

# ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΦΡΟΥΤΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ ΑΠΟ ΠΑΙΔΙΑ ΠΕΜΠΤΗΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ  
ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΠΟΛΑΚΗ ΜΑΓΔΑΛΗΝΗ

ΣΗΤΕΙΑ 2011

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT .....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΦΡΟΥΤΑ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ	
1.0 Εισαγωγή.....	5 - 6
1.1 Φρούτα- Λαχανικά και Χρόνιες Ασθένειες.....	6 – 7
1.1.1. Φρούτα- Λαχανικά και Καρκίνος.....	7- 9
1.1.2. Φρούτα- Λαχανικά και Μεσογειακή Διατροφή.....	9 - 11
1.1.3. Φρούτα - Λαχανικά και Παχυσαρκία.....	11 - 12
1.1.4. Φρούτα - Λαχανικά και Διαβήτης.....	12 - 13
1.1.5. Φρούτα - Λαχανικά και Καρδιαγγειακά.....	13 - 15
Κεφάλαιο 2: Μελέτες πρόσληψης φρούτων και λαχανικών σε παιδιά Δημοτικού.....	16 - 18
Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία.....	19
3.1. Δείγμα.....	19
3.2. Ερωτηματολόγιο παιδιών.....	19 - 20
3.3. Σχέδιο έρευνας.....	20 - 21
3.4. Ανάλυση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων.....	22
Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα και Συζήτηση.....	23
4.1. Αποτελέσματα.....	23 - 30
4.2. Συζήτηση.....	30 - 32
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	33 - 37
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Ερωτηματολόγιο παιδιού.....	38 - 58

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα φρούτα και τα λαχανικά, ανήκουν στην ίδια διατροφική κατηγορία και είναι πολύ σημαντικά για την υγεία των παιδιών, καθώς περιέχουν πολλές βιταμίνες και ανόργανα στοιχεία (μέταλλα και ιχνοστοιχεία). Τα φρούτα μαζί με τα λαχανικά βρίσκονται στην δεύτερη βάση της διατροφικής πυραμίδας της Μεσογειακής διατροφής, σύμφωνα με την οποία ο άνθρωπος θα πρέπει να καταναλώνει καθημερινά 5 μερίδες φρούτων και λαχανικών.

Σκοπός της έρευνας ήταν να μελετηθεί η πρόσληψη φρούτων και λαχανικών από παιδιά πέμπτης δημοτικού. Στην έρευνα έλαβαν μέρος 972 παιδιά (έτος γέννησης 1998) από το δήμο Ηρακλείου. Η δειγματοληψία έλαβε χώρα εφόσον πήραμε έγκριση από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (ΠΙ) και το Υπουργείο Παιδείας (ΥΠΕΠΘ). Η τεχνική που αναπτύχθηκε ήταν η συλλογή δεδομένων στην πρόσληψη φρούτων και λαχανικών χρησιμοποιώντας ένα συγκρίσιμο ερωτηματολόγιο το οποίο συμπληρώθηκε εντός της τάξεως (μία διδακτική ώρα), παρουσία των ερευνητών που ασχολήθηκαν με την έρευνα. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν τα παιδιά και αναλύθηκαν στο πρόγραμμα SPSS.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά είναι πολύ μικρότερη από τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη. Η κατανάλωση φρούτων που δήλωσαν τα παιδιά ανέρχεται στα 178gr ανά ημέρα και για τα λαχανικά είναι 94gr ανά ημέρα. Τα αποτελέσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ώστε να προωθηθεί γενικά η υγεία των παιδιών τόσο μέσω σχολικών δραστηριοτήτων, όσο και μέσω γονεϊκής και κοινωνικής ευρύτερα, παρέμβασης.

Ειδικότερα στα πλαίσια της σχολικής δραστηριότητας δύο σημεία στα οποία θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερο βάρος είναι αφενός η διάθεση φρούτων και λαχανικών στα σχολεία, έτσι ώστε τα παιδιά να μπορούν να τα προμηθευτούν και αφετέρου, για την καλύτερη γνώση των παιδιών, να δημιουργηθεί διδακτική ώρα διατροφής, κατά την οποία θα ενημερώνονται και θα μαθαίνουν για τα οφέλη της πρόσληψης φρούτων και λαχανικών.

