάς και των αναπνοών όπως μια χαλαρή βόλτα με το ποδήλατο, έντονο παιχνίδι στο πάρκο, κολύμπι ή ποδόσφαιρο.



Γιατί είναι τόσο σημαντική η φυσική άσκηση;

Η φυσική δραστηριότητα, σε συνδυασμό με υγιεινή διατροφή είναι ο καλύτερος τρόπος για την υγιή ανάπτυξη των παιδιών. Μερικά από τα πολλά πλεονεκτήματα είναι: αναπτύσσουν γερά κόκαλα, μύες και πνεύμονες, ευλυγισία, ισορροπία και ικανότητα συντονισμού, γνωριμία με νέους φίλους, μείωση του στρες, ευτυχία και ευεξία.



Η μελέτη IDEFICS ετοίμασε 5 φυλλάδια για την προαγωγή της υγείας σε παιδιά και εφήβους*

Αναζωογονήστε το παιδί σας με νερό!

Απολαύστε οικογενειακές στιγμές αντί τηλεόραση!

Βοηθήστε το παιδί σας να κοιμάται ικανοποιητικά!

Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι εύγευστα!

Ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι πιο δραστήριο!

Αυτά τα φυλλάδια καθώς και άλλο υλικό ανευρίσκονται στην

Ιστοσελίδα www.ideficsstudy.eu

Υπεύθυνοι έκδοσης Δρ Μιχάλης Τορνάριτης και Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού»

Ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι ΠΙΟ δραστήριο!



www.ideficsstudy.eu

μαθαίνοντας να ζω υγιεινά

Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού», Σταυρού 56, 2035, Στρόβολος, Κύπρος



5 τρόποι να κάνετε τα παιδιά σας υγιή και πιο δραστήρια



1. Μπορείτε να περνάτε χρόνο μαζί με το παιδί σας και να είστε ένας δραστήριος γονιός

Αν τα παιδιά σας, σας βλέπουν να απολαμβάνετε τη φυσική άσκηση και να διασκεδάσετε, θα τα παρακινήσει να είναι κι αυτά πιο δραστήρια: μπορείτε να παίξετε μαζί τους έξω από το σπίτι, να πάτε για κολύμπι ή για ποδηλασία μαζί τους...



2. Εσείς και το παιδί σας μπορείτε να δοκιμάσετε να είστε δραστήριοι με όποιο τρόπο μπορείτε

Τα παιδιά λατρεύουν το παιχνίδι με τη μαμά και τον μπαμπά, αλλά πέραν αυτού μπορείτε να εντάξετε στο καθημερινό σας πρόγραμμα κάποια φυσική άσκηση: μπορείτε να περπατάτε ή να ποδηλατείτε με τα παιδιά σας προς και από το σχολείο ή μέχρι τα τοπικά μαγαζιά και να τα ενθαρρύνετε να σας βοηθούν με καθημερινές εργασίες όπως να πέρνετε το σκύλο περίπατο ή να πλύνετε το αυτοκίνητο.



3. Μπορείτε να ενεργοποιείτε και να ενθαρρύνετε το παιδί σας να είναι δραστήριο



Μπορείτε να ενεργοποιήσετε τα παιδιά σας να είναι δραστήρια ενθαρρύνοντας και ωθώντας τα να λάβουν μέρος σε οργανωμένα αθλήματα, να γίνουν μέλη σε αθλητικές λέσχες, νεανικές οργανώσεις ή απλώς να τα ενθαρρύνετε να παίξουν εκτός σπιτιού με φίλους και συγγενείς.

4. Μπορείτε να μειώσετε τον χρόνο ξεκούρασης και να τον αντικαταστήσετε με δραστηριότητες



Παρά να παρακολουθούν τηλεόραση, να παίξουν βιντεοπαιχνίδια ή να σερφάρουν στο δίκτυο, τα παιδιά σας μπορούν να είναι δραστήρια: παίζοντας μαζί σας διάφορα παιχνίδια με φρίσμπι, μπάλα και σχοινάκι.

5. Μπορείτε να υποστηρίξετε και να ενθαρρύνετε τις επιλογές του παιδιού σας για φυσική άσκηση

Κάποια παιδιά αρέσκονται στα ομαδικά αθλήματα ενώ άλλα προτιμούν λιγότερο ομαδικές δραστηριότητες, όπως ποδηλασία. Όποια και να ναι η επιλογή μπορείτε να τα επαινέσετε για τις προσπάθειές τους. Αν τα παιδιά έχουν κάνει καλή δουλειά, όπως να μαζέψουν τα παιχνίδια τους, μπορείτε να τα ανταμείψετε προσφέροντάς τους μια διασκεδαστική φυσική δραστηριότητα, όπως το κολύμπι.





Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού

**Επίπεδα Σωματικής
και Ψυχικής Υγείας
Παιδιών και Εφήβων
στην Κύπρο**

Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου - Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων

Επίπεδα Σωματικής και Ψυχικής Υγείας Παιδιών και Εφήβων στη Κύπρο

Συγγραφείς:

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, καθηγητής Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και πρόεδρος του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» (ΕΕΙΥΠ)

Δρ Σάββας Σάββα, παιδίατρος- ΕΕΙΥΠ

Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, παιδίατρος- ΕΕΙΥΠ

Δρ Γιάννης Κουρίδης, παιδίατρος- ΕΕΙΥΠ

Αντωνία Σολέα, ψυχολόγος υγείας- ΕΕΙΥΠ

Δρ Στάλω Πάπουτσου, κλινική διαιτολόγος- ΕΕΙΥΠ

Δρ Έλενα Φιλίππου, κλινική διαιτολόγος- ΕΕΙΥΠ

Επιμέλεια έκδοσης:

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης

Γλωσσική επιμέλεια:

Μαριάννα Χριστόφια Παλάτου, Λειτουργός Υ.Α.Π.

Σχεδιασμός και ηλεκτρονική σελίδωση:

Μιχάλης Θεοχαρίδης, Λειτουργός Υ.Α.Π.

Συντονισμός έκδοσης:

Μαρίνα Άστρα Ιωάννου

Γαβριέλλα Φλουρή

Γενικός συντονισμός:

Χρίστος Παρπούνας, Συντονιστής Υ.Α.Π.

Α' Έκδοση 2015

ISBN: 978-9963-04792-5

Εκτύπωση: Κώνος Λτδ

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



Στο εξώφυλλο χρησιμοποιήθηκε ανακυκλωμένο χαρτί σε ποσοστό τουλάχιστον 50%, προερχόμενο από διαχείριση απορριμμάτων χαρτιού. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από υπεύθυνα διαχείριση δασών.

Χαιρετισμός

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο έχει την υποχρέωση να προάγει το «νούς υγιής εν σωματι υγιή». Εξάλλου η Αγωγή Υγείας είναι μάθημα στο αναλυτικό πρόγραμμα αλλά διδάσκεται και διαθεματικά σε όλα τα άλλα μαθήματα. Η Αγωγή Υγείας αποτελεί την ενδεδειγμένη προληπτική προσέγγιση στον χώρο της εκπαίδευσης ως προς την αντιμετώπιση προβλημάτων που αφορούν σε όλες τις πτυχές της υγείας (σωματική, ψυχική, κοινωνική και πνευματική).

Όσον αφορά στην προσωπικότητα και την ψυχική υγεία του ατόμου, φαίνεται ότι η επιστήμη έχει καταλήξει στο συμπέρασμα ότι διαμορφώνονται σε μεγάλο βαθμό στα πρώτα χρόνια της ζωής. Τονίζεται η ιδιαίτερη σημασία των πρώιμων εμπειριών και βιωμάτων του ατόμου, του πρώτου περιβάλλοντος. Οπότε, αναγκαστικά στρεφόμαστε προς το πρώτο και βασικό περιβάλλον ανάπτυξης του ατόμου, που είναι η οικογένεια. Εδώ αποκτά νόημα ο ρόλος της εκπαίδευσης των γονέων μέσα από την σχολική κοινότητα. Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να βοηθήσουν επί της ουσίας τους γονείς να νιώσουν περισσότερο επαρκείς στην άσκηση του γονικού ρόλου, μέσα από την παροχή γνώσεων, την πληροφόρηση αλλά και την απαραίτητη ψυχολογική στήριξη.

Τα σχολεία αποτελούν έναν σημαντικό συνδετικό κρίκο μεταξύ των ειδικών και της ομάδας στόχευσης για ενημέρωση σε θέματα αγωγής υγείας. Και αυτό γιατί τα σχολεία αποτελούν ιδανικό χώρο για πρόσβαση και παρέμβαση σε μεγάλο αριθμό ατόμων του πληθυσμού στόχευση συμπεριλαμβανομένων των μαθητών, των οικογενειών τους, του διδακτικού προσωπικού κ.λπ. Το υγιεινό φαγητό και η ισορροπημένη διατροφή θα έπρεπε να είναι προτεραιότητα στην ατζέντα κάθε σχολείου, καθώς συμβάλλουν σε έναν υγιεινό τρόπο ζωής και στην ομαλή ανάπτυξη του παιδιού, όπως και στην ενίσχυση της ικανότητας μάθησης και της απόδοσης του παιδιού στο σχολείο.

Είναι επίσης γνωστό ότι, παράλληλα με την ισορροπημένη διατροφή, αναγκαία είναι και η φυσική δραστηριότητα, η οποία με τα σειρά της προσφέρει σημαντικά οφέλη στη σωματική και ψυχική υγεία των παιδιών. Παρά τα οφέλη όμως της φυσικής δραστηριότητας, φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό παιδιών τόσο στην Κύπρο όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο δεν πληροί τις σύγχρονες οδηγίες για επαρκή καθημερινή φυσική δραστηριοποίηση ($\geq 60'$ /ημέρα σε ελεύθερο παιχνίδι και οργανωμένα μέτρια προς έντονη φυσική δραστηριότητα).

Η γονική υποστήριξη για φυσική δραστηριότητα ενδεχομένως αυξάνει την πιθανότητα των παιδιών να ασχοληθούν με φυσικές δραστηριότητες. Η σχολική κοινότητα μπορεί να προσφέρει ευκαιρίες στους γονείς για να ενημερώνονται και να συμμετέχουν από κοινού με τα παιδιά τους σε εκπαιδευτικά ή οικογενειακά προγράμματα υγιεινής διατροφής και άσκησης, σε παιχνίδια φυσικής δραστηριότητας, να πληροφορηθούν για χώρους αναψυχής και άσκησης και για τεχνικές που προάγουν τη Φυσική Δραστηριότητα στο σπίτι.

Ευχαριστούμε τους ερευνητές του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου Υγεία του Παιδιού παιδίατρος Σάββα Σάββα PhD και Χαράλαμπο Χατζηγεωργίου PhD, τις διαιτολόγους Δρα Έλενα Φιλίππου και Δρα Στάλω Πάπουτσου, την ψυχολόγο υγείας κ. Τόνια Σολέα και τον παιδίατρο κ. Γιάννη Κουρίδη που για πολλά χρόνια αφιλοκερδώς συνεργάζονται με το Π.Ι. σε ερευνητικό επίπεδο αλλά και στην ενημέρωση των εκπαιδευτικών σε ιατρικά θέματα καθώς και τον καθηγητή του Π.Ι. Δρ Μιχάλη Τορναρίτη που είναι ένας εξ αυτών. Με αυτή την έκδοση μας ενημερώνουν για τα τελευταία αποτελέσματα επιδημιολογικών ερευνών τους για τα επίπεδα της σωματικής και της ψυχικής υγείας των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου. Τέλος ευχαριστούμε τον προϊστάμενο της Ανάπτυξης Προγραμμάτων κ. Χρίστο Μπαρπούνα και τους συνεργάτες του για την ετοιμασία της έκδοσης αυτής.

Δρ Αθηνά Μιχαηλίδου-Ευριπίδου
Διευθύντρια Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Περιεχόμενα

Επίπεδα Σωματικής και Ψυχικής Υγείας Παιδιών και Εφήβων στη Κύπρο

	Σελίδα
Η φυσική κατάσταση, η φυσική δραστηριότητα, οι διατροφικές συνήθειες και τα επίπεδα ψυχικής υγείας των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου	315
Το Σχολικό Περιβάλλον σαν Χώρος Παρέμβασης για την Πρόληψη της Παιδικής Παχυσαρκίας	316
Φυσική δραστηριότητα	320
Διατροφή	321
Ψυχική Υγεία	323
Βιβλιογραφία	330



Η φυσική κατάσταση, η φυσική δραστηριότητα, οι διατροφικές συνήθειες και τα επίπεδα ψυχικής υγείας των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται προέρχονται από τις έρευνες του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου Υγεία του Παιδιού. Παρουσιάζονται ερευνητικά αποτελέσματα που συνδέουν το παρελθόν με το παρόν, από έρευνες όπως το Υγεία του Παιδιού (1995-2003, 2009-2010) και τα ευρωπαϊκά προγράμματα IDEFICS και iFamily τα οποία ακόμη συνεχίζονται (2006-2017).

Τα στοιχεία αυτά αφορούν στη σωματική και την ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου. Αφορούν στην παχυσαρκία, τη φυσική δραστηριότητα, τη διατροφή, την αυτοεκτίμηση, την αυτοεικόνα, την τελειομανή συμπεριφορά, τους φόβους για το μέλλον, τις διαπροσωπικές συγκρούσεις και τις ενασχολήσεις παιδιών και εφήβων.



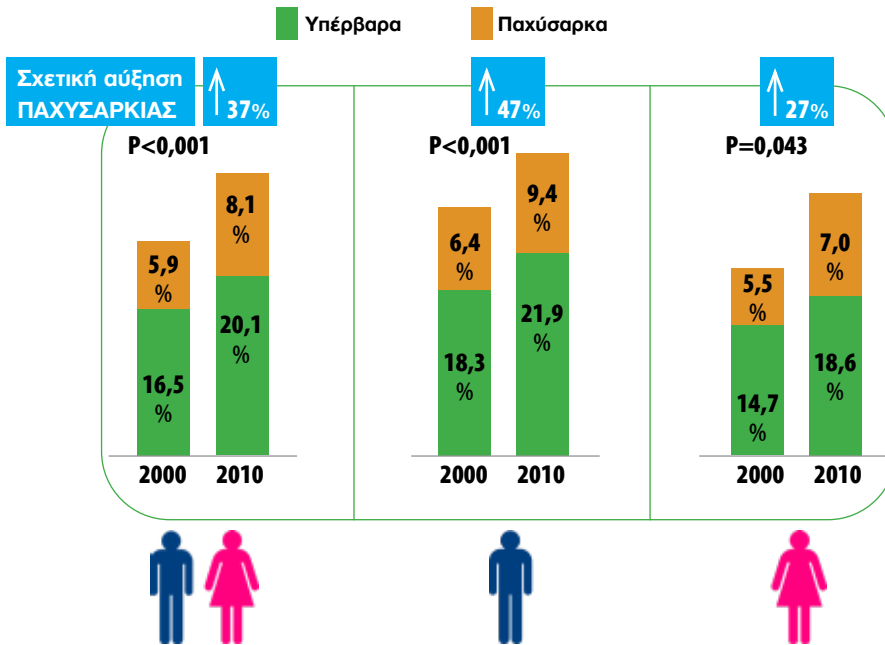
Το Σχολικό Περιβάλλον σαν Χώρος Παρέμβασης για την Πρόληψη της Παιδικής Παχυσαρκίας

Η παιδική παχυσαρκία είναι ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας που αν δεν αντιμετωπιστεί θα επηρεάσει σημαντικά την ευημερία του πληθυσμού, αλλά και τους κρατικούς προϋπολογισμούς υγείας. Η παιδική παχυσαρκία δημιουργεί σημαντική νοσηρότητα τόσο στην παιδική ηλικία όσο και στην ενήλικη ζωή και μειώνει σημαντικά το προσδόκιμο επιβίωσης των ανθρώπων. Έχει ταυτόχρονα και σημαντικές επιπτώσεις στην ψυχολογία των πασχόντων, με κύρια χαρακτηριστικά τη μειωμένη αυτοεικόνα και αυτοεκτίμηση, την κατάθλιψη, τη μειωμένη ακαδημαϊκή επίδοση, όπως και ελαττωμένες ευκαιρίες και πιθανότητες επαγγελματικής αποκατάστασης.

Στην Κύπρο αναπτύσσεται έντονος προβληματισμός αφού τα ποσοστά¹ (Εικόνα 1) παιδικής παχυσαρκίας είναι ανάμεσα² στα ψηλότερα στην Ευρώπη. Το ποσοστό παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών και εφήβων έχει αυξηθεί από το 22,4% το 2000 στο 30,2 % το 2010, μια πάρα πολύ σημαντική αύξηση.

Αύξηση παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών Ηλικίες 6-18 ετών, 2000-2010

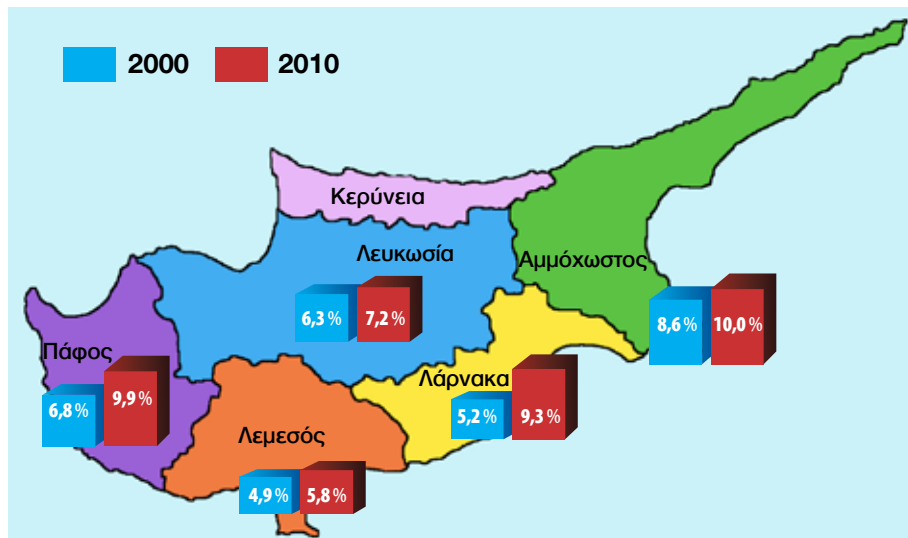
Εικόνα 1



Η αύξηση παρατηρήθηκε σε αγόρια και κορίτσια, παιδιά αστικών και αγροτικών περιοχών και σε όλες ανεξαιρέτως τις επαρχίες (Εικόνα 2).