## **ABSTRACT**

Fruits and vegetables belong to the same food category and are very important for children's health as they contain many vitamins and minerals (metals and minerals). Fruits and vegetables are at the second base of the food pyramid of a Mediterranean diet, according to which, one should eat 5 servings of fruits and vegetables daily.

The purpose of this study was to examine the fruit and vegetable intake with children at the fifth grade. The survey studied 972 children (born in 1998) from Heraklion. Sampling took place when we received the approval from the Pedagogical Institute (PI) and the Ministry of Education (Ministry of Education). The technique was developed to collect data on fruit and vegetable intake using a comparable questionnaire which was completed in the class (an one-hour lesson) in the presence of the researchers involved in the investigation. The data collected from questionnaires was completed by children and was analyzed using SPSS.

The results show that consumption of fruits and vegetables by children is much lower than the recommended daily intake. Fruit intake was indicated by the children at 178gr per day and vegetable intake is at 94gr per day. The results can be used to promote general health of children through both school-related activities, and also through parental and wider social action.

Specifically in school activities particular weight should be given on two points. For first we should emphasis should be placed on the availability of fruit and vegetables at schools so that they can be provided to children and secondly, in order to improve the understanding and raise the awareness of children, nutrition lessons should be created, during which they will be informed and taught about the benefits of fruit and vegetable intake.

# Κεφάλαιο 1: ΦΡΟΥΤΑ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΑ

## 1.0 Εισαγωγή

Η σωστή διατροφή παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού. Πιο συγκεκριμένα, το παιδί χρειάζεται ενέργεια και τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά προκειμένου να διατηρήσει τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού, να αναπληρώσει τις καθημερινές “φθορές” με παραγωγή νέων κυττάρων, να ανταπεξέλθει στις καθημερινές σωματικές δραστηριότητες, να αναπτυχτεί και να δημιουργήσει αποθέματα στον οργανισμό για διάφορα θρεπτικά συστατικά. (Ζαμπέλας, 2003)

Η επαρκής πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, ως τμήμα της καθημερινής διατροφής, μπορεί να βοηθήσει να αποφευχθούν σημαντικές ασθένειες. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας συστήνει την καθημερινή κατανάλωση τουλάχιστον πέντε μερίδες φρούτων και λαχανικών. Όσον αφορά στην ποσότητα, επισημαίνεται ότι πρέπει να καταναλώνονται 5 μερίδες λαχανικών και φρούτων ημερησίως. Σύμφωνα με το National Cancer Institute, μια μερίδα φρούτων ή λαχανικών μπορεί να είναι: Η ποσότητα από φρούτα ή λαχανικά που περιέχεται μέσα σε ένα μικρό ποτήρι, ή ένα μικρό ποτήρι χυμού ή ένα φρούτο (μήλο, πορτοκάλι, μπανάνα) μετρίου μεγέθους ή ακόμη ένα μικρό μπολ με σαλάτα. Τα φαρμακευτικά σκευάσματα δεν μπορούν να υποκαταστήσουν και ούτε μπορούν να έχουν τις ίδιες ευεργετικές επιδράσεις που προέρχονται από τα φρούτα και τα λαχανικά. Τα φρούτα και τα λαχανικά περιέχουν βιταμίνες, φυτικές ίνες, ιχνοστοιχεία και χιλιάδες άλλες δραστικές ουσίες που όταν εισέρχονται στον οργανισμό, δρουν και προάγουν την υγεία μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο διαφόρων ασθενειών. (Nanney et al, 2004)

Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι πλούσια σε θρεπτικές ουσίες, νερό, υδατάνθρακες και βιταμίνες τα οποία συστατικά χρειάζονται σε κατάλληλες ποσότητες προκειμένου να υπάρξει ένα υγιές σώμα (Atakan et al.,2009). Έτσι τα φρούτα και τα λαχανικά συσχετίζονται με χαμηλότερο κίνδυνο για ανάπτυξη προβλημάτων υγείας, όπως ορισμένοι τύποι καρκίνων, καρδιαγγειακές παθήσεις, διαβήτης τύπου 2, παχυσαρκία, δυσκοιλιότητα. (Aranceta, 2004) Η πρόσληψη φρούτων και λαχανικών μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο μερικών

χρόνιων ασθενειών. Εντούτοις, πολλά παιδιά καταναλώνουν μικρότερες από τις συνιστώμενες ποσότητες φρούτων και λαχανικών (O'Connor et al., 2010).

Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι πλούσια σε νερό και σε φυτικές ίνες, ενώ είναι χαμηλής ενεργειακής πυκνότητας. Γι αυτό και η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών προτείνεται για την πρόληψη της παχυσαρκίας. (Vioque et al, 2008) Ακόμη, τα φρούτα και τα λαχανικά είναι προστατευτικά λόγω των φυτικών ινών που περιέχουν. Από διάφορες μελέτες έχει φανεί ότι η πρόσληψη διαλυτών ή αδιάλυτων φυτικών ινών αυξάνει τον κορεσμό και μειώνει την πείνα. Η μέση συνιστώμενη πρόσληψη φυτικών ινών είναι 14gr/1000 θερμίδες ημερησίως και αν αυτό συνεχιστεί για πάνω από δύο ημέρες υπάρχει μείωση στη λήψη ενέργειας 10% και απώλεια βάρους περίπου δύο κιλών σε τέσσερις μήνες. (Howarth et al, 2001)

## 1.1 Φρούτα- Λαχανικά και Χρόνιες Ασθένειες

Είναι ευρέως αποδεκτό στις μέρες μας ότι η υψηλή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών συνδέεται με χαμηλά ποσοστά χρόνιων παθήσεων και ορισμένων καρκίνων (Anderson et al, 2003). Η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών διαδραματίζει έναν ζωτικής σημασίας ρόλο στη διατροφή. Η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών σε πολλές περιοχές του αναπτυσσόμενου κόσμου είναι εντούτοις ένα φαινόμενο που επιβεβαιώνεται από τα συμπεράσματα των ερευνών κατανάλωσης τροφίμων. Στις μέρες μας, μόνο ένα μικρό μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού καταναλώνει τη συνιστώμενη ποσότητα φρούτων και λαχανικών (WHO, 2003).

Η γρήγορη ανάπτυξη των χρόνιων ασθενειών είναι ένας καθοριστικός παράγοντας της δημόσιας υγείας. Το 79% των θανάτων, κυρίως σε άτομα μέσης ηλικίας, αποδίδονται σε χρόνια νοσήματα (WHO, 2002). Επίσης, υπάρχουν στοιχεία ότι οι κίνδυνοι για χρόνιες ασθένειες αρχίζουν στην εμβρυική ζωή και συνεχίζονται σε μεγαλύτερη ηλικία (WHO, 2003). Υπάρχουν τρία στοιχεία που ασκούν επίδραση στα χρόνια νοσήματα: (α) η ανάπτυξη των παραγόντων κινδύνου αυτής της περιόδου, (β) οι παράγοντες κινδύνου καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής και (γ) η ανάπτυξη των υγιεινών και

ανθυγιεινών συνηθειών που τείνουν να παραμένουν καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, όπως παραδείγματος χάριν η φυσική αδράνεια (WHO, 2003). Σύμφωνα με μία έρευνα, αποδείχθηκε ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, ειδικά των πράσινων φυλλωδών λαχανικών, συνδέεται με μια μικρή μείωση του κινδύνου σημαντικών χρόνιων ασθενειών. (Hsin-Chia Hung et al, 2004)

### 1.1.1. Φρούτα- Λαχανικά και Καρκίνος

Ο καρκίνος δεν είναι απλά μια μόνο ασθένεια αλλά ένα μεγάλο ανομοιόμορφο σύνολο το οποίο αποτελείται από τουλάχιστον 100 διαφορετικές ασθένειες. Όλες όμως έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό, καθώς ξεκινούν από ένα και μόνο κύτταρο το οποίο καρκινοποιείται, πολλαπλασιάζεται ανεξέλεγκτα και δημιουργούνται έτσι εκατομμύρια καρκινικά κύτταρα που συνεχίζουν να επεκτείνονται και να πληθαίνουν. Εάν δε σταματήσουν από κάποια θεραπεία, καταστρέφουν τον οργανισμό και προκαλούν ακόμη και το θάνατο. (Edwards et al, 2009)