Αύξημένη συχνότητα παχυσαρκίας ανάλογα με την επαρχία

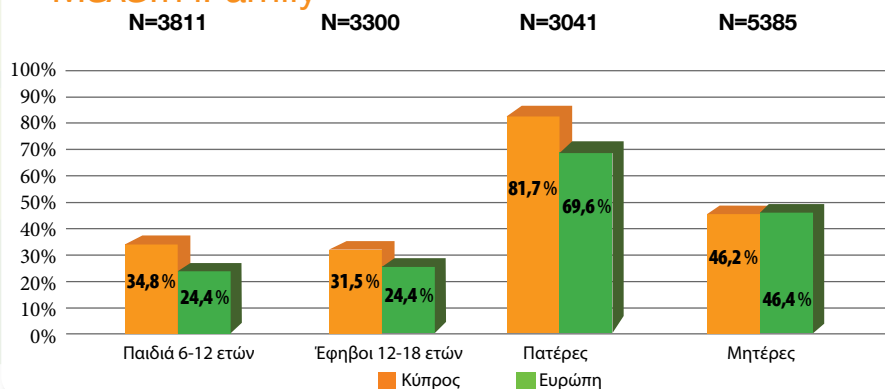
Εικόνα 2



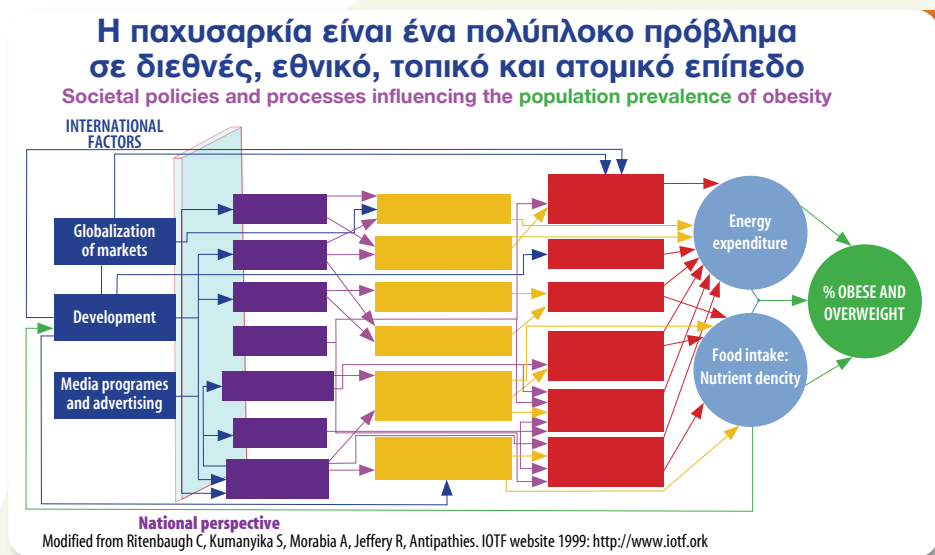
Στο πλαίσιο δε του ερευνητικού έργου iFamily (2013-2017), διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά και οι έφηβοι, αλλά και οι πατέρες τους στην Κύπρο, είναι περισσότερο παχύσαρκοι σε σχέση με τον μέσο όρο άλλων 7 ευρωπαϊκών χωρών της βόρειας και κεντρικής Ευρώπης, αλλά και της Μεσογείου (Εικόνα 3).

Ποσοτό Υπέρβαρων + Παχύσαρκων ατόμων Μελέτη iFamily

Εικόνα 3



Ο προσδιορισμός των αιτιών (Εικόνα 4) που προκαλούν τη συνεχόμενη αύξηση των ποσοστών της παχυσαρκίας μπορεί να συμβάλει στον σχεδιασμό και την εφαρμογή αποτελεσματικών πληθυσμιακών στρατηγικών πρόληψης. Η μεγάλη αύξηση της παχυσαρκίας διεθνώς οφείλεται πρωτίστως στην αλλαγή του τρόπου ζωής των σύγχρονων ανθρώπων, κυρίως όσον αφορά στις διατροφικές συνήθειες και την καθιστική ζωή. Η υιοθέτηση «δυτικών προτύπων διατροφής» με τροφές πλούσιες σε λίπος και θερμίδες και η εγκατάλειψη της παραδοσιακής μεσογειακής διατροφής, κυρίως από τους μεσογειακούς λαούς, είναι η μια παράμετρος. Η υιοθέτηση, από την άλλη πλευρά, ολοένα και περισσότερο αδρανών δραστηριοτήτων, όπως ο αυξημένος χρόνος ενασχόλησης με την τηλεόραση, με ηλεκτρονικά παιχνίδια κ.ο.κ. είναι η δεύτερη παράμετρος του προβλήματος. Πρέπει να τονιστεί βέβαια ότι αυτές οι συνήθειες είναι το αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης αναρίθμητων παραγόντων που επιδρούν σε διεθνές επίπεδο αλλά και σε εθνικό επίπεδο, σε επίπεδο τοπικής κοινωνίας, στο επίπεδο εργασιακού αλλά και σχολικού περιβάλλοντος και τέλος στο ατομικό επίπεδο (εικόνα 4). Με βάση τα ανωτέρω λοιπόν η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας επισημαίνει ότι η αντιμετώπιση της παγκόσμιας επιδημίας παχυσαρκίας απαιτεί μια πληθυσμιακή σφαιρική πολυθεματική παρέμβαση, πολιτισμικά αποδεκτή σε κάθε τόπο.



Εικόνα 4

Ευρωπαϊκές μελέτες, όπως η μελέτη ForGrow στην οποία η Κύπρος αντιπροσωπεύθηκε από το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού, κατέδειξαν ότι μια επιτυχής στρατηγική για την πρόληψη της παχυσαρκίας θα πρέπει να εμπεριέχει συνδυασμό μέτρων που περιλαμβάνουν εκπαιδευτικά μέτρα για την οικογένεια και το παιδί, ευρύτερη ενημέρωση του κοινού, εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας, μέτρα προώθησης μιας ισορροπημένης διατροφής όπως φόροι σε “ανθυγιεινά” τρόφιμα, επιδότηση “υγιεινών τροφίμων”, μεταρρύθμιση αγροτικής πολιτικής με στόχο την παραγωγή πιο υγιεινών τροφίμων, κίνητρα για αύξηση της φυσικής

δραστηριότητας, όπως ο ορθολογικός πολεοδομικός σχεδιασμός και η παροχή των κλειστών αιθουσών των δημόσιων σχολείων για χρήση τους ως ανοικτά γυμναστήριο στο μη εργάσιμο χρόνο και τέλος ο έλεγχος του μάρκετινγκ και της διαφήμισης, ιδιαίτερα αυτών που απευθύνονται σε παιδιά.

Το σχολικό περιβάλλον θεωρείται ότι μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στον αγώνα κατά της παιδικής παχυσαρκίας και αυτό γιατί τα παιδιά περνούν πολύ από τον χρόνο τους στο σχολικό περιβάλλον, ενώ το σχολείο ευνοεί την ενεργό συμμετοχή των παιδιών. Δεν είναι καθόλου τυχαίο ότι οι περισσότερες παρεμβατικές έρευνες για την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας έχουν ως βάση τους το σχολείο. Τα σχολικά παρεμβατικά προγράμματα, μέχρι σήμερα, έχουν δείξει ότι μπορούν να επηρεάσουν τις γνώσεις και τις στάσεις των μαθητών όσον αφορά τις διατροφικές τους συνήθειες και τη φυσική δραστηριότητα και άσκηση, όμως η ετερογένεια ως προς τη θεωρητική και τη μεθοδολογική προσέγγιση όλων αυτών των προγραμμάτων, καθιστά μέχρι σήμερα δύσκολη την ποιοτική αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους, όσον αφορά την πρόληψη της παιδικής παχυσαρκίας.

Είναι χρήσιμο λοιπόν να απομονώσουμε τα χαρακτηριστικά των επιτυχημένων προγραμμάτων, ώστε να χρησιμοποιηθούν για τον σχεδιασμό προληπτικών παρεμβατικών προγραμμάτων είτε σε εθνικό είτε σε τοπικό επίπεδο. Οι υποσχόμενες στρατηγικές και πολιτικές^{3,4} στο σχολικό περιβάλλον λοιπόν θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα εξής στοιχεία:

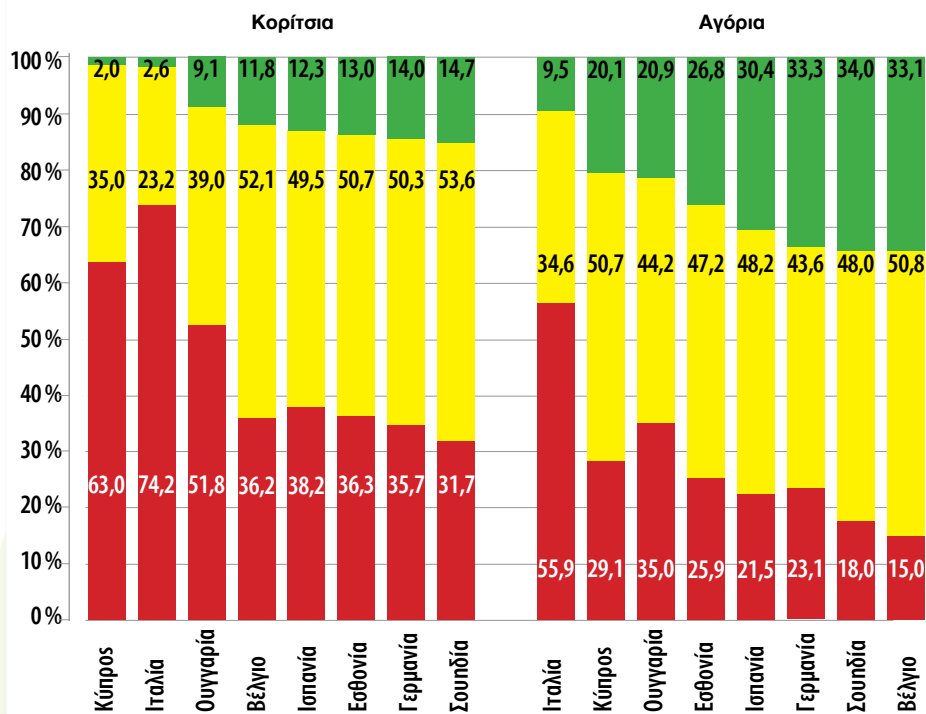
1. Το σχολικό πρόγραμμα να περιλαμβάνει:
 - Υγιεινή διατροφή
 - Φυσική δραστηριότητα
 - Σωματική εικόνα.
2. Αυξημένο χρόνο για άσκηση και ανάπτυξη κινητικών δεξιοτήτων καθόλη τη σχολική εβδομάδα.
3. Βελτίωση στην ποιότητα και διατροφική αξία των παρεχόμενων γευμάτων στο σχολείο (σχολικό κυλικείο, γεύμα στο ολοήμερο σχολείο).
4. Υποστηρικτικό περιβάλλον προς τους εκπαιδευτικούς για την εφαρμογή στρατηγικής και δραστηριοτήτων προαγωγής της υγείας.
5. Τέλος όλα τα παραπάνω σε συνδυασμό με:
 - Υποστήριξη οικογένειας και κατ' οίκον δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την αυξημένη φυσική δραστηριότητα, την υγιεινή διατροφή και την ελάττωση του χρόνου «οθόνης»
 - Περιβαλλοντικές και πολιτισμικές πρακτικές για ενθάρρυνση της φυσικής δραστηριότητας και της υγιεινής διατροφής.

Φυσική δραστηριότητα

Τα αποτελέσματα⁵ του IDEFICS για τη φυσική δραστηριότητα, καταδεικνύουν (Εικόνα 5) ότι μόνο το 2% των κοριτσιών 3 έως 9 χρόνων της Κύπρου ασκούνται έντονα τουλάχιστον μια ώρα την ημέρα, όπως ορίζουν οι ιατρικές συστάσεις για αυτή την ηλικιακή ομάδα. Το 35% ασκούνται από μισή έως μία ώρα και το 63% ασκούνται από καθόλου έως μισή ώρα (Η μελέτη μετρούσε την κίνηση με ειδικές μικρές φορητές συσκευές, τα αξελερόμετρα). Τα αποτελέσματα αυτά κατατάσσουν τα κορίτσια της Κύπρου στην τελευταία θέση μεταξύ των οκτώ χωρών της μελέτης (Βέλγιο, Γερμανία, Εσθονία, Ισπανία, Ιταλία, Κύπρος, Ουγγαρία και Σουηδία). Τα αγόρια της ίδιας ηλικιακής ομάδας, με αντίστοιχα ποσοστά 20.1%, 50.7% και 29.1%, καταλαμβάνουν την προτελευταία θέση.

Εικόνα 5

Έντονη φυσική δραστηριότητα τουλάχιστον μία ώρα την ημέρα



Διατροφή

Τα αποτελέσματα⁶ για τη διατροφή, με χρήση της βαθμολογίας που έχει ως γνώμονα τη Μεσογειακή διατροφή, κατατάσσουν την Κύπρο στην τελευταία θέση μεταξύ των οκτώ χωρών της μελέτης IDEFICS.

Η χαμηλή ποιότητα της διατροφής των μαθητών της Κύπρου σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης διαπιστώθηκε και από τις έρευνες⁷ που διεξήγαγε το Π.Ι., σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού (2009-2010). Η μελέτη αυτή κατέδειξε (Εικόνα 6) ότι η διατροφική πρόσληψη των παιδιών και των εφήβων ηλικίας από 6-18 ετών ήταν ψηλή σε ολικό λίπος, κορεσμένα λιπαρά οξέα, πρωτεΐνη και χοληστερόλη, ενώ παράλληλα ήταν χαμηλή σε φυτικές ίνες και κάποιες βιταμίνες. Ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών, και ειδικά τα παιδιά από 9-18 ετών, είχαν χαμηλή πρόσληψη μαγνησίου και Βιταμίνης C και ψηλή πρόσληψη νατρίου, ενώ η διατροφή των έφηβων κοριτσιών ήταν ανεπαρκής σε Βιταμίνη Β6 και σίδηρο. Αυτή η διατροφή προδιαθέτει τα παιδιά για χρόνιες εκφυλιστικές ασθένειες όπως διαβήτη Τύπου 2, παχυσαρκία και καρδιαγγειακές παθήσεις και τις έφηβες για σιδηροπενική αναιμία.

Διατροφή των Κύπριων παιδιών 6-18 ετών

Εικόνα 6

- **Η διατροφική πρόσληψη των Κύπριων παιδιών και εφήβων ήταν:**
 - ↑ σε ολικό λίπος και κορεσμένα λιπαρά οξέα
 - ↑ σε μονοακόρεστα λιπαρά οξέα (προστατευτικά)
 - ↑ σε πρωτεΐνη
 - ↑ σε χοληστερόλη
 - ↓ σε πολυακόρεστα λιπαρά οξέα
 - ↓ σε φυτικές ίνες
- **Ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών και ειδικά τα παιδιά ετών 9.0-18.9 ετών είχαν:**
 - ↓ πρόσληψη μαγνησίου και Βιταμίνης C
 - ↑ πρόσληψη νατρίου (αλάτι)
- **Η διατροφή των εφήβων κοριτσιών ήταν:**
 - Ανεπαρκής σε Βιταμίνη Β6 και σίδηρο

Στη μελέτη IDEFICS, η διατροφική πρόσληψη θρεπτικών συστατικών από τα παιδιά που συμμετείχαν ήταν κατά μέσο όρο κοντά στις συστάσεις. Ωστόσο, τα υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας στον εν λόγω πληθυσμό, φανερώνουν πως οι λανθασμένες συνήθειες διατροφής, όπως η παράληψη πρωινού γεύματος⁸ (Εικόνα 7), η αυξημένη κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε ζάχαρη και κορεσμένο λίπος, ιδιαίτερα μπροστά από «οθόνες», και τα χαμηλά επίπεδα άσκησης αποτελούν αιτίες επιδείνωσης του προβλήματος.

Η συνέχεια της μελέτης σε οικογενειακό επίπεδο (iFamily) θα αποδείξει τη συσχέτιση των πεποιθήσεων, στάσεων και συνηθειών διατροφής και άσκησης των γονέων με τις συνήθειες των παιδιών.

Κατανάλωση Πρωινού

Εικόνα 7

- Τα κορίτσια που καταναλώνουν πρωινό καθημερινά είχαν χαμηλότερο BMI και BMI z-score. Είχαν επίσης χαμηλότερο κίνδυνο για ψηλά τριγλυκερίδια, Αθηρωματικό Δείκτη και Διαστολική ΑΠ.
- Και στα δύο φύλα, βρέθηκε πως στα παιδιά που καταναλώνουν καθημερινά πρωινό και που στην 24ωρη ανάκληση κατανάλωσαν έτοιμα **δημητριακά πρωινού** είχαν καλύτερη πρόσληψη μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών συστατικών.
- Έξι στα δέκα παιδιά καταναλώνουν πρωινό καθημερινά πριν πάνε σχολείο ενώ τα υπόλοιπα αναφέρουν πως καταναλώνουν πρωινό το Σ/Κ, **μιμούμενα πιθανώς τις συνήθειες των γονιών**.
- Τόσο στα κορίτσια όσο και στα αγόρια η **καθημερινή** κατανάλωση πρωινού στο σπίτι σχετίζεται με **βελτιωμένο λιπιδαιμικό προφίλ** και καλύτερα επίπεδα δραστηριότητας στην μέρα.

Ψυχική Υγεία

Η ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων μελετήθηκε από το Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού» αρχικά το 2002, με χρηματοδότηση από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας, και επαναξιολογήθηκε το 2007 με τη μελέτη IDEFICS. Ακολούθως, σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου και τη μελέτη iFamily, αξιολογήθηκε⁹ και πάλι το 2010 και το 2013-14 (Εικόνα 8).