Η πρόληψη για τον καρκίνο πρέπει να ξεκινάει κατά την παιδική κιόλας ηλικία. Σε έρευνα της οποίας η διάρκεια ήταν 60 έτη έλαβαν μέρος περίπου 5000 άτομα που βρίσκονταν στην παιδική ηλικία. (Maynard , 2003) Κατά την έρευνα καταγράφηκαν οι ποσότητες φρούτων, λαχανικών, ενέργειας, αντιοξειδωτικών ουσιών, βιταμίνης E, βιταμίνης C, καροτίνης και ρετινόλης που περιείχε η καθημερινή διατροφή του κάθε παιδιού. Στόχος αυτής της μελέτης ήταν να εξεταστεί κατά πόσον επιδρά η διατροφή κατά την παιδική ηλικία στον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου όταν τα παιδιά θα έφθαναν στην ενήλικη ζωή. Όταν λοιπόν έληξε η περίοδος παρακολούθησης από την ομάδα των παιδιών που είχαν πάρει μέρος είχε καταστεί δυνατόν να καταγραφούν πλήρως 3.878 περιπτώσεις. Εξ' αυτών, καταγράφηκαν 483 περιστατικά καρκίνου. Ο συσχετισμός μεταξύ διατροφής κατά την παιδική ηλικία και κινδύνου παρουσίασης καρκίνου στην ενήλικη ζωή, έδειξε μια σαφή προστατευτική επίδραση της κατανάλωσης των φρούτων.

Συγκεκριμένα, τα παιδιά που κατανάλωναν περισσότερα φρούτα είχαν μικρότερο κίνδυνο να παρουσιάσουν καρκίνο στην ενήλικη ζωή. Τα φρούτα αποτελούνται από ένα συνδυασμό παραγόντων που με τη δράση τους προσφέρουν προστασία από μεγάλο αριθμό ασθενειών και ιδιαίτερα από

αυτή του καρκίνου και αυτό λόγω της περιεκτικότητάς τους σε βιταμίνες, αντιοξειδωτικές ουσίες και άλλα φυτικά στοιχεία τα οποία δρώντας μαζί είναι περισσότερο αποτελεσματικά. Η άποψη των ερευνητών είναι ότι ενώ τα φρούτα φάνηκαν να έχουν προληπτικές ιδιότητες, οι βιταμίνες και οι αντιοξειδωτικές ουσίες από μόνες τους δεν είχαν την ίδια αποτελεσματική δράση.

Σαν συμπέρασμα θα πρέπει να τονιστεί ότι για τα παιδιά έχει μεγάλη σημασία η υψηλή κατανάλωση φρούτων. Όσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα φρούτων που καταναλώνεται κατά την παιδική ηλικία, τόσο μεγαλύτερη είναι η προστασία που θα έχουν από τον καρκίνο όταν θα ενηλικιωθούν. Από τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας παρουσιάστηκε κάτι περίεργο και αυτό έχει να κάνει στο ότι δεν παρουσιάστηκε προστατευτική δράση από την κατανάλωση λαχανικών. Τα λαχανικά, όπως άλλωστε και τα φρούτα, είναι πολύ πλούσια σε ένα αρκετά μεγάλο αριθμό θρεπτικών συστατικών τα οποία προστατεύουν τον ανθρώπινο οργανισμό τόσο από τον καρκίνο όσο και από άλλες ασθένειες. Πάραυτα η μειωμένη προστατευτική τους δράση ίσως οφείλεται στον τρόπο μαγειρεύματός τους. Εκείνη την εποχή, κατά την οποία διεξήχθη η έρευνα, οι άνθρωποι μαγείρευαν τα λαχανικά για υπερβολικά μεγάλο χρονικό διάστημα, με αυτό τον τρόπο όμως ήταν εκτεθειμένα σε μεγάλες θερμοκρασίες και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την απώλεια των πολύτιμων θρεπτικών συστατικών. Συστήνεται επομένως ο χρόνος μαγειρέματος να είναι μειωμένος, κάτι που ισοδυναμεί με σημαντικά μεγαλύτερη διαφύλαξη των προστατευτικών στοιχείων που περιέχονται στα λαχανικά. (Maynard , 2003)