Παρά τη φαινομενική ευμάρεια που επικρατούσε στην Κύπρο, οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν και ακόμη αντιμετωπίζουν τα παιδιά μας είναι πολλές και πολύπλευρες. Οι έρευνες μάς δείχνουν (Εικόνα 8) ότι ένα στα τέσσερα κορίτσια και ένα στα δέκα αγόρια (παιδιά και έφηβοι 10-18 χρόνων) έχουν χαμηλή αυτοεικόνα και χαμηλή αυτοεκτίμηση. Περίπου ένα στα δύο παιδιά αισθάνονται ότι είναι αντιμέτωποι με άλλους ή με τον εαυτό τους. Τα ποσοστά ανεβαίνουν πάνω από το 50% για την τελειομανία, όσον αφορά δε τις φοβίες για το μέλλον τα ποσοστά αγγίζουν το 75%.

Ποσοστό παιδιών με συνολική βαθμολογία μεγαλύτερη από το φυσιολογικό στο EDI-3

Εικόνα 8

Υποκατηγορία EDI-3	Κορίτσια (%)		Αγόρια (%)	
	2003	2009	2003	2009
Drive for thinness (τάση προς αδυνάτσια)	25,1	28,6	8,2	7,2
Bulimia (τάση προς βουλιμία)	35,0	36,4	27,4	36,8
Body dissatisfaction (δυσαρρέσκεια με το σώμα)	27,8	27,0	9,4	9,3
Low self-esteem (αυτοεκτίμηση)	20,5	21,6	14,1	15,3
Personal alienation (συναισθηματική κατανόηση)	25,5	26,6	17,6	22,2
Interpersonal insecurity (κοινωνική ανασφάλεια)	37,8	41,0	38,1	40,9
Interpersonal alienation (κοινωνική απομόνωση)	66,0	73,3	56,6	69,9
Interceptive deficits (έλλειψη ευελξίας)	50,9	54,0	35,7	46,8

Η μετάβαση από την προεφηβική ηλικία έως την εφηβεία φέρνει μαζί της πολλές σωματικές αλλαγές για τα κορίτσια και τα αγόρια. Συγκρίναμε το στάδιο ανάπτυξης (κατά Tanner) των εφήβων 12-15 ετών με την εικόνα του σώματός τους. Βρήκαμε ότι κορίτσια με κανονική ενήβωση για την ηλικία τους νιώθουν πιο χοντρές, φοβούνται μην αυξηθεί το βάρος τους, το βάρος και το σχήμα του σώματός τους επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο κρίνουν τους εαυτούς τους. Επίσης, βρήκαμε ότι στα αγόρια με

κανονική ενήβωση για την ηλικία τους το βάρος επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο κρίνουν τους εαυτούς τους. Τα δε αγόρια με πιο αργή ενήβωση σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας αισθάνονται υπερβολικά λεπτά.

Στη μελέτη του iFamily (2013-2017) μετρήθηκε και η ευημερία (Εικόνα 9). Χαμηλή ευημερία οδηγεί σε ψυχικά νοσήματα, διατροφικές διαταραχές, παχυσαρκία κ.α.

Εικόνα 9

ΕΥΗΜΕΡΙΑ	ΑΓΟΡΙΑ (%)		ΚΟΡΙΤΣΙΑ (%)	
	ΠΑΙΔΙΑ	ΕΦΗΒΟΙ	ΠΑΙΔΙΑ	ΕΦΗΒΟΙ
ΧΑΜΗΛΗ	11,8	24,1	13,6	22,2
ΜΕΤΡΙΑ	13,3	23,5	14,0	23,7
ΚΑΛΗ	22,1	23,5	24,7	23,5
ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ	52,9	29,0	47,7	30,6

- 1 στους 5 έφηβους έχουν χαμηλή ευημερία
- Δεν βρεθήκαν διαφορές μεταξύ των δύο φύλων
- Οι έφηβοι έχουν χαμηλότερα σκορ από τα παιδιά (υποεκτίμηση από τους γονείς;)

***Χαμηλή Ευημερία οδηγεί σε ψυχικά νοσήματα, διατροφικές διαταραχές, παχυσαρκία κ.α.**



Αποτελέσματα σε ερωτήσεις του χώρου της συναισθηματικής ευημερίας φαίνονται στην Εικόνα 10.

Συνασθηματική Ευημερία

Εικόνα 10

- Δεν είχαν διάθεση/ βαριούνταν: παιδιά- 16,4% έφηβοι-62,3%

- Ένωσαν μόνοι: παιδιά- 11,8% έφηβοι- 12,4%

- Φοβισμένοι ή αβέβαιοι για τον εαυτό τους: παιδιά- 10,9% έφηβοι-11,0%

- Ποτέ ή σπάνια γελάνε: παιδιά-1,2% έφηβοι- 2,6%

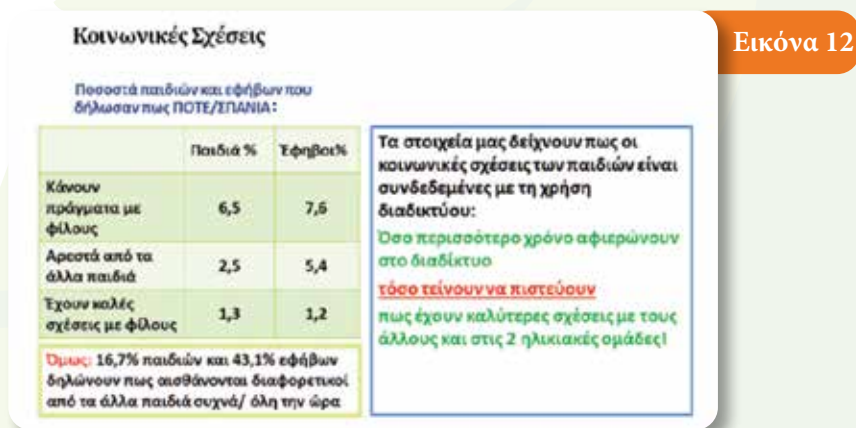
Ποια είναι τα ποιο ευάλωτα παιδιά;

- Τα παιδιά που χρησιμοποιούν περισσότερο το **διαδίκτυο** είναι λιγότερο χαρούμενα, αισθάνονται περισσότερη μοναξιά και βαριεστιμάρα

- Τα παιδιά που βλέπουν περισσότερη **τηλεόραση** αισθάνονται περισσότερη μοναξιά και βαριεστιμάρα

Τα αποτελέσματα δείχνουν (Εικόνα 10) ότι κυρίως οι έφηβοι και λιγότερο τα παιδιά μικρότερα των 12 ετών νιώθουν πολύ συχνά μοναξιά, δεν έχουν διάθεση, βαριούνται, φοβούνται και ένα μικρό ποσοστό σπάνια γελά.

Τα αποτελέσματα σε ερωτήσεις του χώρου της αυτοεκτίμησης (Εικόνα 11) και εκείνα του χώρου των κοινωνικών σχέσεων (Εικόνα 12) επίσης προβληματίζουν.



Για να ξεφύγουν από αυτή την κακή ψυχολογία καταφεύγουν (Εικόνα 13, 14) σε μεγαλύτερο βαθμό στο διαδίκτυο (που αποτελεί ψευδαίσθηση παρέας και υποκατάστατο διαπροσωπικών σχέσεων) και σε μικρότερο βαθμό στην τηλεόραση και στα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Στις έρευνές μας βρήκαμε ότι το 95% των εφήβων και το 50% των παιδιών έχουν τουλάχιστον μία συσκευή στο δωμάτιό τους, κυρίως τα TABLETS-I-PADS και το κινητό τηλέφωνο (SMART PHONES). Επίσης, βρήκαμε ότι το 40% των παιδιών και το 60% των εφήβων χρησιμοποιούν τις συσκευές περισσότερο από 2 ώρες ημερησίως. Πολλοί από αυτούς τους χρήστες, κυρίως οι έφηβοι, είναι on line

στο διαδίκτυο, με όλους τους κινδύνους που αυτό ελλοχεύει. Για τα Σαββατοκύριακα τα στοιχεία δείχνουν πιο ακραίες καταστάσεις αφού παιδιά και εφηβόι ξοδεύουν μπροστά σε κάποια οθόνη περισσότερες από τρεις ώρες.

Το διαδίκτυο εισβάλλει σε όλο και μικρότερες ηλικίες και όπως δείχνουν τα στοιχεία των ερευνών μας, σχετίζεται με την ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων, την παχυσαρκία και την έλλειψη άσκησης. Γι' αυτό μάθηση σωστής χρήσης του διαδικτύου από τη στοιχειώδη εκπαίδευση είναι ζωτικής σημασίας. Τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας δεν πρέπει να ξοδεύουν πάνω από 1 ώρα την ημέρα σε βιντεοπαιχνίδια, τηλεόραση, υπολογιστή και τα παιδιά δημοτικής εκπαίδευσης δεν πρέπει να ξοδεύουν πάνω από 2 ώρες την ημέρα σε ηλεκτρονικές δραστηριότητες.

ΧΡΗΣΗ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ

Εικόνα 13

		< 2 ώρες	2-3 ώρες	> 3 ώρες	
ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ	80,0	13,9	6,1	ΠΑΙΔΙΑ % ΕΦΗΒΟΙ %
		71,3	19,6	9,1	
	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ	47,5	29,6	22,9	
		42,0	31,0	27,0	
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ	95,6	2,8	1,6	
		66,6	15,1	18,3	
	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ	87,9	8,1	4,0	
		42,0	22,4	35,6	
ΚΟΝΣΟΛΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ	96,5	2,8	0,7	
		86,8	8,6	4,6	
	ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΟ	88,8	8,7	2,5	
		71,4	15,6	13,0	

Ψυχική υγεία και χρήση Διαδικτύου

Εικόνα 14

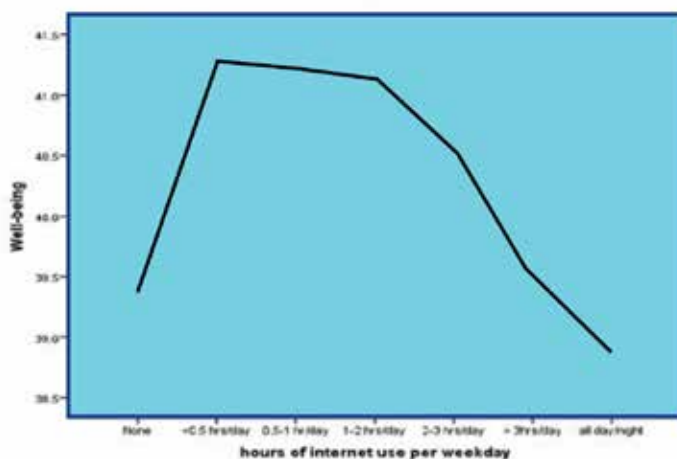
- Στα αγόρια όλων των ηλικιών και στα κορίτσια άνω των δώδεκα: όσο περισσότερο χρησιμοποιούν το διαδίκτυο τόσο πιο χαμηλά είναι τα επίπεδα ευημερίας!



Τα προκαταρκτικά αποτελέσματα από τη μελέτη iFamily για τη συσχέτιση της χρήσης του διαδικτύου και της ευημερίας, τα οποία παρουσιάστηκαν στο 8ο εντατικό σεμινάριο στην Εφηβική Ιατρική που έγινε τον Μάρτιο του 2015 στην Αθήνα από την Παιδιατρική Εταιρία Ελλάδας, παρουσιάζονται στην Εικόνα 15. Καταδεικνύουν χαμηλή ευημερία για όσους έφηβους/ες χρησιμοποιούν το διαδίκτυο λιγότερο από μισή ώρα την ημέρα, αυξημένη ευημερία για χρήση από μισή έως δύο ώρες και πτωτική τάση στην ευημερία για όσους/ες το χρησιμοποιούν περισσότερο από δύο ώρες.

Χρήση Διαδικτύου και Ευημερία αποτελέσματα από τη μελέτη iFamily

Εικόνα 15



Όπως καταγράφεται στη διεθνή βιβλιογραφία, ο ύπνος είναι απαραίτητος για την υγεία και την ανάπτυξη των παιδιών. Προάγει την παρατηρητικότητα, την ευεξία και την επίδοση. Τα παιδιά της προσχολικής ηλικίας πρέπει να κοιμούνται 11-13 ώρες, τα παιδιά της Δημοτικής εκπαίδευσης 10-11 ώρες και οι έφηβοι 9-10 ώρες.

Οι έρευνές μας στην Κύπρο δείχνουν ότι, τα παιδιά και οι έφηβοι που κοιμούνται λιγότερο από 9 ώρες και παρακολουθούν τηλεόραση περισσότερο από 3 ώρες την ημέρα έχουν ψηλότερο Δείκτη Μάζας Σώματος, μεγαλύτερο βάρος, χαμηλότερη βαθμολογία σε επίπεδα ευημερίας, αυξημένη ολική χοληστερόλη (Εικόνα 16).

Πόσο κοιμούνται τα παιδιά μας;

Εικόνα 16



Μας ανησυχεί το γεγονός ότι, σύμφωνα με τα διαχρονικά στοιχεία^{1,9} των ερευνών μας δεν φαίνεται να βελτιώνονται τα επίπεδα ψυχικής υγείας των παιδιών και των εφήβων μας, αλλά μάλλον επιδεινώνονται, ιδιαίτερα τώρα με την οικονομική κρίση. Χαμηλά όμως επίπεδα υγείας προωθούν επίσης και κάθε μορφή παραβατικότητας, κάπνισμα, ποτό, ναρκωτικά, παράνομο οδήγημα, με όλα τα επακόλουθά τους.

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, συναισθανόμενο την ευθύνη που έχει απέναντι στους εκπαιδευτικούς και τους γονείς, τους ενημερώνει για τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών¹⁰. Ο λόγος είναι ότι στα Αναλυτικά Προγράμματα προσφέρονται στους μαθητές μόνο μέχρι τρεις ώρες φυσικής άσκησης την εβδομάδα, κάτι που δεν προβλέπεται να αλλάξει σύντομα. Τα παιδιά παίρνουν το πρόγευμα και τα άλλα γεύματά τους στο σπίτι, γεγονός που ούτε αυτό προβλέπεται να αλλάξει. Για τα ομολογουμένως χαμηλά επίπεδα υγείας των παιδιών πρέπει να ενημερωθούν οι γονείς, ώστε να τα ωθούν σε ένα πιο υγιεινό τρόπο ζωής. Οι γονείς όμως χρειάζονται οδηγίες και υποστήριξη από την εκπαίδευση, όπως δηλώνουν στις ευρωπαϊκές έρευνες στις οποίες συμμετείχαμε, POLMARK (2006-2009) και IDEFICS. Άρα, θα πρέπει να δοθούν και στους μάχιμους εκπαιδευτικούς και στους εκπαιδευτικούς που ασχολούνται με τα Αναλυτικά Προγράμματα τα ερευνητικά στοιχεία για τα επίπεδα υγείας των μαθητών τους, ώστε η στήριξη που θα προσφέρεται να είναι αντικειμενική και τεκμηριωμένη.

Θέλουμε ακόμη να πληροφορήσουμε τους εκπαιδευτικούς ότι το εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύχθηκε στα πιο πάνω προγράμματα και εκείνο που παραχωρήθηκε από τον καθηγητή Αντώνη Καφάτο του Πανεπιστημίου της Κρήτης για κάθε τάξη του Δημοτικού σχολείου και την Προδημοτική Εκπαίδευση, καθώς και ένα σχετικό λογισμικό βρίσκονται από το καλοκαίρι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου στις διευθύνσεις:

http://www.pi.ac.cy/pi/index.php?option=com_content&view=article&id=1079&Itemid=429&lang=el
<http://www.pi.ac.cy/> --> Τομέας Επιμόρφωσης --> Προγράμματα - Σεμινάρια --> Αγωγή Υγείας

Βιβλιογραφία

1. Savva SC, Kourides YA, Hadjigeorgiou C, Tornaritis MJ. Overweight and obesity prevalence and trends in children and adolescents in Cyprus 2000-2010. *Obes Res Clin Pract.* 2014 Sep-Oct;8(5):e426-34.
2. Pigeot, G Barba, C Chadjigeorgiou, S de Henauw, Y Kourides, L Lissner, S Marild, H Pohlabein, P Russo, M Tornaritis, T Veidebaum, N Wawro, and A Siani. Prevalence and determinants of childhood overweight and obesity in European countries: pooled analysis of the existing surveys within the IDEFICS Consortium. 2009 *Int J Obes (Lond)*, July 28, 2009.
3. Waters E, de Silva-Sanigorski A, Burford BJ, Brown T, Campbell KJ, Gao Y, Armstrong R, Prosser L, Summerbell CD. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011, Issue 12. Art. No.: CD001871. DOI: 10.1002/14651858.CD001871.pub3.
4. Dobbins M, Husson H, DeCorby K, LaRocca RL. School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 2. Art. No.: CD007651. DOI: 10.1002/14651858.CD007651.pub2.
5. Konstabel K, Veidebaum T, Verbestel V, Moreno LA, Bammann K, Tornaritis M, Eiben G, Molnár D, Siani A, Sprengeler O, Wirsik N, Ahrens W, Pitsiladis Y; IDEFICS consortium. Objectively measured physical activity in European children: the IDEFICS study. *Int J Obes (Lond)*. 2014 Sep;38 Suppl 2:S135-43. doi: 10.1038/ijo.2014.144.
6. G. Tognon, A. Hebestreit, A. Lanfer, L.A. Moreno, V. Pala, A. Siani, M. Tornaritis, S. De Henauw, T. Veidebaum, D. Molnár, W. Ahrens, L. Lissner Mediterranean diet, overweight and body composition in children from eight European countries: Cross-sectional and prospective results from the IDEFICS study. *Nutrition Metabolism & Cardiovascular Diseases*, Published Online: July 19, 2013
7. Michael J Tornaritis, Elena Philippou, Charalambos Hadjigeorgiou, Yiannis A Kourides, Adamos Panayi and Savvas C Savva. A study of the dietary intake of Cypriot children and adolescents aged 6–18 years and the association of mother’s educational status and children’s weight status on adherence to nutritional recommendations. (2014) *BMC Public Health*. Jan 8;14:13
8. Stalo Papoutsou, George Briassoulis, Charalambos Hadjigeorgiou, Savvas C Savva, Tonia Solea, Antje Hebestreit, Valeria Pala, Sabina Sieri, Yiannis Kourides, Anthony Kafatos, Michael Tornaritis The combination of daily breakfast consumption and optimal breakfast choices in childhood is an important public health message. *Int J Food Sci and Nutr* 2014 May;65(3):273-9.
9. Hadjigeorgiou Charalampos, PhD. Tornaritis Michael, MD PhD Savvas Savva, MA Solea Antonia, PhD Kafatos Antonis Secular trends in eating attitudes and behaviors in children and adolescents 10-18 years of age in Cyprus: A six year follow-up, school-based study. *Public Health* 2012 Aug;126(8):690-4.
10. Αγωγή Υγείας Ερευνητικά αποτελέσματα παιδιών και εφήβων της Κύπρου, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2013.

Στάσεις ζωής

και επίπεδα σωματικής και
ψυχικής υγείας παιδιών
και εφήβων στην Κύπρο

ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ

Στάσεις ζωής και επίπεδα ψυχικής και σωματικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο. Μια διαχρονική μελέτη



Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου - Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων

Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού



**Στάσεις ζωής και επίπεδα ψυχικής και σωματικής υγείας
παιδιών και εφήβων στην Κύπρο.**
Μια διαχρονική μελέτη

Συγγραφείς:

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, Καθηγητής Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και πρόεδρος του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» (Ε.Ε.Ι.Υ.Π.)

Δρ Σάββας Σάββα, Παιδίατρος- Ε.Ε.Ι.Υ.Π.

Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου, Παιδίατρος- Ε.Ε.Ι.Υ.Π.

Αντωνία Σολέα, Ψυχολόγος υγείας- Ε.Ε.Ι.Υ.Π.

Δρ Στάλω Πάπουτσου, Κλινική διαιτολόγος- Ε.Ε.Ι.Υ.Π.

Δρ Γιάννης Κουρίδης, Παιδίατρος- Ε.Ε.Ι.Υ.Π.

Δρ Αντώνης Καφάτος, Ομότιμος καθηγητής Πανεπιστημίου Κρήτης- Ε.Ε.Ι.Υ.Π.

Δρ Μιχαηλίδου Ευριπίδου Αθηνά, Διευθύντρια Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.)

Επιμέλεια έκδοσης:

Δρ Χατζηθεοδούλου Λοϊζίδου Παυλίνα, Προισταμένη Τομέα Επιμόρφωσης Π.Ι.

Γλωσσική επιμέλεια:

Ευτυχία Πιπονίδου, Λειτουργός Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.)

Σχεδιασμός και ηλεκτρονική σελίδωση

Μιχάλης Θεοχαρίδης, Λειτουργός Υπηρεσίας Ανάπτυξης Προγραμμάτων (Υ.Α.Π.)

Γενικός συντονισμός:

Χρίστος Παρπούνας, Συντονιστής Υ.Α.Π.

Α' Έκδοση 2016

ISBN: 978-9963-0-1606-8

Εκτύπωση:

© ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



Στο εξώφυλλο χρησιμοποιήθηκε ανακυκλωμένο χαρτί σε ποσοστό τουλάχιστον 50%, προερχόμενο από διαχείριση απορριμμάτων χαρτιού. Το υπόλοιπο ποσοστό προέρχεται από υπεύθυνη διαχείριση δασών.

Χαιρετισμός

Οι αρχαίοι Έλληνες θεοποίησαν την Υγεία. «Νους υγιής εν σώματι υγιεί» είναι το αρχαίο ρητό, το οποίο όλοι μας γνωρίζουμε και ασπαζόμαστε. Αιώνες μετά, η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (WHO) έδωσε ως ορισμό του υγιούς ανθρώπου την κατάσταση εκείνη του ατόμου που έχει τη σωματική του υγεία αλλά και την ψυχική και πνευματική του ευεξία. Τα στοιχεία αυτά, τα οποία πρέπει να έχει ο καθένας για να είναι υγιής, εξετάστηκαν σε επιδημιολογικές μελέτες του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου που έγιναν με τη συνεργασία του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού» και ιεραρχήθηκαν σε επίπεδα στη διατριβή «Στάσεις ζωής και επίπεδα ψυχικής και σωματικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο. Μια διαχρονική μελέτη».

Στη μελέτη εξετάστηκαν οι στάσεις ζωής και οι συνήθειες των εφήβων της Κύπρου και έγινε σύγκριση με στοιχεία, τα οποία συλλέχθηκαν από μαθητές της ίδιας ηλικίας, δεκαπέντε (15) χρόνια πριν. Η σύγκριση αφορά το κάπνισμα, τα οιοπνευματώδη ποτά, τα ναρκωτικά, τις σεξουαλικές σχέσεις, τη διατροφή, την άσκηση, τον εκφοβισμό και τις πεποιθήσεις ως προς συγκεκριμένες αξίες ζωής. Επίσης, στη διαχρονική μελέτη εξετάστηκε δύο φορές σε διάστημα έξι χρόνων, με τα ίδια επιστημονικά εργαλεία, η ψυχική υγεία των εφήβων μας όσο αφορά την αυτοεκτίμηση, την αυτοεικόνα, την τελειομανή συμπεριφορά, τους φόβους για το μέλλον, τις διαπροσωπικές συγκρούσεις και τις ενασχολήσεις παιδιών και εφήβων. Αξιολογήθηκε, ακόμη, η ποιότητα ζωής παιδιών και εφήβων σε σχέση με τη συναισθηματική ευημερία, την αυτοεκτίμηση, τις οικογενειακές σχέσεις, τη φυσική κατάσταση, το σχολείο και τις φιλίες. Μετρήθηκαν κατ' επανάληψη η φυσική κατάσταση, η φυσική δραστηριότητα και οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου, που είναι προδιαθεσικοί παράγοντες για χρόνια νοσήματα φθοράς.

Είναι ανησυχητικό το γεγονός ότι, σύμφωνα με τα διαχρονικά στοιχεία των ερευνών δε φαίνεται να βελτιώνονται τα επίπεδα υγείας των παιδιών και των εφήβων αλλά μάλλον επιδεινώνονται ιδιαίτερα τώρα με την οικονομική κρίση.

Το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο ως ο επίσημος φορέας του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και τη διαμόρφωση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων άρχισε ήδη να χρησιμοποιεί τα συμπεράσματα αυτής της μελέτης σε όλα τα επίπεδα, με στόχο την άνοδο των επιπέδων υγείας του πληθυσμού. Γνωρίζοντας από τις ευρωπαϊκές έρευνες του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού», ότι αποτελεί προτεραιότητα για την κοινωνία της Κύπρου η καλύτερευση των παραγόντων υγείας, όπως για παράδειγμα της παχυσαρκίας, στην εκπαίδευση, νιώθουμε έντονη την ανάγκη για αλλαγές και επιτυχίες μέσω των αναθεωρημένων Αναλυτικών Προγραμμάτων. Ελπίζουμε ότι τα μελλοντικά στοιχεία για τα επίπεδα υγείας του κυπριακού πληθυσμού θα είναι πιο ελπιδοφόρα.

Περιεχόμενα

Στάσεις ζωής και επίπεδα ψυχικής και σωματικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο.

Μια διαχρονική μελέτη

	Σελίδα
Εισαγωγή	340
Πρωτόκολλα ερευνών	341
Πρωτόκολλο έρευνας «Στάσεις Ζωής»	342
Πρωτόκολλο ερευνών για την ψυχική και τη σωματική υγεία	343
Κύρια αποτελέσματα των ερευνών	345
Αποτελέσματα έρευνας «Στάσεις ζωής» 2015	346
Αποτελέσματα των ερευνών για την ψυχική και τη σωματική υγεία	349
Ψυχική υγεία	349
Παχυσαρκία	350
Φυσική δραστηριότητα	350
Διατροφή	351
Παράρτημα	353
Ερωτηματολόγιο ΣΤΑΣΕΙΣ ΖΩΗΣ	354
Πίνακες και Διαγράμματα Έρευνας «Στάσεις Ζωής»	359

Εισαγωγή

Τα στοιχεία που καταγράφονται στο εγχειρίδιο αυτό προέρχονται από έρευνες του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου Υγεία του Παιδιού. Είναι ερευνητικά αποτελέσματα που συνδέουν το παρελθόν με το παρόν, όπως της έρευνας «Στάσεις Ζωής» (2000 και 2015), του προγράμματος «Υγεία του Παιδιού» (1995-2003, 2009-2010) και των ευρωπαϊκών προγραμμάτων IDEFICS και iFamily, τα οποία ακόμη συνεχίζονται (2006-2017).



Πρωτόκολλα ερευνών

Πρωτόκολλο έρευνας «Στάσεις Ζωής»

Οι στάσεις ζωής παιδιών και εφήβων συνδέονται με την ψυχική και σωματική τους υγεία

Η έρευνα «Στάσεις Ζωής»:

Άρχισε τον Φεβρουάριο του 2015 και τελείωσε τον Απρίλιο του 2015.

Έλαβαν μέρος σε αυτήν 1398 μαθητές/τριες, 12 έως 18 ετών, από δημόσια και ιδιωτικά Γυμνάσια και Λύκεια της Κύπρου.

Διενεργήθηκε με την εθελοντική εργασία γιατρών, διαιτολόγου και ψυχολόγου του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού».

Τη διανομή των ερωτηματολογίων (Παράρτημα, σελ. 19-23) έκαναν οι καθηγήτριες της Οικιακής Οικονομίας. Η Συντονιστική Επιτροπή Αγωγής Υγείας και Πολιτότητας (Σ.Ε.Α.Υ.Π.) του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού επιχορήγησε τη μηχανογράφηση των στοιχείων. Τον γενικό συντονισμό είχε το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Περιέχει στοιχεία για τις στάσεις των εφήβων μας σε θέματα, όπως το κάπνισμα, τα οινόπνευματώδη ποτά, τα ναρκωτικά, οι σεξουαλικές σχέσεις, η διατροφή, η άσκηση και ο εκφοβισμός.

Τα πιο πάνω στοιχεία συγκρίνονται με στοιχεία παρόμοιας έρευνας που διενεργήσαμε το έτος 2000 σε 1237 εφήβους/ες.

Πρωτόκολλο ερευνών για την ψυχική και τη σωματική υγεία

Η ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων μελετήθηκε από το Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού» αρχικά το 2002, με χρηματοδότηση από το Ίδρυμα Προώθησης Έρευνας. Επαναξιολογήθηκε το 2009, σε συνεργασία με το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. **Χρησιμοποιήθηκαν τα ερωτηματολόγια Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) και το Eating Disorder Inventory-3 (EDI-3).** Τα ίδια ερωτηματολόγια χρησιμοποιήθηκαν σε πολλές χώρες, συμπεριλαμβανομένων της Ελλάδας, του Ισραήλ, της Τουρκίας και της Ιταλίας. Λήφθηκαν, επίσης, υπόψη στοιχεία για το βάρος και το ύψος του κάθε εθελοντή που έλαβε μέρος στην έρευνα. Από τα στοιχεία της έρευνας αυτής έγιναν τέσσερις (4) δημοσιεύσεις^{1, 2, 3, 4} σε υψηλού κύρους επιστημονικά περιοδικά. Επίσης, καταγράφηκαν το 2013 σε εγχειρίδιο που εκδόθηκε από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο με τίτλο «Αγωγή Υγείας - Ερευνητικά αποτελέσματα παιδιών και εφήβων της Κύπρου».

1. Hadjigeorgiou C, Tornaritis M, Savvas S, Solea A, Kafatos A. Secular trends in eating attitudes of cypriot adolescents: a six year follow up, school-based study. *Public Health* 2012, 126(8):690-4
2. Hadjigeorgiou C, Tornaritis M, Savva S, Solea A, Kafatos A. Obesity and psychological traits associated with eating disorders: comparison of 2003 and 2010 cohorts. *EMHJ* 2012, 18(8): 842-9.
3. Hadjigeorgiou C., Tornaritis M., Solea A., Savva S., Kafatos A. Nutrient intake and eating disorder symptoms in Cypriot adolescents. *PSBR* 2014, 2(4):92-99.
4. Hadjigeorgiou C., Tornaritis M., Solea A., Savva S., Kafatos A. Validity of self-reported height, weight and body mass index among cypriot adolescents: accuracy in assessing overweight status and weight overestimation as predictor of disordered eating behaviour. *MJSS* 2011, 3(1):209-217.

Στη μελέτη IFamily, η ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων αξιολογήθηκε και πάλι το 2013-14. Στη μελέτη αυτή **χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο KINDL®**, που στοχεύει στην αξιολόγηση της ποιότητας ζωής παιδιών και εφήβων σε σχέση με την υγεία (health related quality of life). Το ερωτηματολόγιο διαιρείται σε έξι (6) ενότητες: Συναισθηματική ευημερία, Αυτοεκτίμηση, Οικογενειακές σχέσεις, Φυσική Ευημερία, Σχολείο και Φιλίες. Το ερωτηματολόγιο έχει μεταφραστεί στα Αγγλικά, Γαλλικά, Ρωσικά, Τουρκικά, Ιταλικά και Ισπανικά για χρήση από παιδιά και εφήβους, από 3-17 ετών.

Τα πρωτόκολλα των δύο ευρωπαϊκών προγραμμάτων IDEFICS και I Family είναι δημοσιευμένα^{5,6,7} σε έγκυρα επιστημονικά περιοδικά. Τα πρωτόκολλα εκτελούνται ταυτόχρονα σε οκτώ χώρες (Βέλγιο, Γερμανία, Εσθονία, Ισπανία, Ιταλία, Κύπρο, Ουγγαρία και Σουηδία) και πέραν των 75 άρθρων έχουν ήδη δημοσιευθεί στα πιο έγκυρα επιστημονικά περιοδικά. Τα άρθρα ανευρίσκονται εύκολα στις επιστημονικές βάσεις αναζήτησης, στο google και στις ιστοσελίδες των δύο μελετών, [www. IDEFICS.eu](http://www.IDEFICS.eu) και www. IFamily.eu.

5. Pigeot, I., Barba, G., Chadjigeorgiou, C., De Henauw, S., Kourides, Y., Lissner, L. Marild, S., Pohlabeln, H., Russo, P., Tornaritis, M., Veidebaum, T., Wawro, N., Siani, A. (2009). Prevalence and determinants of childhood overweight and obesity in European countries: Pooled analysis of the existing surveys within the IDEFICS Consortium. *International Journal of Obesity* 33 (10) , pp. 1103-1110.
6. Design, methodology and first results of the dietary and lifestyle-induced health effects in children and infants (IDEFICS) study. *Int J Obes. Volume 35, Issue 35 (April 2011)*
7. Usual energy and macronutrient intakes in 2-9-year-old European children Open C Börnhorst¹, I Huybrechts A Hebestreit, V Krogh, A De Decker, G Barba, L A Moreno, L Lissner, M Tornaritis, H-M Loit, D Molnár and I Pigeot on behalf of the IDEFICS and the I.Family consortia. *International Journal of Obesity* (2014) 38, S115-S123; doi:10.1038/ijo.2014.142.



Κύρια αποτελέσματα των ερευνών

Αποτελέσματα έρευνας «Στάσεις ζωής»

Τα στοιχεία της έρευνας που διενεργήσαμε το έτος 2015 συγκρίνονται με στοιχεία παρόμοιας έρευνας που διενεργήσαμε το έτος 2000 (Παράρτημα σελ. 25-28)

Κάπνισμα: 2000 VS 2015:

Τα ποσοστά των αγοριών και των κοριτσιών που δεν καπνίζουν αυξήθηκαν στο 71% και στο 75%, αντίστοιχα, από 62% για τα αγόρια και 73% για τα κορίτσια που ήταν το 2000.

Φαίνεται ότι οι παρεμβάσεις που έγιναν και οι νομοθεσίες που θεσπίστηκαν είχαν επιφέρει αποτέλεσμα, όμως παραμένουν υψηλά τα ποσοστά των μαθητών/τριών που καπνίζουν ή δοκιμάζουν το κάπνισμα.

Αλκοόλ: 2000 VS 2015:

Το ποσοστό των αγοριών που δηλώνουν ότι πίνουν αλκοόλ για το έτος 2015 είναι 56%. Το ποσοστό αυτό είναι μειωμένο κατά 10% σε σχέση με εκείνο του 2000.

Το ποσοστό των κοριτσιών που δηλώνουν ότι πίνουν αλκοόλ την ίδια χρονιά είναι 54% και έχει αυξηθεί κατά 3% από το 2000.

Ναρκωτικά: 2000 VS 2015:

Το ποσοστό όσων δηλώνουν ότι έκαναν χρήση ναρκωτικών ουσιών το 2015 είναι 5% για τα αγόρια και 2,5% για τα κορίτσια.

Παρόλο που τα ποσοστά φαίνονται χαμηλά, θα πρέπει να προβληματίσει η αύξηση τους σε σχέση με εκείνα του 2000 (1% αγόρια και 0,3% κορίτσια), λόγω ακριβώς και της σοβαρότητας του προβλήματος.

Ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις: 2000 VS 2015:

Το ποσοστό των αγοριών που δηλώνει ότι είχε ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις αυξήθηκε από 17% το 2000 σε 26% το 2015. Το αντίστοιχο ποσοστό των κοριτσιών, το ίδιο διάστημα, αυξήθηκε από 5% σε 12%. Στις πρώτες τάξεις του γυμνασίου, τα ποσοστά όσων είχαν ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις είναι πολύ μικρά.

Από την ανάλυση των στοιχείων για όσους/ες δηλώνουν ότι είχαν ολοκληρωμένη σχέση, προέκυψε ότι η ολοκλήρωση των σχέσεων αφορά, κυρίως, στους μαθητές τρίτης τάξης του γυμνασίου και, κυρίως, της πρώτης τάξης του λυκείου.

Η σεξουαλική αγωγή (σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα, εγκυμοσύνη, ψυχική υγεία αναφορικά με το θέμα αυτό) πρέπει να σχεδιάζεται με βάση την ηλικία και την ωριμότητα των μαθητών/τριών και την ένταση της ενασχόλησής τους με το θέμα.

Πρέπει να υπάρχει γνώση του γεγονότος ότι το 74% των αγοριών και το 88% των κοριτσιών δηλώνουν ότι δεν έχουν ολοκληρωμένες σεξουαλικές σχέσεις.

Ερωτηματολόγιο διατροφής “kidmed”

Μόλις το 15-20% των εφήβων τρέφονται σύμφωνα με τους κανόνες της Μεσογειακής διατροφής, όπως φαίνεται από το “kidmed score”.

Περίπου 20% των εφήβων έχουν πολύ «φτωχές» διατροφικές συνήθειες. Τα αγόρια ακολουθούν τη Μεσογειακή διατροφή σε υψηλότερο ποσοστό από τα κορίτσια.