Γενικά θεωρείται ευεργετική για την υγεία η μεγάλη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Ένας σημαντικός αριθμός μελετών που εξέτασαν τη σχέση μεταξύ της πρόσληψης φρούτων και λαχανικών και των καρκίνων του πνεύμονα, του στήθους, του τραχήλου, του οισοφάγου, της στοματικής κοιλότητας, του στομάχου, της ουροδόχου κύστεως, του πάγκρεας, και των ωοθηκών αναθεωρήθηκαν από τον Block (1992). Για τις περισσότερες περιοχές εκδήλωσης του καρκίνου, τα άτομα με χαμηλή πρόσληψη φρούτων και λαχανικών έχουν το διπλάσιο κίνδυνο να προσβληθούν από καρκίνο,



έναντι εκείνων που προσλαμβάνουν περισσότερα φρούτα και λαχανικά. (Block et al, 1992).

Η χαμηλή κατανάλωση λαχανικών, φρούτων και καροτενοειδών συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για εμφάνιση καρκίνου του πνεύμονα. Επιπλέον, τα χαμηλά επίπεδα β-καροτίνης συνδέονται με την ανάπτυξη του καρκίνου του πνεύμονα καθώς η β-καροτίνη θεωρείται προστατευτική. Τα τελευταία χρόνια έχει αποδειχθεί ότι η β-καροτίνη μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο του καρκίνου χωρίς πρώτα να μετατραπεί σε βιταμίνη Α. Μία προηγούμενη έρευνα είχε εστιάσει στη βιταμίνη Α, καθώς είχε αποδειχθεί περιορισμός στην καρκινογένεση σε ζωικά πειράματα. Όμως η β-καροτίνη είναι ένα αντιοξειδωτικό και έχει τη δυνατότητα να προστατεύσει τις μεμβράνες, το DNA και άλλα συστατικά. (Ziegler, 1991)

Τα φρούτα και τα λαχανικά αποτελούνται από ιχνοστοιχεία, από βιταμίνες και από φυτικές ίνες τα οποία συνεργάζονται άψογα μεταξύ τους και έχουν σαν αποτέλεσμα την προστασία του οργανισμού μας. Κάποιες πρόσφατες μελέτες που διεξήχθησαν σε βιοχημικό και μοριακό επίπεδο, μας γνωστοποίησαν ορισμένες άγνωστες πτυχές που αφορούν τις ευεργετικές δράσεις των ιχνοστοιχείων τα οποία περιέχονται στα φρούτα και στα λαχανικά. (Jinsong Zhang et al, 2003)

### 1.1.2. Φρούτα- Λαχανικά και Μεσογειακή Διατροφή

Η Μεσογειακή δίαιτα είναι πλούσια σε δημητριακά, φρούτα, λαχανικά, όσπρια, ελαιόλαδο, φασόλια, ψάρι και κρασί. Οι ασθένειες της καρδιάς προσβάλλουν με χαμηλότερη συχνότητα τους ανθρώπους που υιοθετούν τη Μεσογειακή διατροφή. (Renaud, 2001)

Πέρα από τις ευεργετικές δράσεις της Μεσογειακής διατροφής που αφορούν στην πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων, το συγκεκριμένο είδος διατροφής έχει θετικές δράσεις και στον τομέα πρόληψης του καρκίνου. Σε μια μεγάλη έρευνα η οποία διεξήχθη από ιατρικό προσωπικό του πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, εξετάστηκαν περίπου 25.000 Έλληνες διαφόρων ηλικιών και φύλλων, για τη σχέση Μεσογειακής διατροφής και κινδύνου προσβολής από

καρκίνο οποιασδήποτε μορφής. Η χρονική διάρκεια που χρειάστηκε για την παρακολούθηση των ανθρώπων που συμμετείχαν ήταν κατά μέσο όρο 8 έτη. Κατά το διάστημα αυτό, καταγράφηκαν συνολικά 851 ιατρικά επιβεβαιωμένες περιπτώσεις καρκίνου. Η υιοθέτηση έστω και μερικών χαρακτηριστικών της Μεσογειακής διατροφής φάνηκε ότι μπορεί να μειώσει έως 12% τον κίνδυνο προσβολής από καρκίνο, όπως επίσης βοηθάει και η κατανάλωση ελαιόλαδου, η οποία βρέθηκε να προσφέρει από μόνη της 9% μείωση του κινδύνου προσβολής από καρκίνο. Ενώ και η κατανάλωση λιγότερου κόκκινου κρέατος και περισσότερων οσπρίων, μπορεί να μειώσει κατά 12% τον κίνδυνο καρκίνου. Παρατηρούμε λοιπόν, ότι εφόσον υιοθετηθούν διατροφικές συνήθειες οι οποίες συμφωνούν με τη Μεσογειακή διατροφή, αυτές έχουν σημαντική επίδραση στην πρόληψη και την προστασία μας από διάφορες μορφές καρκίνου. (Benetou, 2008)

Η παραδοσιακή μεσογειακή διατροφή, έχει τα ακόλουθα βασικά χαρακτηριστικά:

- Υψηλή αναλογία μονοακόρεστων λιπαρών προς κορεσμένα. Τα ποσά ενέργειας που προέρχονται από τα λίπη είναι μεταξύ 35 – 40%, όμως τα κορεσμένα λιπαρά οξέα ανέρχονται σε 7-8% και είναι υψηλή σε μονοακόρεστα, με μόνη πηγή το ελαιόλαδο.
- Υψηλή κατανάλωση λαχανικών.
- Υψηλή κατανάλωση φρούτων.
- Υψηλή κατανάλωση δημητριακών (κυρίως ψωμί).
- Υψηλή κατανάλωση οσπρίων.
- Μέτρια κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων.
- Μέτρια κατανάλωση οινοπνεύματος (κυρίως κρασί).
- Μέτρια κατανάλωση ψαριών (σε συνάρτηση με την απόσταση από τη θάλασσα)
- Χαμηλή κατανάλωση κρέατος και προϊόντων αυτού. (Trichoroulou et al, 1995)

Στα τέλη της δεκαετίας του πενήντα ξεκίνησε μία διεθνής έρευνα από τον Keys, η Μελέτη των Επτά χωρών. Η μελέτη είχε ως στόχο να εξετάσει το ρόλο τη σχέση που έχει η διατροφή με τη διαμόρφωση του δείκτη στεφανιαίας καρδιοπάθειας. Στην έρευνα συμμετείχε και η Ελλάδα με δύο ομάδες, η πρώτη από την Κρήτη και η δεύτερη από την Κέρκυρα. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το σύνολο των διατροφικών θερμίδων που προέρχονταν από τα λίπη ήταν 25 – 37%, ενώ μόλις το 7% προερχόταν από κορεσμένα λιπαρά οξέα. Η μελέτη συνολικά έδειξε ότι η Ελλάδα είχε πολύ χαμηλά επίπεδα στεφανιαίας καρδιοπάθειας και κάποιων τύπου καρκίνου καθώς και μεγάλο προσδόκιμο ζωής λόγω του χαμηλού περιεχομένου κορεσμένων λιπιδίων της ελληνικής διατροφής. (Keys, 1997)

### 1.1.3. Φρούτα - Λαχανικά και Παχυσαρκία

Ο ορισμός της παχυσαρκίας σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας είναι η κατάσταση εκείνη κατά την οποία το λίπος έχει συσσωρευτεί στο σώμα με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν ανεπανόρθωτες βλάβες στην υγεία του ατόμου. Σε έρευνα που διεξήχθη και αφορούσε περίπου 3300 παιδιά ηλικίας από 5 έως 18 ετών, παχύσαρκα θεωρήθηκαν τα παιδιά που το ποσοστό σωματικού λίπους ήταν μεγαλύτερο ή ίσο με 25% και 30% για αγόρια και κορίτσια, αντίστοιχα. (Williams et al, 1992) Το σύστημα το οποίο είναι περισσότερο διαδεδομένο για την κατάταξη των παιδιών σε υπέρβαρα και παχύσαρκα είναι αυτό του Cole και των συνεργατών του. Με βάση αυτό το σύστημα, όταν ένα παιδί βρίσκεται πάνω από το 85<sup>ο</sup> εκατοστημόριο των καμπυλών ανάπτυξης θεωρείται υπέρβαρο, ενώ όταν βρίσκεται πάνω από το 95<sup>ο</sup> εκατοστημόριο των καμπυλών ανάπτυξης θεωρείται παχύσαρκο. Επίσης, καθόρισαν και τα διεθνή όρια του ΔΜΣ για υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά ηλικίας 2-18 ετών (Cole et al, 2000).