Αθλητικές και κινητικές συμπεριφορές των Κυπρίων εφήβων

Μόνο το 49,5% των μαθητών/τριών του γυμνασίου και το 36,9% του λυκείου δήλωσαν ότι λαμβάνουν μέρος σε εξωσχολικές φυσικές δραστηριότητες.

Περισσότερα αγόρια παρά κορίτσια αθλούνται, με προτίμηση στα ομαδικά αθλήματα, όπως το ποδόσφαιρο και η καλαθόσφαιρα (19,9% των εφήβων). Το δεύτερο πιο δημοφιλές άθλημα είναι ο χορός/ μπαλέτο (6,8%).

Χρήση υπολογιστών-smartphone-tablet VS παρακολούθηση τηλεόρασης

Η καθιστική ζωή έχει επηρεαστεί από τη σύγχρονη τεχνολογική ανάπτυξη. Οι έφηβοι/ες πλέον ασχολούνται λιγότερο με την τηλεόραση και περισσότερο με υπολογιστές-smartphone-tablet.

Κατά μέσο όρο οι μαθητές/τριες γυμνασίου και λυκείου παρακολουθούν τηλεόραση 2 ώρες ημερησίως τις καθημερινές και 3 ώρες τα Σαββατοκύριακα.

Η χρήση υπολογιστών-smartphone-tablet είναι η διπλάσια, 4 ώρες ημερησίως τις καθημερινές και 5^{1/2} ώρες τα σαββατοκύριακα.

Η χρήση αυτή επιδρά στα επίπεδα ευεξίας των αγοριών όλων των ηλικιών και των κοριτσιών άνω των δώδεκα.

Σχολικός Εκφοβισμός

Ο σχολικός εκφοβισμός είναι ένα επίκαιρο θέμα, το οποίο έχει απασχολήσει τα ΜΜΕ το τελευταίο διάστημα. 10% των Κυπρίων εφήβων έχουν δηλώσει πως έχουν πέσει θύματα εκφοβισμού. Από αυτούς, το 30% δήλωσαν ότι άλλοι μαθητές τους έχουν κοροϊδέψει ή προσβάλει με τρόπο που πληγώθηκαν τα συναισθήματά τους, τουλάχιστον 1-2 φορές τους τελευταίους 6 μήνες. Η πιο πάνω μορφή εκφοβισμού είναι η συχνότερη. Η διάδοση φημών είναι η δεύτερη συχνότερη μορφή εκφοβισμού, με 29%, ακολουθούμενη από τον κοινωνικό αποκλεισμό, που δήλωσε ότι έχει υποστεί το 14% των μαθητών/τριών που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο.

Πεποιθήσεις

Στην ερώτηση «Πιστεύεις στον Θεό;», απάντησε θετικά το 85.3% των αγοριών και το 90.5% των κοριτσιών, δηλαδή συνολικά το 88.5%. Το 3.4% απάντησε αρνητικά, το 7.3% δεν είναι βέβαιοι/ες και το 0.9% δεν απάντησαν. Το 2006, σε παρόμοια έρευνα⁸ που έγινε, με την συνδρομή του Ινστιτούτου «Υγεία του Παιδιού», απάντησε θετικά το 88.5% των αγοριών και το 92.8% των κοριτσιών, δηλαδή συνολικά το 90.9%. Το 1.1% απάντησε αρνητικά, το 6.7% δεν ήταν βέβαιοι/ες, και το 1.3% δεν απάντησε.

Οι απαντήσεις στην ερώτηση αυτή δίνουν το στίγμα των πεποιθήσεων των εφήβων και γενικότερα του κυπριακού λαού.

8. Από την έρευνα του ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΝΕΟΛΑΙΑΣ ΚΥΠΡΟΥ & ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟΥ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΥΠΡΟΥ «ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΣΤΙΣ ΔΙΑΦΥΛΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΞΕΟΥΑΛΙΚΟΤΗΤΑ», ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2006

Αποτελέσματα των ερευνών για την ψυχική και τη σωματική υγεία

Τα επίπεδα ψυχικής υγείας, η φυσική κατάσταση, η φυσική δραστηριότητα και οι διατροφικές συνήθειες των παιδιών και των εφήβων της Κύπρου

Τα στοιχεία που ακολουθούν αφορούν στη σωματική και στην ψυχική υγεία των παιδιών της Κύπρου. Αφορούν στην παχυσαρκία, στη φυσική δραστηριότητα, στη διατροφή, στην αυτοεκτίμηση, στην αυτοεικόνα, στην τελειομανή συμπεριφορά, στους φόβους για το μέλλον, στις διαπροσωπικές συγκρούσεις και στις ενασχολήσεις παιδιών και εφήβων.

Ψυχική υγεία

Παρά τη φαινομενική ευμάρεια που επικρατούσε στην Κύπρο, οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν, και ακόμη αντιμετωπίζουν τα παιδιά μας είναι πολλές και πολύπλευρες. Οι έρευνες μας δείχνουν^{1,2,3,4} ότι ένα στα τέσσερα κορίτσια και ένα στα δέκα αγόρια (παιδιά και έφηβοί 10-18 χρόνων) έχουν χαμηλή αυτοεικόνα και χαμηλή αυτοεκτίμηση. Περίπου ένα στα δύο αισθάνονται ότι είναι αντιμέτωποι με άλλους ή με τον εαυτό τους. Τα ποσοστά ανεβαίνουν πάνω από το 50% για την τελειομανία, ενώ όσον αφορά στις φοβίες για το μέλλον, τα ποσοστά αγγίζουν το 75%.

Στη μελέτη του IFamily (2013-2017) μετρήθηκε και η συναισθηματική ευεξία, στοιχείο που παρουσιάζει πόσο ευτυχημένα είναι τα παιδιά και οι έφηβοι. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι κυρίως οι έφηβοι και λιγότερο τα παιδιά μικρότερα των 12 ετών νιώθουν πολύ συχνά μοναξιά, δεν έχουν διάθεση, βαριούνται, φοβούνται και ένα μικρό ποσοστό σπάνια γελά. Για να ξεφύγουν από αυτή την κακή ψυχολογία, καταφεύγουν, σε μεγαλύτερο βαθμό, στο διαδίκτυο (που αποτελεί ψευδαίσθηση παρέας και υποκατάστατο διαπροσωπικών σχέσεων) και, σε μικρότερο βαθμό, στην τηλεόραση και στα ηλεκτρονικά παιχνίδια. Το διαδίκτυο εισβάλλει σε όλο και μικρότερες ηλικίες και όπως δείχνουν τα στοιχεία των ερευνών μας, σχετίζεται με την ψυχική υγεία των παιδιών και των εφήβων, την παχυσαρκία και την έλλειψη άσκησης. Χαμηλά επίπεδα υγείας προωθούν, επίσης, και κάθε μορφή παραβατικότητας, κάπνισμα, ποτό, ναρκωτικά, παράνομη οδήγηση, με όλα τα επακόλουθά τους.

Μας ανησυχεί το γεγονός ότι, σύμφωνα με τα διαχρονικά στοιχεία των ερευνών μας, δε φαίνεται να βελτιώνονται τα επίπεδα ψυχικής υγείας των παιδιών και των εφήβων μας, αλλά η ψυχική τους υγεία μάλλον επιδεινώνεται, μετά την οικονομική κρίση.

Παχυσαρκία

Η παιδική παχυσαρκία είναι ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας, που αν δεν αντιμετωπιστεί, θα επηρεάσει σημαντικά την ευημερία του πληθυσμού, αλλά και τους κρατικούς προϋπολογισμούς υγείας. Η παιδική παχυσαρκία προκαλεί νοσήματα τόσο στην παιδική ηλικία όσο και στην ενήλικη ζωή και μειώνει σημαντικά το προσδόκιμο επιβίωσης των ανθρώπων. Έχει ταυτόχρονα σημαντικές επιπτώσεις στην ψυχολογία των πασχόντων, με κύρια χαρακτηριστικά τη μειωμένη αυτοεικόνα και αυτοεκτίμηση, την κατάθλιψη, τη μειωμένη ακαδημαϊκή επίδοση, όπως και ελαττωμένες ευκαιρίες και πιθανότητες επαγγελματικής αποκατάστασης.

Στην Κύπρο αναπτύσσεται έντονος προβληματισμός, αφού **τα ποσοστά παιδικής παχυσαρκίας** είναι⁵ ανάμεσα στα υψηλότερα στην Ευρώπη. Το ποσοστό παχύσαρκων και υπέρβαρων παιδιών και εφήβων έχει αυξηθεί⁹ από το 22,4% το 2000 στο 30,2 % το 2010, **αύξηση που θεωρείται πάρα πολύ σημαντική**. Η αύξηση παρατηρήθηκε σε αγόρια και κορίτσια, παιδιά αστικών και αγροτικών περιοχών και σε όλες ανεξαιρέτως τις επαρχίες. Στο πλαίσιο του ερευνητικού έργου iFamily (2012-2017), διαπιστώθηκε ότι τα παιδιά και οι έφηβοι, καθώς και οι πατέρες τους στην Κύπρο είναι περισσότερο παχύσαρκοι σε σχέση με τον μέσο όρο άλλων 7 ευρωπαϊκών χωρών της βόρειας και κεντρικής Ευρώπης αλλά και της Μεσογείου.

Φυσική δραστηριότητα

Τα αποτελέσματα του IDEFICS για τη φυσική δραστηριότητα καταδεικνύουν¹⁰ ότι μόνο το 2% των κοριτσιών της Κύπρου, 3 έως 9 χρόνων, ασκούνται έντονα τουλάχιστον μια ώρα την ημέρα, όπως ορίζουν οι ιατρικές συστάσεις για αυτή την ηλικιακή ομάδα. Το 35% ασκούνται από μισή έως μία ώρα και το 63% ασκούνται από καθόλου έως μισή ώρα. Η κίνηση στη μελέτη μετρούνταν με ειδικές μικρές φορητές συσκευές, τα accelerometra.

Τα αποτελέσματα αυτά κατατάσσουν τα κορίτσια της Κύπρου στην τελευταία θέση μεταξύ των οκτώ χωρών της μελέτης (Βέλγιο, Γερμανία, Εσθονία, Ισπανία, Ιταλία, Κύπρος, Ουγγαρία και Σουηδία). Τα αγόρια της ίδιας ηλικιακής ομάδας, με αντίστοιχα ποσοστά 20.1%, 50.7% και 29.1%, καταλαμβάνουν⁹ την προτελευταία θέση.

9. Savva SC, Kourides YA, Hadjigeorgiou C, Tornaritis MJ. Overweight and obesity prevalence and trends in children and adolescents in Cyprus 2000-2010. *Obes Res Clin Pract.* 2014 Sep-Oct;8(5):e426-34.

10. Konstabel K, Veidebaum T, Verbestel V, Moreno LA, Bammann K, Tornaritis M, Eiben G, Molnár D, Siani A, Sprengeler O, Wirsik N, Ahrens W, Pitsiladis Y; IDEFICS consortium. Objectively measured physical activity in European children: the IDEFICS study. *Int J Obes (Lond).* 2014 Sep;38 Suppl 2:S135-43. doi: 10.1038/ijo.2014.144.

Διατροφή

Τα αποτελέσματα για τη διατροφή των παιδιών, με χρήση της βαθμολογίας που έχει ως γνώμονα τη Μεσογειακή διατροφή, **κατατάσσουν¹¹ την Κύπρο στην τελευταία θέση μεταξύ των οκτώ χωρών της μελέτης IDEFICS.**

Η χαμηλή ποιότητα της διατροφής των μαθητών της Κύπρου σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης διαπιστώθηκε¹¹ και από τις έρευνες που διεξήγαγε το Π.Ι., σε συνεργασία με το Ινστιτούτο «Υγεία του Παιδιού» (2009-2010). Η μελέτη αυτή κατέδειξε¹² ότι η διατροφική πρόσληψη των παιδιών και εφήβων ηλικίας από 6-18 ετών ήταν ψηλή σε ολικό λίπος, κορεσμένα λιπαρά οξέα, πρωτεΐνη και χοληστερόλη, ενώ παράλληλα ήταν χαμηλή σε φυτικές ίνες και κάποιες βιταμίνες. Ένα σημαντικό ποσοστό παιδιών, και ειδικά τα παιδιά από 9-18 ετών, είχαν χαμηλή πρόσληψη μαγνησίου και Βιταμίνης C και υψηλή πρόσληψη νατρίου, ενώ η διατροφή των έφηβων κοριτσιών ήταν ανεπαρκής σε Βιταμίνη Β6 και σίδηρο. Αυτή η διατροφή προδιαθέτει τα παιδιά για χρόνιες εκφυλιστικές ασθένειες, όπως διαβήτη Τύπου 2, παχυσαρκία και καρδιαγγειακές παθήσεις και ειδικά τις έφηβες για σιδηροπενική αναιμία.

11. G. Tognon, A. Hebestreit, A. Lanfer, L.A. Moreno, V. Pala, A. Siani, M. Tornaritis, S. De Henauw, T. Veidebaum, D. Molnár, W. Ahrens, L. Lissner Mediterranean diet, overweight and body composition in children from eight European countries: Cross-sectional and prospective results from the IDEFICS study. Nutrition Metabolism & Cardiovascular Diseases, Published Online: July 19, 2013
12. 11. Michael J Tornaritis, Elena Philippou, Charalambos Hadjigeorgiou, Yiannis A Kourides, Adamos Panayi and Savvas C Savva. A study of the dietary intake of Cypriot children and adolescents aged 6–18 years and the association of mother's educational status and children's weight status on adherence to nutritional recommendations. (2014) BMC Public Health. Jan 8;14:13.

Στη μελέτη IDEFICS, η διατροφική πρόσληψη θρεπτικών συστατικών, από τα παιδιά που συμμετείχαν, ήταν κατά μέσο όρο κοντά στις συστάσεις. Ωστόσο, τα υψηλά ποσοστά παχυσαρκίας στον εν λόγω πληθυσμό, φανερώνουν πως οι λανθασμένες συνήθειες¹³ διατροφής, όπως η παράληψη πρωινού γεύματος, η αυξημένη κατανάλωση τροφίμων πλούσιων σε ζάχαρη και κορεσμένο λίπος, ιδιαίτερα μπροστά από «οθόνες», και τα χαμηλά επίπεδα άσκησης αποτελούν αιτίες επιδείνωσης του προβλήματος. Η συνέχεια της μελέτης σε οικογενειακό επίπεδο (iFamily) θα αποδείξει τη συσχέτιση των πεποιθήσεων, στάσεων και συνηθειών διατροφής και άσκησης των γονέων με τις συνήθειες των παιδιών.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα που ανευρίσκονται στο εγχειρίδιο αυτό, καταγράφηκαν το 2005, το 2013 και το 2015 σε τρία εγχειρίδια^{14, 15, 16}, τα οποία εκδόθηκαν από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο και είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του (www.pi.ac.cy), στη διεύθυνση http://www.pi.ac.cy/pi/files/epimorfosi/agogi_ygeias/erevna_ygeia_diafylikes_sxeseis.pdf (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, Τομέας Επιμόρφωσης, Προγράμματα-Σεμινάρια, Αγωγή Υγείας).

Στα τρία εγχειρίδια μπορούν να ανευρεθούν και οι παραπομπές στα επιστημονικά περιοδικά, όπου είναι καταχωρημένα τα αποτελέσματα.

13. Stalo Papoutsou, George Briassoulis, Charalambos Hadjigeorgiou, Savvas C Savva, Tonia Solea, Antje Hebestreit, Valeria Pala, Sabina Sieri, Yiannis Kourides, Anthony Kafatos, Michael Tornaritis The combination of daily breakfast consumption and optimal breakfast choices in childhood is an important public health message. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 02/2014; · 1.20
14. «Αγωγή Υγείας - Χρήσιμα Ερευνητικά Στοιχεία για Εκπαιδευτικούς» Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2005
15. «Αγωγή Υγείας - Ερευνητικά αποτελέσματα παιδιών και εφήβων της Κύπρου» Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2013
16. «Επίπεδα σωματικής και ψυχικής υγείας παιδιών και εφήβων στην Κύπρο», Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, 2015

Παράρτημα

Έρευνα «Στάσεις ζωής» 2015



Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου

Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού



ΣΤΑΣΕΙΣ ΖΩΗΣ

Αγαπητέ/ή μαθητή/τρια, σε παρακαλούμε να συμπληρώσεις τα ακόλουθα στοιχεία με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Είναι όλα απαραίτητα για τη διεξαγόμενη έρευνα, η οποία θα βοηθήσει στη δημιουργία σωστής εικόνας για τους εφήβους. Αυτό με τη σειρά του θα βοηθήσει στη σωστή διαμόρφωση της ύλης που διδάσκεσαι. **Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και αυστηρά απόρρητο.** Σε ευχαριστούμε για το ενδιαφέρον σου.

ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ

1. Φύλο: Αγόρι..... Κορίτσι..... Ηλικία..... Διαμονή: Πόλη... Χωριό.....
Ηλικία: Πατέρα..... Μητέρα..... Έτη εκπαίδευσης: Πατέρα..... Μητέρα.....
Διαμένετε με τους δύο γονείς σας; Ναι..... Με πατέρα..... Με μητέρα.....
Γονείς χωρισμένοι..... Ορφανός/ή από πατέρα..... από μητέρα.....
Ποιοι άλλοι διαμένουν στο σπίτι σας; Αδέλφια... Παππούς... Γιαγιά..... Άλλοι....
Έχεις προβλήματα με κάποιον από τους οικείους σου; Ναι..... Όχι.....

2. Τάξη..... Σχολική επίδοση.....
Έχεις αποβληθεί ποτέ από το σχολείο;.....
Έχεις απουσιάσει αδικαιολόγητα από το σχολείο;.....
Πόσες ώρες διαβάζεις την ημέρα;.....
Κάνεις φροντιστήρια; Ναι..... Όχι... Πόσες ώρες (σύνολο) την εβδομάδα;.....
Εργάζεσαι; Ναι..... Όχι..... Πόσες ώρες (σύνολο) την εβδομάδα;.....

3. Έχεις κάποιους φίλους/ες με τους οποίους βγαίνετε για διασκέδαση;.....
Σε ποιον μιλάς για τα πολύ προσωπικά σου προβλήματα;.....
Είχες ποτέ προβλήματα με την αστυνομία;.....