Στις μέρες μας, η παχυσαρκία έχει αυξηθεί δραματικά τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες και έχει επιπτώσεις όχι μόνο στους ενήλικες αλλά και στα παιδιά. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 20 χρόνων, η παχυσαρκία έχει γίνει το μεγαλύτερο πρόβλημα διατροφής στον κόσμο, που σκιάζει ακόμα και τον υποσιτισμό. Είναι ένας βασικός παράγοντας για πολλές χρόνιες και μη μεταδοτικές ασθένειες. Επιπλέον, τα

προβλήματα υγείας που προκαλούνται από την παχυσαρκία εμφανίζονται σε νεαρή ηλικία και συνεχίζουν προς την ενηλικίωση. Η παχυσαρκία συνδέεται άμεσα με προβλήματα υγείας στα παιδιά και είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου της νοσηρότητας και της θνησιμότητας. Πολλές από τις επιπτώσεις της παχυσαρκίας είναι ήδη εμφανείς κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας και είναι στενά συνδεδεμένες με την παρουσία αντίστασης στην ινσουλίνη. (Cali & Caprio, 2008)

Υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαφόρων κατηγοριών φρούτων και λαχανικών όσον αφορά στην περιεκτικότητά τους σε ενέργεια και άλλα ωφέλιμα για τον οργανισμό μας στοιχεία. Επομένως, δε μετράει μόνο η ποσότητα αυτών που καταναλώνουμε καθημερινά αλλά και η ποιότητα.

Σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη στην Κρήτη σε δείγμα 1046 παιδιών ηλικίας 6 – 12 ετών έδειξε ότι τα ποσοστά υπέρβαρων και παχύσαρκων παιδιών ήταν 24% και 8,2% αντίστοιχα για τα αγόρια και 19,2% και 5% αντίστοιχα για τα κορίτσια. Το κριτήριο κατάταξης των παιδιών σε παχύσαρκα και υπέρβαρα ήταν το 95<sup>ο</sup> και 85<sup>ο</sup> εκατοστημόριο σύμφωνα με τις καμπύλες ανάπτυξης του CDC. (Mamalakis et al, 2000)

Σε δείγμα που εξετάστηκε στη Θεσσαλονίκη 2458 παιδιών ηλικίας 6 – 17 ετών, βρέθηκαν ποσοστά για υπέρβαρα και παχύσαρκα παιδιά ηλικίας 6 – 10 ετών 25,3% και 5,65 αντίστοιχα και για τα παιδιά ηλικίας 11 – 17 ετών 19% και 2,6% αντίστοιχα. Το κριτήριο κατάταξης ήταν οι οριακές τιμές IOTF (Krassas et al, 2001)

Τέλος σε δείγμα 4299 παιδιών από όλη την Ελλάδα 11 – 16 ετών βρέθηκαν 2,5% των αγοριών και 1,2% των κοριτσιών να είναι παχύσαρκα και 21,7% των αγοριών και 9,1% των κοριτσιών να είναι υπέρβαρα. (Karayiannis et al, 2003)

#### **1.1.4. Φρούτα - Λαχανικά και Διαβήτης**

Στις μέρες μας τα παιδιά κινδυνεύουν άμεσα να προσβληθούν από διαβήτη. Η ικανότητα του οργανισμού των παιδιών να διαχειρίζονται τη γλυκόζη μειώνεται και παρουσιάζεται αντίσταση στην ινσουλίνη. (SINHA RANJANA et al, 2002)