4. Έχεις καπνίσει τσιγάρο ποτέ στη ζωή σου; Ναι... Όχι... Πόσων χρονών ήσουν;.....
Έχεις καπνίσει έστω και 1 τσιγάρο τον τελευταίο μήνα; Ναι..... Όχι.....
Έχεις καπνίσει έστω και 1 τσιγάρο την τελευταία εβδομάδα; Ναι..... Όχι.....
Αν καπνίζεις καθημερινά, πόσα τσιγάρα καπνίζεις την ημέρα; ..
Με ποιον κάπνισες το πρώτο σου τσιγάρο; Φίλο.. Πατέρα... Μητέρα... Μόνος...
Ο πατέρας σου καπνίζει; Πολύ>20 τσιγάρα.....Λίγο<20 τσιγάρα..... Όχι...
Η μητέρα σου καπνίζει; Πολύ>20 τσιγάρα.....Λίγο<20 τσιγάρα..... Όχι...

Οι φίλοι σου καπνίζουν; Ναι.... Όχι...

Πόσα τσιγάρα καπνίζονται στο σπίτι σας συνολικά από όλα τα άτομα, στο 24ωρο;...

Πόσες ώρες την ημέρα μένεις σε δωμάτιο που κάποιος καπνίζει;..... Πόσα χρόνια συμβαίνει αυτό;...

Πόσες ώρες την ημέρα μένεις σε άλλους κλειστούς χώρους, εκτός οικίας, που κάποιος καπνίζει;..... Πόσα χρόνια συμβαίνει αυτό;.....

Το κάπνισμα είναι βλαβερό για την υγεία; Ναι... Όχι...

5. Έχεις πιει οινοπνευματώδη ποτά; Ναι..... Όχι..... Μόνο δοκίμασα...

Σε ποια ηλικία ήπιας πρώτη φορά;..... Πότε ήπιας τελευταία φορά;.....

Τι έχεις πιει; Μπύρα..... Κρασί..... Κονιάκ..... Ουίσκι..... Άλλο.....

Πόσα ποτήρια πίνεις την εβδομάδα;..... Έχεις ποτέ μεθύσει;.....

Με ποιον ήπιας πρώτη φορά; Φίλο.. Πατέρα.. Μητέρα... Οι φίλοι σου πίνουν;...

Ο πατέρας σου πίνει; Πολύ.. λίγο.. όχι.. Η μητέρα σου πίνει; Πολύ... λίγο... όχι...

6. Έχεις δοκιμάσει ναρκωτικά; Ναι..... Όχι.....

Αν ναι, σε ποια ηλικία άρχισες..... Σε ποιον χώρο;.....

Πότε πήρες τελευταία φορά;.....

7. Είχες σεξουαλικές σχέσεις; Ναι..... Όχι.....

Πόσων χρονών ήσουν την πρώτη φορά.....

Πόσους ερωτικούς συντρόφους είχες; Άντρες..... Γυναίκες

Πόσων χρονών ήταν ο/η μεγαλύτερος/η;.....

Χρησιμοποιείς προφυλακτικό; Ναι... Όχι...

8. Πιστεύεις στον Θεό; Απόλυτα..... Ναι..... Όχι..... Δεν ξέρω, δεν απαντώ.....

ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ

ΚΥΚΛΩΝΩ ΝΑΙ ή ΟΧΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ.

1. Τρώω τουλάχιστον 1 φρούτο ή πίνω 1 ποτήρι φρεσκοστυμμένο χυμό κάθε μέρα.	Ναι	Όχι
2. Τρώω τουλάχιστον 2 φρούτα κάθε μέρα.	Ναι	Όχι
3. Τρώω φρέσκα ή ψημένα/ βραστά λαχανικά κάθε μέρα.	Ναι	Όχι
4. Τρώω φρέσκα ή ψημένα/ βραστά λαχανικά τουλάχιστον 2 φορές κάθε μέρα.	Ναι	Όχι
5. Τρώω ψάρι τουλάχιστον 2-3 φορές τη βδομάδα.	Ναι	Όχι
6. Τρώω περισσότερο από 1 φορά τη βδομάδα από ταχυφαγεία (fast food), όπως π.χ. γύρο, πίτσα, πατάτες τηγανητές, χάμπουργκερ, τηγανητό κοτόπουλο, χοτ ντογκ κ.λπ.	Ναι	Όχι
7. Τρώω όσπρια τουλάχιστον 2 φορές κάθε βδομάδα	Ναι	Όχι
8. Τρώω μακαρόνια ή κριθαράκι ή ρύζι ή πουργούρι τουλάχιστον 5 φορές κάθε βδομάδα.	Ναι	Όχι
9. Στο πρόγευμα τρώω δημητριακά, όπως κορν φλέικς, ολικής αλέσεως δημητριακά πρωινού ή καπήρα ή φρέσκο ψωμί ή άλλα δημητριακά (μούσλι κ.λπ.)	Ναι	Όχι
10. Τρώω ξηρούς καρπούς (κούννες) τουλάχιστον 2-3 φορές κάθε βδομάδα.	Ναι	Όχι
11. Χρησιμοποιώ το ελαιόλαδο στις σαλάτες και στα φαγητά που τρώω.	Ναι	Όχι
12. Τρώω πρόγευμα.	Ναι	Όχι
13. Στο πρόγευμά μου παίρνω τουλάχιστον ένα γαλακτοκομικό προϊόν (γάλα, χαλούμι, τυρί, γιαούρτι, αναρή)	Ναι	Όχι
14. Στο πρόγευμά μου τρώω αρτοποιήματα ή γλυκά (π.χ. τυρόπιτες, λουκανικόπιτες ή άλλα αρτοποιήματα με σφολιάτα ή κέικ ή μπισκότα ή κρουασανάκια κ.λπ.)	Ναι	Όχι
15. Κάθε μέρα τρώω συνολικά τουλάχιστον 2 γαλακτοκομικά προϊόντα (γάλα, χαλούμι, τυρί, γιαούρτι, αναρή)	Ναι	Όχι
16. Τρώω γλυκά, σοκολάτες, κέικ, παγωτά ή καραμέλες τουλάχιστον 2 φορές κάθε μέρα.	Ναι	Όχι

ΦΥΣΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Είσαι μέλος αθλητικού ομίλου;

Όχι Ναι

- Πόσο χρόνο ξοδεύεις συνήθως την εβδομάδα, κάνοντας αθλητισμό σε αθλητικό όμιλο;

ώρα (ες) και λεπτά την εβδομάδα

- Τι είδους άθλημα κάνεις στον αθλητικό όμιλο; _____

- Πόσες ώρες βλέπεις τηλεόραση τις καθημερινές και τα Σ/Κ

- Πόσες ώρες ασχολείσαι με υπολογιστή/ Smartphone/ tablet τις καθημερινές _____ και τα Σ/Κ _____

- Ποιο είναι το βάρος σου σε Kg _____ Ποιο είναι το ύψος σου σε μέτρα _____

ΕΚΦΟΒΙΣΜΟΣ

Σημείωσε μια απάντηση για κάθε μια από τις ακόλουθες δηλώσεις:	Δεν μου έχει συμβεί τους τελευταίους μήνες	1 ή 2 φορές	2 ή 3 φορές	Περίπου 1 φορά την εβδομάδα	Μερικές φορές την εβδομάδα
1. Πόσο συχνά έχετε πέσει θύμα εκφοβισμού στο σχολείο τους τελευταίους μήνες;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Άλλοι μαθητές με κοροΐδευαν ή με πρόσβαλλαν με τρόπο που πληγώθηκαν τα συναισθήματά μου.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Άλλοι μαθητές δεν με έκαναν παρέα επίτηδες, με απέκλεισαν από την ομάδα των φίλων τους ή με αγνόησαν εντελώς.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Άλλοι μαθητές με έχουν χτυπήσει, κλωτσήσει, σπρώξει.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Άλλοι μαθητές είπαν ψέματα ή διέδωσαν φήμες για εμένα και προσπάθησαν να κάνουν τους άλλους να με αντιπαθήσουν.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Άλλοι μαθητές μου έχουν πάρει ή καταστρέψει χρήματα ή πράγματα.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Άλλοι μαθητές με απείλησαν ή με ανάγκασαν να κάνω πράγματα που δεν ήθελα να κάνω.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Άλλοι μαθητές με εκφόβισαν, αποκαλώντας με με άσχημα ονόματα ή έκαναν σχόλια για τη φυλή ή το χρώμα μου.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Άλλοι μαθητές με εκφόβισαν, αποκαλώντας με με άσχημα ονόματα, σχόλια ή χειρονομίες με σεξουαλικό υπονοούμενο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Άλλοι μαθητές μου έστειλαν προσβλητικά μηνύματα, κλήσεις ή εικόνες, είτε στο κινητό μου είτε μέσω του διαδικτύου (υπολογιστή).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Αν σε είχαν εκφοβίσει στο κινητό σου ή μέσω του Διαδικτύου, πώς το είχαν κάνει;	Μόνο στο <input type="checkbox"/> κινητό	Μόνο στο <input type="checkbox"/> Διαδίκτυο	Με τους δύο Τρόπους <input type="checkbox"/>		



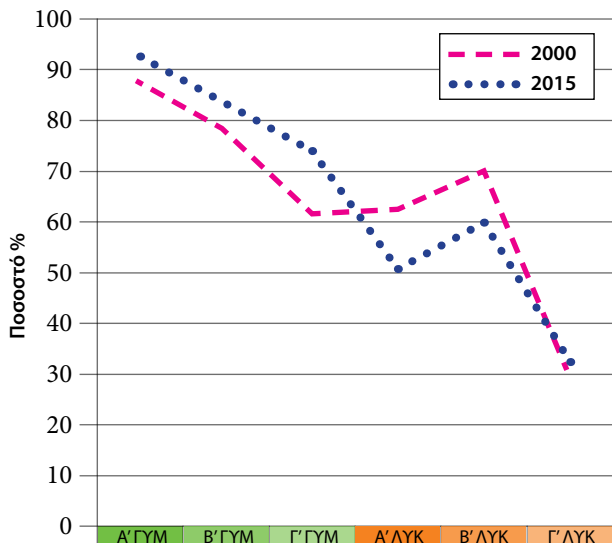
Πίνακες και Διαγράμματα
Έρευνας «Στάσεις ζωής» 2015

Έρευνα «Στάσεις ζωής» 2000 Vs 2015

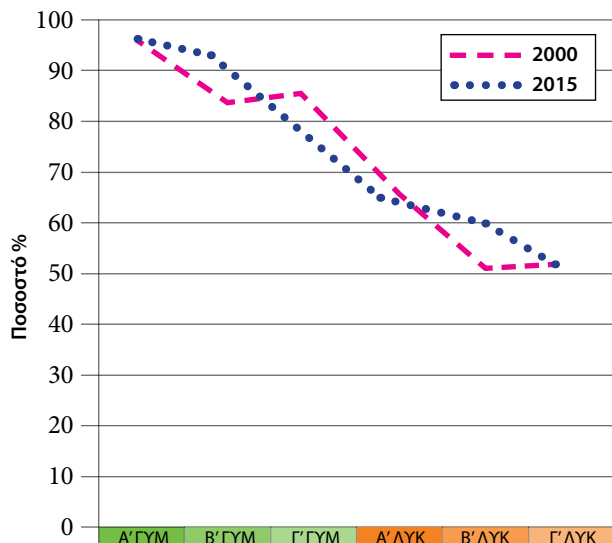
Παράμετρος	Αγόρια 12-18 ετών %		Κορίτσια 12-18 ετών %	
	2000	2015	2000	2015
ΚΑΠΝΙΣΜΑ				
ΝΑΙ	16,8	29,1	11,0	25,2
ΟΧΙ	61,8	70,9	72,5	74,8
ΜΟΝΟ ΔΟΚΙΜΑΣΑ	21,3		16,5	
ΑΛΚΟΟΛ				
ΝΑΙ	66,1	55,7	50,9	50,0
ΟΧΙ	15,7	15,1	24,2	21,8
ΜΟΝΟ ΔΟΚΙΜΑΣΑ	18,2	29,1	24,9	24,3
ΚΑΠΝΙΣΜΑ				
ΝΑΙ	1,0	5,0	0,3	2,5
ΟΧΙ	99,0	95,0	99,7	97,5
ΣΞΕΟΥΑΛΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ				
ΝΑΙ	17,4	26,2	5,0	11,8
ΟΧΙ	82,6	73,8	95,0	98,2

Κάπνισμα 2000 Vs 2015

Ποσοστό αγοριών που δεν έχουν δοκιμάσει το κάπνισμα

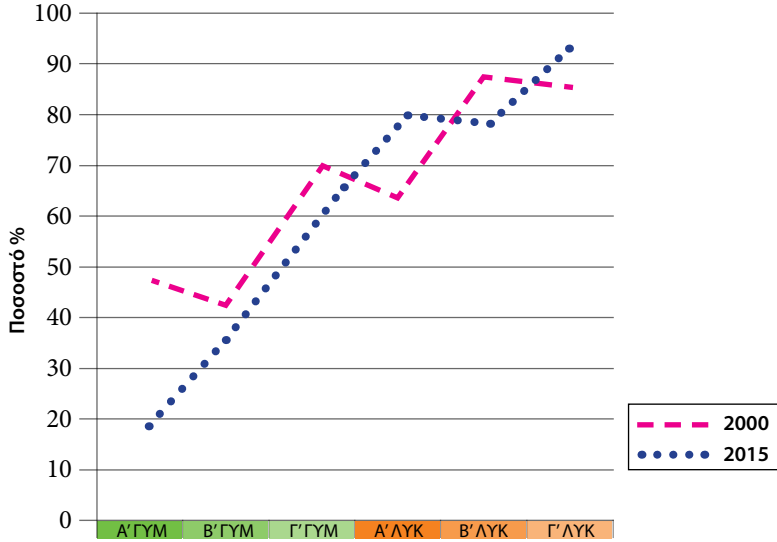


Ποσοστό κοριτσιών που δεν έχουν δοκιμάσει το κάπνισμα

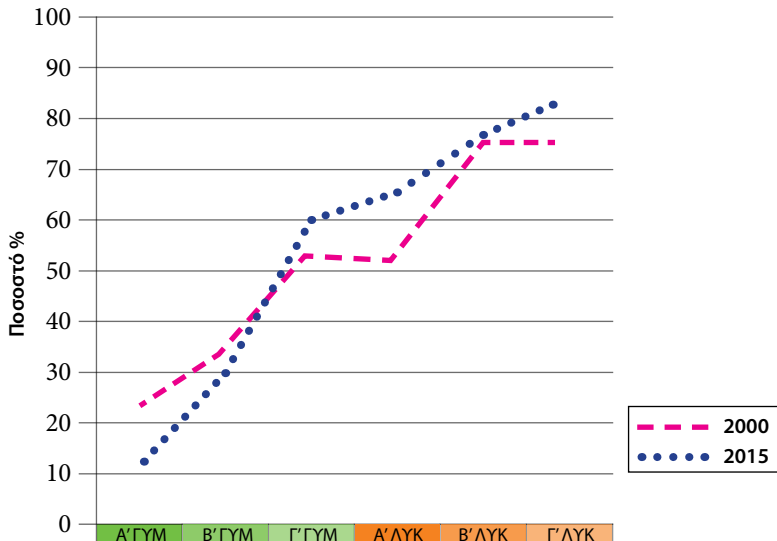


Αλκοόλ 2000 Vs 2015

Ποσοστό αγοριών που έχει πει αλκοόλ

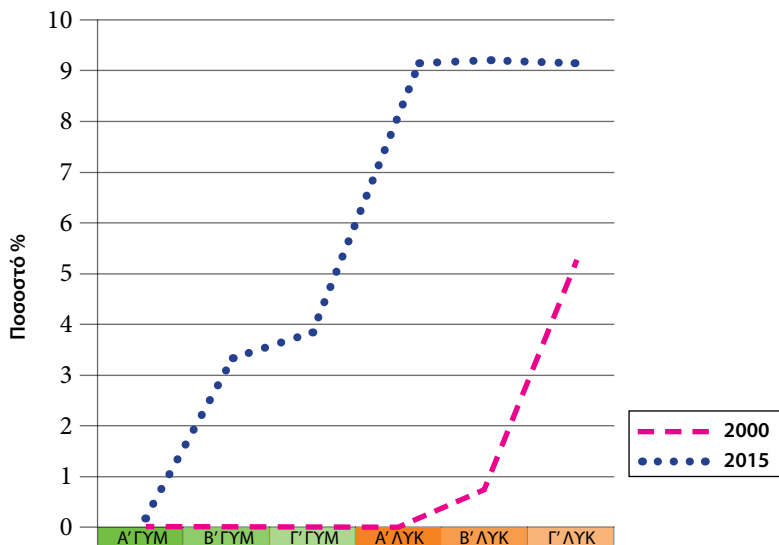


Ποσοστό κοριτσιών που έχει πει αλκοόλ

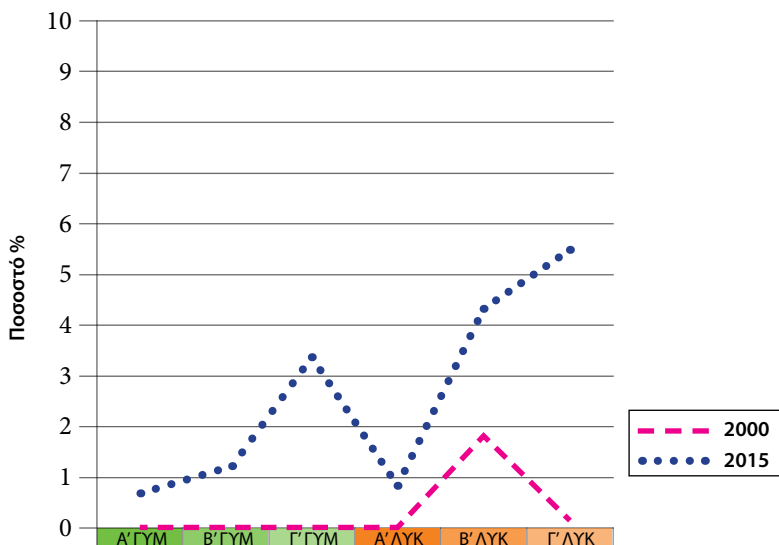


Ναρκωτικά 2000 Vs 2015

Ποσοστό αγοριών που έχει δοκιμάσει ναρκωτικά

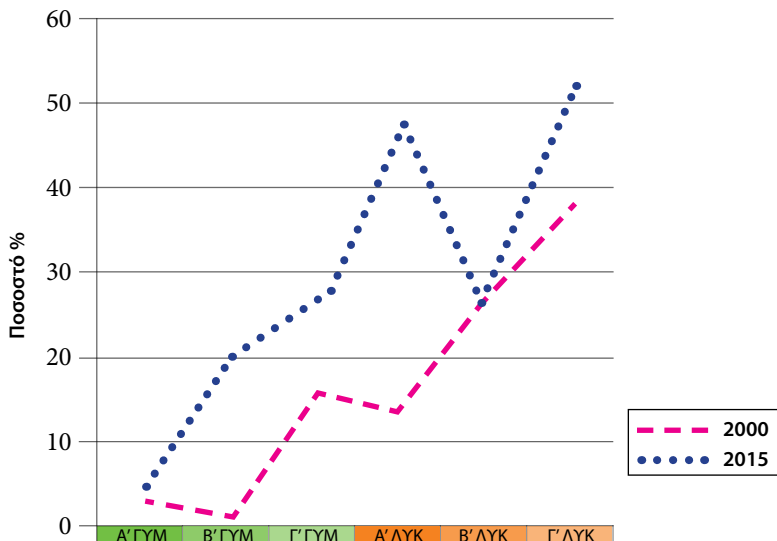


Ποσοστό κοριτσιών που έχει δοκιμάσει ναρκωτικά

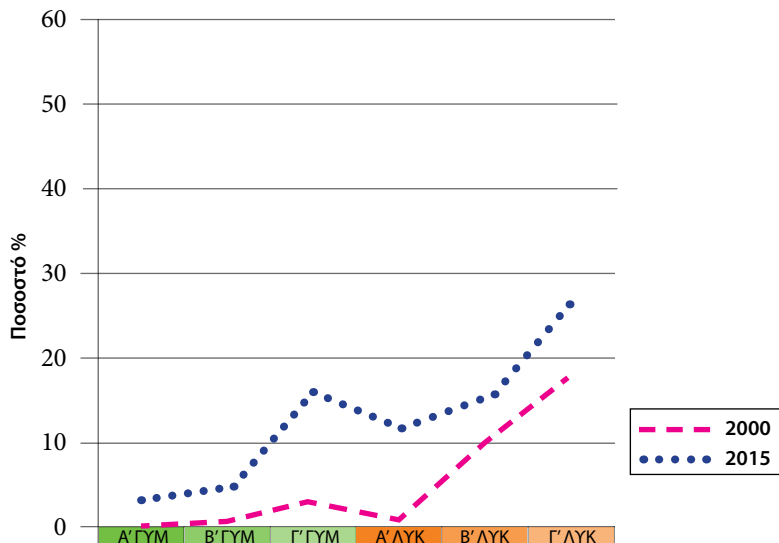


Ολοκληρωμένη σεξουαλική σχέση 2000 Vs 2015

Ποσοστό αγοριών με σεξουαλικές σχέσεις



Ποσοστό κοριτσιών με σεξουαλικές σχέσεις



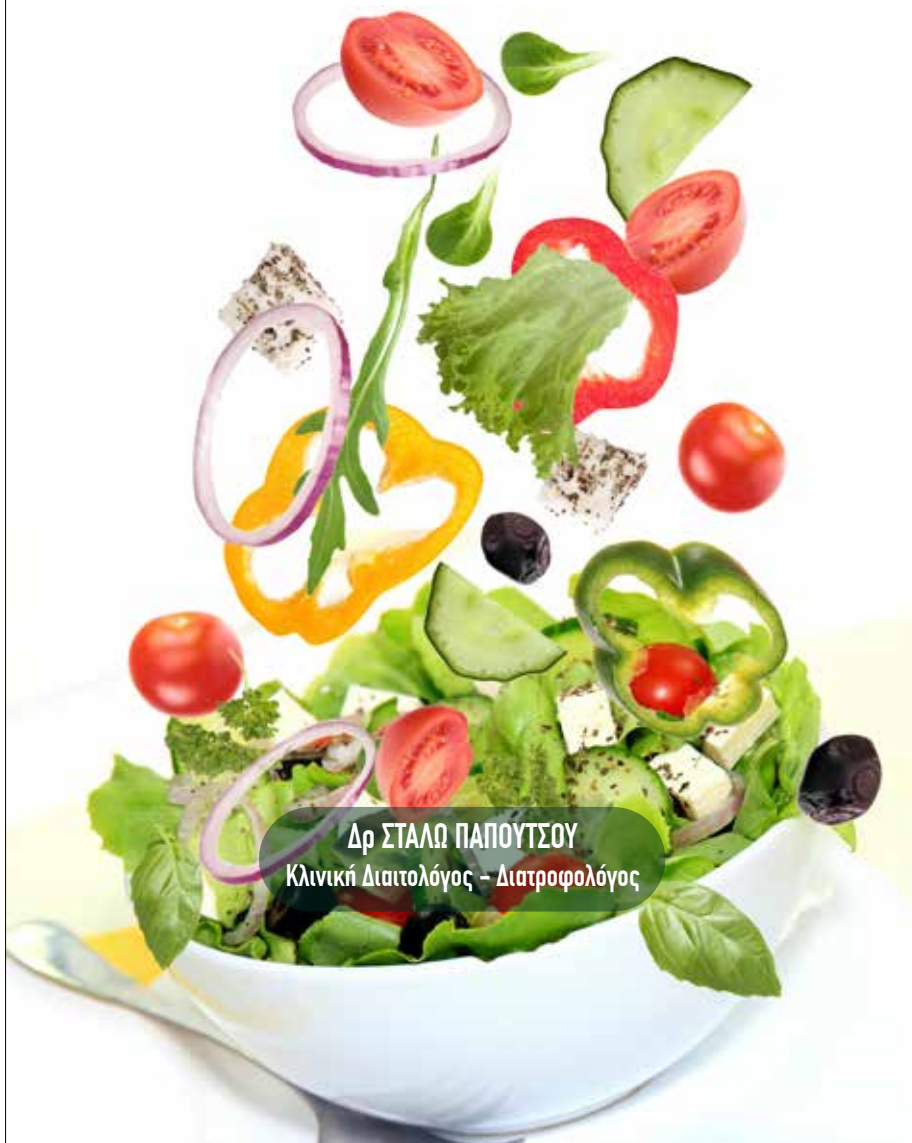
Ερωτηματολόγιο διατροφής “kidmed”

	Αγόρια (n=510)	Κορίτσια (n=510)
Χαμηλό σκορ Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής “kidmed”	20,8%	23,2%
Μέτριο σκορ Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής “kidmed”	60%	62,7%
Υψηλό σκορ Δείκτη Μεσογειακής Διατροφής “kidmed”	19,2%*	14,1%*

*chi-square $p=0.023$

ΕΘΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

ΕΥ ΜΕΝΟΥ



Δρ ΣΤΑΛΩ ΠΑΠΟΥΤΣΟΥ
Κλινική Διατολόγος - Διατροφολόγος

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στο έντυπο αυτό καταγράφονται τα προκαταρκτικά αποτελέσματα της Εθνικής Μελέτης Διατροφής, που εκτελέστηκε από το Γενικό Χημείο του Κράτους και το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού.

Η ενημέρωση και ο εκσυγχρονισμός των γνώσεων των εκπαιδευτικών αποτελεί πρώτο μέλημα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

Στα αποτελέσματα περιλαμβάνονται στοιχεία για όλες τις ηλικίες, που αφορούν σε σωματομετρήσεις, μεσογειακό σκορ διατροφής, κάπνισμα, νηστεία, συχνότητα λήψης διαφόρων τροφίμων, λήψη πρωινού, λήψη συμπληρωμάτων διατροφής, καθώς και τη διάρκεια θηλασμού. Πολλά από τα πιο πάνω στοιχεία έχουν συλλεχθεί για πρώτη φορά στην Κύπρο.

Εύχομαι το υλικό αυτό να αξιοποιηθεί δεόντως ως συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό.

Δρ Αθηνά Μιχαηλίδου-Ευριπίδου
Διευθύντρια Παιδαγωγικού Ινστιτούτου



ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

Η εθνική έρευνα για τη διατροφή του πληθυσμού της Κύπρου χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Αρχή Ασφάλειας Τροφίμων (European Food Safety Authority, EFSA) και πραγματοποιήθηκε από το Γενικό Χημείο του Κράτους (ΓΧΚ) σε συνεργασία με το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγεία του Παιδιού (ΕΕΥΠΠ). Η συλλογή των δεδομένων διήρκεσε τρία χρόνια (2014-2017), ενώ ο προγραμματισμός της μελέτης, η επεξεργασία και η αποστολή των δεδομένων στην EFSA είχε συνολική διάρκεια πέντε έτη (2013-2018). Το ΓΧΚ είχε την ευθύνη για τον συντονισμό του έργου, την κωδικοποίηση τροφίμων, των παραδοσιακών συνταγών και των συμπληρωμάτων διατροφής με το σύστημα FoodEx2 και τέλος την αποστολή των αποτελεσμάτων στην EFSA. Το ΕΕΥΠΠ είχε υπό την ευθύνη του την εκπαίδευση, τον συντονισμό και τον έλεγχο δέκα διαιτολόγων και διατροφολόγων, οι οποίοι έφεραν εις πέρας τη συλλογή των πληροφοριών. Επίσης το ΕΕΥΠΠ σχεδίασε τα εργαλεία (ερωτηματολόγια και λογισμικά) συλλογής και καταχώρισης των δεδομένων.

Με τη διεκπεραίωση της εθνικής αυτής έρευνας, υπάρχουν για πρώτη φορά στοιχεία για τη διατροφή του πληθυσμού από όλη την Κύπρο (αγροτικές και αστικές περιοχές) με δείγμα τυχαίοποιημένο και στρωματοποιημένο, για τις ηλικίες 0-74 ετών και για τις εγκυμονούσες. Η λήψη πληροφοριών έγινε με προδιαγραφές που ακολουθήθηκαν και από άλλα κράτη-μέλη σύμφωνα με τις οδηγίες της EFSA για εναρμόνιση των δεδομένων. Η ενημέρωση του πληθυσμού για τη διεξαγωγή της μελέτης έγινε μέσω τηλεοπτικών προγραμμάτων, ενώ στάλθηκε ενημερωτικό έντυπο υλικό σε όλα τα νοικοκυριά της ελεύθερης περιοχής της Κύπρου μέσω των λογαριασμών της Αρχής Ηλεκτρισμού Κύπρου.

Τόσο το ΓΧΚ όσο και το ΕΕΥΠΠ στοχεύουν σε ανάλυση και δημοσιοποίηση των πληροφοριών που συλλέχθηκαν στους προσεχείς 8-18 μήνες. Μία πρώτη ανάλυση των δεδομένων παρουσιάστηκε σε δημοσιογραφική διάσκεψη στις 22/03/2019 στο Υπουργείο Υγείας. Μεταξύ άλλων, παρουσιάστηκαν τα ποσοστά παχυσαρκίας, οι συνήθειες διατροφής, η συχνότητα νηστείας και η συχνότητα θηλασμού στον κυπριακό πληθυσμό.

Συνολικά συμμετείχαν στη μελέτη 1854 άτομα (βρέφη, νήπια, παιδιά, έφηβοι, ενήλικες και συνταξιούχοι ηλικίας 65-74 ετών) καθώς και εγκυμονούσες. Τα υψηλότερα ποσοστά παχυσαρκίας καταγράφηκαν στην επαρχία Πάφου, με ποσοστό 26,7% και το χαμηλότερο στη Λευκωσία, με ποσοστό 13,9%. Στις επαρχίες Λεμεσού, Λάρνακας και Αμμοχώστου καταγράφηκαν ποσοστά παχυσαρκίας 18,4%, 16,0% και 16,6% αντίστοιχα.

Το 27% των γυναικών και το 52% των αντρών δήλωσαν καπνιστές, με μέσο όρο καπνίσματος τα 14 τσιγάρα και 16 τσιγάρα την ημέρα αντίστοιχα.

Όσον αφορά τις διατροφικές συνήθειες των Κυπρίων, μία πρώτη ανάλυση των δεδομένων φανέρωσε πως περίπου 1 στους 2 Κύπριους καταναλώνει πρωινό καθημερινά, οι γυναίκες έχουν συχνή κατανάλωση γλυκών και οι άντρες υψηλή κατανάλωση κρέατος και φαγητών από ταχυφαγεία με αποτέλεσμα μόνο 1 στους 3 ενήλικες και αντίστοιχα 1 στα 4 παιδιά να συμμορφώνονται πλήρως με τους κανόνες της Μεσογειακής Διατροφής. Όσον αφορά την αυστηρή ορθόδοξη νηστεία αυτή τηρείται από το 22% των γυναικών ηλικίας 18-64 ετών που έλαβαν μέρος στην έρευνα, το 63% των γυναικών ηλικίας 65-74 ετών (1 στις 4 σε αυτή την ηλικιακή ομάδα τηρεί τις καθορισμένες από την Εκκλησία νηστείες όλο τον χρόνο, καθώς και Τετάρτες - Παρασκευές), το 20% των αντρών 18-64 ετών και το 33% των αντρών ηλικίας 65-74 ετών (1 στους 10 σε αυτή την ηλικιακή ομάδα τηρεί τις καθορισμένες από την Εκκλησία νηστείες όλο τον χρόνο, καθώς και Τετάρτες - Παρασκευές). Τέλος, 1 στους 10 Κύπριους στον γενικό πληθυσμό και 7 στις 10 εγκυμονούσες φαίνεται να προσλαμβάνουν συμπληρώματα διατροφής.

Τέλος, αναλύθηκε η συχνότητα θηλασμού μέσω ερωτηματολογίων. Συγκεκριμένα, ερωτήθηκαν οι μητέρες των παιδιών και εφήβων που συμμετείχαν στη μελέτη. Ένα μεγάλο ποσοστό, το 10%, των μητέρων θήλασαν για πάνω από ένα χρόνο το παιδί τους, ενώ το 26% θήλασε για 6-12 μήνες. Το 42% απάντησε πως θήλασε για 1-5 μήνες. Μόλις το 3% θήλασε έως 20 ημέρες, ενώ το 19% απάντησε πως δεν θήλασε καθόλου. Μεταξύ των μητέρων που θήλασαν το παιδί τους, 1 στις 3 θήλασε αποκλειστικά τους πρώτους 6 μήνες, όπως ορίζει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας.

Ενημερωτικό Έντυπο όπως αυτό στάλθηκε σε όλα τα νοικοκυριά της ελεύθερης Κύπρου μέσω των λογαριασμών της ΑΗΚ

Εθνική έρευνα για τη διατροφή του πληθυσμού της Κύπρου (EFSA National Dietary Survey Lot 1 & Lot 2)



Το έργο

Το Γενικό Χημείο του Κράτους (ΓΧΚ), σε συνεργασία με το Ερευνητικό και Εκπαιδευτικό Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού (ΕΕΙΥΠ), με ανάθεση από το Υπουργείο Υγείας, υλοποιούν το έργο Εθνική έρευνα για τη διατροφή του πληθυσμού της Κύπρου. Η έρευνα εντάσσεται στο πλαίσιο του έργου EU MENU της Ευρωπαϊκής Αρχής Ασφάλειας Τροφίμων (EFSA), που σκοπό έχει την εναρμονισμένη συλλογή στοιχείων κατανάλωσης τροφίμων στα Κράτη Μέλη (ΚΜ) της ΕΕ.

Σκοπός του έργου

Η Εθνική Έρευνα για τη διατροφή του πληθυσμού της Κύπρου έχει σκοπό την καταγραφή των στοιχείων κατανάλωσης τροφίμων από τους Κύπριους πολίτες σύμφωνα με τις απαιτήσεις της EFSA, ώστε να είναι δυνατή η διενέργεια εκτίμησης της έκθεσης σε χημικούς κ.ά. κινδύνους που μπορεί να έχει ο κύπριος καταναλωτής μέσω της τροφής.

Είναι η πρώτη επίσημη εθνική έρευνα για τη διατροφή των Κυπρίων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της EFSA. Το έργο υλοποιείται μετά από επιτυχή πρόταση που υπέβαλε στην EFSA το ΓΧΚ σε συνεργασία με το ΕΕΙΥΠ.

Προς το παρόν 11 κράτη-μέλη της ΕΕ άρχισαν πιλοτικά το έργο αυτό και είναι τιμή της Κύπρου που περιλήφθηκε μέσα στις πρώτες 11, με σκοπό από την EFSA να επεκταθεί και στα 28 κράτη-μέλη.

Υλοποίηση του έργου

Η συμμετοχή σε αυτή την ερευνητική προσπάθεια είναι ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ, όλα τα στοιχεία που λαμβάνονται θα είναι ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΑ και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Καταγραφή του διατολογίου των συμμετεχόντων για δύο 24ώρα (τουλάχιστον)
- Μέτρηση του βάρους και του ύψους τους
- Συμπλήρωση ερωτηματολογίων που αφορούν στις διατροφικές συνήθειες και συνήθειες άσκησης των συμμετεχόντων (10-74 χρονών)

- Καταγραφή από τον γονέα ή κηδεμόνα σχετικών εντύπων για την διατροφή των παιδιών μέχρι εννιά χρονών.

Η επιλογή των συμμετεχόντων είναι τυχαία μέσω των ταχυδρομικών κωδικών, ώστε στατιστικά να καλυφθεί αντιπροσωπευτικά όλος ο πληθυσμός της Κύπρου.

Οι υποψήφιοι συμμετέχοντες υποβάλλονται σε προσωπική συνέντευξη από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας, όπως διαιτολόγους. Η πρώτη συνέντευξη πραγματοποιείται στο σπίτι του κάθε υποψηφίου και οι υπόλοιπες δύο τηλεφωνικά. Μέσω της συνέντευξης θα καταγράφεται σε ειδικά ερωτηματολόγια η κατανάλωση τροφίμων σε ένα 24ώρο και θα γίνεται μέτρηση σωματομετρικών χαρακτηριστικών.

Οφέλη για τους συμμετέχοντες

- Από τις μετρήσεις θα εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για τη φυσική κατάσταση των συμμετεχόντων, όπως π.χ. για τη σύσταση σώματος (ποσοστό λίπους στο σώμα), τα επίπεδα βάρους (σύμφωνα με το Δείκτη Μάζα Σώματος) και τα επίπεδα τιμών αρτηριακής πίεσης.
- Από τις απαντήσεις στα ερωτηματολόγια θα φανεί η ποιότητα του διαιτολογίου τους.
- Από την επεξεργασία του κάθε ερωτηματολογίου θα εξαχθούν συμπεράσματα και για την φυσική δραστηριότητα των συμμετεχόντων.
- Όλα τα πιο πάνω αποτελέσματα θα δοθούν στον συμμετέχοντα, μαζί με συμβουλές για βελτίωση του επιπέδου υγείας του.

Εμπιστευτικότητα των δεδομένων

- Το έργο έχει εγκριθεί από την Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής Κύπρου. Όλα τα αρχεία δεδομένων θα διαφυλάσσονται με κάθε εμπιστευτικότητα και σύμφωνα πάντοτε με το Νόμο του 2001 Περί Προσωπικών Δεδομένων. Τα δεδομένα θα αποθηκεύονται κωδικοποιημένα και τα αποτελέσματα θα αναφέρονται σε πληθυσμιακές ομάδες και όχι άτομα.
- Η Εθνική Έρευνα διατροφής αποτελεί την πλέον σημαντική έρευνα για τη διατροφή των Κυπρίων. Τα στοιχεία της έρευνας θα διαβιβαστούν στην EFSA και τα συμπεράσματα στο Υπουργείο Υγείας, στο συμβούλιο Ασφάλειας Τροφίμων (ΣΑΤ) και στο ΓΧΚ, για τη διενέργεια της αναγκαίας εκτίμησης κινδύνου σε χημικές κ.α. ουσίες.

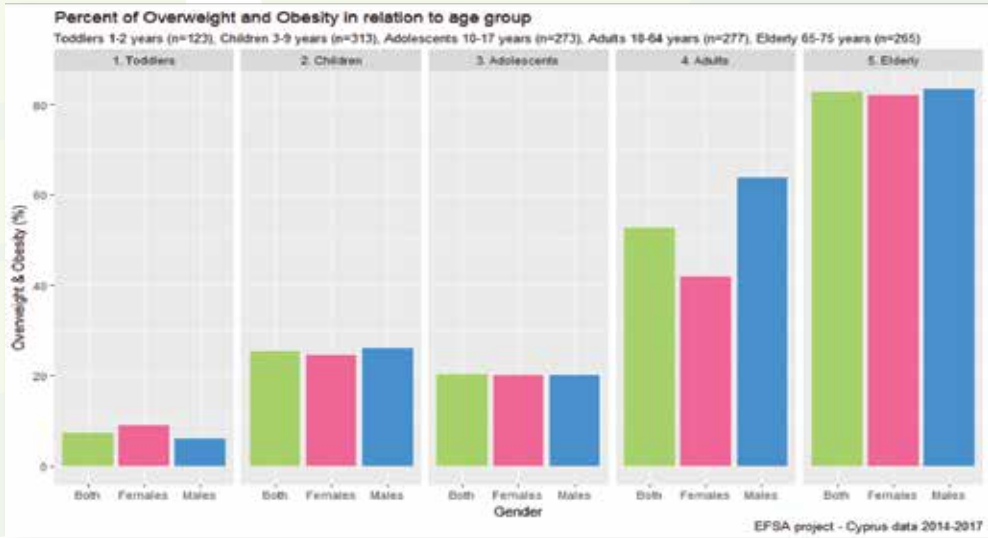
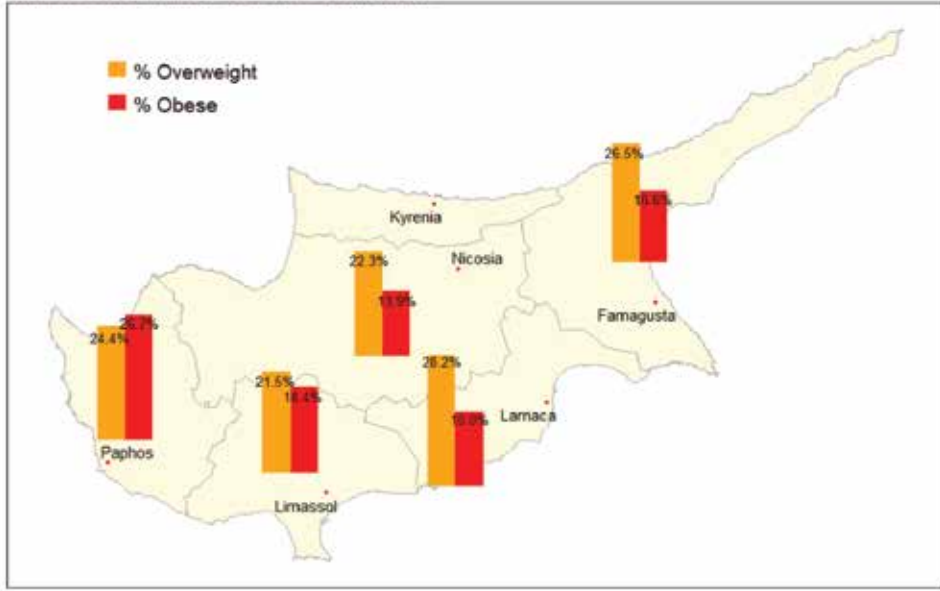
Στοιχεία επικοινωνίας

Στοιχεία υπευθύνων στους οποίους μπορείτε να απευθύνεστε για περισσότερες πληροφορίες:

- Δρ Ελένη Κακούρη, Πρώτη Χημικός, Γενικό Χημείο του Κράτους και συντονίστρια έργου, τηλ. 22809120.
- Δρ Μιχάλης Τορναρίτης, Πρόεδρος Διοικητικού Συμβουλίου του Ερευνητικού και Εκπαιδευτικού Ινστιτούτου Υγείας του Παιδιού, τηλ. 99685358.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Cyprus - EFSA project. Percent of overweight and obese subjects 2-75 years old
Both males (n=630) and females (n=617) - Pregnant women excluded



Γυναίκες 18-64 χρονών

Κατανάλωση πρωινού καθημερινά	55.0% (N=129)	Μόλις το 13.2% ανέφερε ότι δεν τρώει ποτέ πρωινό
Αποχή από κάπνισμα	72.6% (N=84)	Κατά μέσο όρο 14 τσιγάρα την ημέρα για το 27.4% των καπνιστριών
Λήψη συμπληρωμάτων διατροφής	10.0% (N=129)	Πολυβιταμίνες Ασβέστιο Σίδηρο Φολικό οξύ Κολλαγόνο Προβιοτικά Βιταμίνη C Βιταμίνη D
Αυστηρή Νηστεία	22% (N=82)	2 Γυναίκες ηλικίας 64 ετών είχαν πλήρη συμμόρφωση
Πρόσληψη γαλακτοκομικών κατά τη νηστεία	20.7% (N=82)	
Αποχή από κρέας στη νηστεία	12.2% (N=82)	
Δεν νηστεύω	45.1% (N=82)	
Μεσογειακό σκορ διατροφής (36-55)	32.4% (N=83)	Μόλις το 1.2% είχε σκορ <20 Το 66.4% είχε μέτριο σκορ
Κατανάλωση σοκολάτας	36.4% (N=85)	Καθημερινά – τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα
Κατανάλωση μπισκότων	48.2% (N=85)	Καθημερινά – τουλάχιστον 1 φορά την εβδομάδα

Γυναίκες 65-74 χρονών

Αυστηρή Νηστεία	63.6% (N=88)	22 γυναίκες με πλήρη συμμόρφωση (25%)
Πρόσληψη γαλακτοκομικών κατά τη νηστεία	20.5% (N=88)	
Αποχή από κρέας στη νηστεία	3.4% (N=88)	
Δεν νηστεύω	12.5% (N=88)	
Μεσογειακό σκορ διατροφής (36-55)	34.6% (N=81)	Το 65.4% είχε μέτριο σκορ

Άντρες 18-64 χρονών

Κατανάλωση πρωινού καθημερινά	49.1% (N=114)	Το 27.2% ανέφερε ότι σπάνια τρώει πρωινό
Αποχή από κάπνισμα	48% (N=98)	Κατά μέσο όρο 16 τσιγάρα την ημέρα για το 52% των καπνιστών
Λήψη συμπληρωμάτων διατροφής	9.7% (N=113)	Πολυβιταμίνες
Αυστηρή Νηστεία	20.4% (N=98)	3 άντρες ηλικίας 27, 48 & 60 ετών είχαν πλήρη συμμόρφωση
Πρόσληψη γαλακτοκομικών κατά τη νηστεία	2% (N=98)	
Αποχή από κρέας στη νηστεία	5.1% (N=98)	
Δεν νηστεύω	72.5% (N=98)	
Μεσογειακό σκορ διατροφής (36-55)	31.6 (N=95)	Το 68.4% είχε μέτριο σκορ
Κατανάλωση κρέατος (ελάχιστο 4/εβδ)	39.0% (N=99)	26.3% ανέφερε κατανάλωση τηγανητού κρέατος ελάχιστο 1/εβδ.
Κατανάλωση Fast Food (ελάχιστο 1/εβδ)	40.4% (N=99)	Τύπου πίτσα, τηγανητό κοτόπουλο, γύρο, κ.λπ.

Άντρες 65-74 χρονών

Αυστηρή Νηστεία	32.8% (N=82)	7 άντρες με πλήρη συμμόρφωση (8.5%)
Πρόσληψη γαλακτοκομικών κατά τη νηστεία	9.8% (N=82)	
Αποχή από κρέας στη νηστεία	3.7% (N=82)	
Δεν νηστεύω	53.7% (N=82)	
Μεσογειακό σκορ διατροφής (36-55)	37.7% (N=77)	Το 62.3% είχε μέτριο σκορ

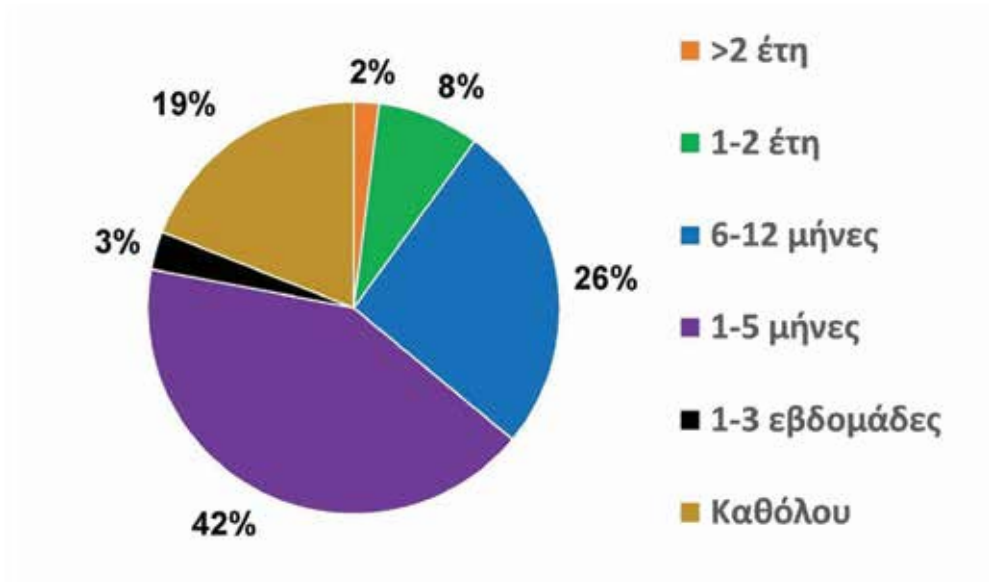
Συμπληρώματα στην εγκυμοσύνη

Το 70% των γυναικών που απάντησαν το ερωτηματολόγιο για τις διατροφικές του συνήθειες δήλωσε πως στην περίοδο της εγκυμοσύνης λάμβανε κάποιας μορφής συμπλήρωμα.

Συγκεκριμένα:

- Πολυβιταμίνες ειδικές για εγκύους
- Φολικό οξύ
- Σίδηρος
- Ασβέστιο
- Ω-3 (μεμονωμένα ή συνδυαστικά με τις πολυβιταμίνες)
- Άλλα λιπαρά οξέα (π.χ. καρύδας)
- Μαγνήσιο
- Λακτουλόζη (μαλακτικό κοπράνων)

ΘΗΛΑΣΜΟΣ



Περίπου μία στις τρεις μητέρες που θηλάζουν φαίνεται να τηρεί τον αποκλειστικό θηλασμό σύμφωνα με τις συστάσεις (δηλαδή 4-6 μήνες).

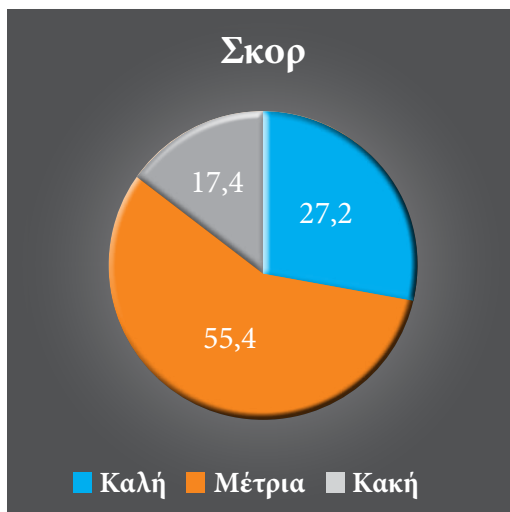
**Ποιότητα διατροφής σύμφωνα με τη Μεσογειακή διατροφή
σε παιδιά και εφήβους**

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Τρώγω τουλάχιστον 1 φρούτο ή πίνω 1 ποτήρι φρεσκοστυμμένο χυμό κάθε μέρα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
2. Τρώγω τουλάχιστον 2 φρούτα κάθε μέρα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
3. Τρώγω φρέσκα ή ψημένα/ βραστά λαχανικά κάθε μέρα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
4. Τρώγω φρέσκα ή ψημένα/ βραστά λαχανικά τουλάχιστον 2 φορές κάθε μέρα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
5. Τρώγω ψάρι τουλάχιστον 2-3 φορές τη βδομάδα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
6. Τρώγω περισσότερο από 1 φορά κάθε βδομάδα φαγητό από ταχυφαγεία (fast food).	ΝΑΙ	ΟΧΙ
7. Τρώγω όσπρια τουλάχιστον 2 φορές κάθε βδομάδα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
8. Τρώγω μακαρόνια ή κριθαράκι ή ρύζι ή πουργούρι τουλάχιστον 5 φορές κάθε βδομάδα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
9. Στο πρόγευμα τρώγω δημητριακά όπως κορν φλέικς, ολικής αλέσεως δημητριακά πρωινού, ή καπύρα ή φρέσκο ψωμί ή άλλα δημητριακά (μούσλι κ.λπ.).	ΝΑΙ	ΟΧΙ
10. Τρώγω ξήρους καρπούς (κούννες) τουλάχιστον 2-3 φορές κάθε βδομάδα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
11. Χρησιμοποιώ το ελαιόλαδο στις σαλάτες και στα φαγητά που τρώγω.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
12. Δεν τρώγω πρόγευμα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ
13. Στο πρόγευμά μου παίρνω τουλάχιστον ένα γαλακτοκομικό προϊόν (γάλα, χαλούμι, τυρί, γιαούρτι, αναρή).	ΝΑΙ	ΟΧΙ
14. Στο πρόγευμά μου τρώγω αρτοποιήματα ή γλυκά (π.χ. τυρόπιτες, λουκανικόπιτες ή άλλα αρτοποιήματα με σφολιάτα ή κέικ ή μπισκότα ή κρουασανάκια).	ΝΑΙ	ΟΧΙ
15. Κάθε μέρα τρώγω τουλάχιστον 2 γαλακτοκομικά προϊόντα (γάλα, χαλούμι, τυρί, γιαούρτι, αναρή).	ΝΑΙ	ΟΧΙ
16. Τρώγω γλυκά, σοκολάτες, κέικ, παγωτά ή καραμέλες τουλάχιστον 2 φορές κάθε μέρα.	ΝΑΙ	ΟΧΙ

Μετάφραση από: Serra-Majem L, Ribas L, Ngo J, Ortega RM, García A, Pérez-Rodrigo C, Aranceta J. Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. Public Health Nutr. 2004 Oct;7(7):931-5.

Ποιότητα διατροφής σύμφωνα με τη Μεσογειακή διατροφή σε παιδιά και εφήβους



Kidmed Score > 7
Kidmed Score 4-7
Kidmed Score < 4

	ΝΗΠΙΑ (N=174)	ΠΑΙΔΙΑ 3-9 (N=238)	ΕΦΗΒΟΙ (N=217)
KIDMED SCORE			
>7 Πολύ καλά	26%	31%	22%
4-7 Μέτρια	58%	51%	60%
<4 Χαμηλό σκορ	16%	28%	18%
ΟΣΠΡΙΑ			
Εβδομαδιαία	85%	79%	79%
Ποτέ ή <1/ μήνα	15%	21%	21%
ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ			
Εβδομαδιαία	76%	48%	46%
Ποτέ ή <1/ μήνα	24%	52%	54%
ΩΜΑ ΛΑΧΑΝΙΚΑ			
Καθημερινά	42%	45%	47%
Εβδομαδιαία	36%	42%	40%
Ποτέ ή <1/ μήνα	22%	13%	13%
FAST FOOD			
Εβδομαδιαία	5%	21%	34%
1-3/ μήνα	35%	63%	57%
Ποτέ	60%	16%	9%

Ευχαριστίες

Δρ Στέλιος Παννόπουλος
Δρ Πόπη Κανάρη
Δρ Λένια Κακούρη
Κα Μάρω Χριστοδουλίδου
Κα Μαρία Αγαθοκλέους
Δρ Αντωνία Κακουλλή

Δρ Μιχάλης Τορναρίτης
Δρ Σάββας Σάββα
Δρ Χαράλαμπος Χατζηγεωργίου
Δρ Πιάννης Κουρίδης
Κα Τόνια Σολέα
Κα Έλενα Αλετράρη
Κα Μαρία Κατσιαρή
Κα Δάφνη Κλεόπα
Κα Μαρίνα Κυπριανού
Κα Πέρσα Κώστα
Κα Χαρά Μαλιώτη
Κο Κώστας Νικολάου
Κο Νίκος Ντάφλος
Κα Χρύσω Πατσαλίδου
Κα Γεωργία Χατζημιχαήλ