Καταναλώνοντας μεγαλύτερη ποσότητα από πράσινα φυλλώδη λαχανικά όπως το σπανάκι, το μπρόκολο και το μαρούλι μειώνεται η πιθανότητα να προσβληθεί κάποιος από σακχαρώδη διαβήτη II. Οι θετικές επιδράσεις που έχουν τα πράσινα φυλλώδη λαχανικά στην υγεία του ανθρώπου αποτελούν μεγάλο ενδιαφέρον που χρειάζεται περισσότερη έρευνα. Η διατροφή που είναι πλούσια σε φρούτα και λαχανικά είναι ευρέως γνωστό ότι μειώνει τον κίνδυνο για προσβολή τόσο από καρκίνο όσο και από καρδιακές παθήσεις. Παρ' όλα αυτά η σχέση κατανάλωσης μεταξύ των φρούτων και των λαχανικών σε σχέση με τον κίνδυνο προσβολής από διαβήτη παραμένει αδιευκρίνιστη. (Carter et al, 2010)

Από έρευνα που έγινε, μελετήθηκαν οι διαιτητικοί παράγοντες σε συνδυασμό με τον έλεγχο γλυκόζης του αίματος σε παιδιά και έφηβους με σακχαρώδη διαβήτη τύπου I που ακλουθούσαν τη θεραπεία ινσουλίνης. Συνολικά έλαβαν μέρος στην έρευνα 550 παιδιά και έφηβοι ηλικίας 2-19 χρονών. Στην έρευνα έγινε καταγραφή της διατροφής τους για 4 ημέρες. Από την ομάδα ελέγχου το 34% χρησιμοποίησε αντλίες ινσουλίνης, το 43% χρησιμοποίησε τέσσερις ή περισσότερες ενέσεις ινσουλίνης και το 16% χρησιμοποίησε τρεις ενέσεις ινσουλίνης την ημέρα. Σύμφωνα με αυτή την έρευνα θα πρέπει να δίνονται διατροφικές οδηγίες κατά τη διάρκεια της εφηβείας, οι οποίες να συνιστούν την αυξημένη πρόσληψη φρούτων και λαχανικών καθώς αυτή μπορεί να συμβάλλει στη συνολική βελτίωση του ελέγχου των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα. Το παραπάνω συμπέρασμα προκύπτει από το γεγονός ότι στο δείγμα με αποδεκτά επίπεδα γλυκόζης παρατηρήθηκε αυξημένη πρόσληψη φρούτων και λαχανικών. (Overby, 2007)

### **1.1.5. Φρούτα - Λαχανικά και Καρδιαγγειακά**

Οι καρδιακές παθήσεις είναι από τις κυριότερες αιτίες θνησιμότητας. Οι έρευνες έχουν δείξει ότι τα παθολογικά προβλήματα στα αγγεία αρχίζουν νωρίς στην παιδική ηλικία. Οι βλάβες αυτές δημιουργούν τις πλάκες της αθηρωμάτωσης, οι οποίες προκαλούν σταδιακά τη στένωση και στο τέλος την απόφραξη των αρτηριών με καταστροφικές συνέπειες για την καρδιά. Ακόμα και στη νεαρή παιδική ηλικία μπορεί να εμφανιστούν εναποθέσεις λίπους. Σε

κάποια παιδιά από την ηλικία των 10 χρονών, μπορεί να υπάρχει στεφανιαία νόσος με προσβολή των αγγείων. Όταν άμεσα λαμβάνονται μέτρα μπορεί να αποτραπούν σημαντικοί κίνδυνοι για την μετέπειτα ζωή.

Μια πρόληψη για να είναι αποτελεσματική θα πρέπει να περιλαμβάνει σωματική εξάσκηση, πρόληψη από την παχυσαρκία, πρόληψη από την υψηλή αρτηριακή πίεση και την υψηλή χοληστερόλη. Θα πρέπει ήδη πριν από τη γέννηση του παιδιού, να λαμβάνεται το ιστορικό της οικογένειας για να γνωρίζουν εάν υπάρχουν αυξημένοι κίνδυνοι για καρδιαγγειακά νοσήματα. Η μέτρηση της πίεσης του παιδιού θα πρέπει να γίνεται συστηματικά από την ηλικία των 3 ετών και η παρακολούθηση της χοληστερόλης από την ηλικία των 5 ετών.

Τα φρούτα και τα λαχανικά είναι σαφώς ένα πολύ σημαντικό κομμάτι μιας ισορροπημένης διατροφής. Η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών βοηθάει στην αποφυγή καρδιακών παθήσεων και εγκεφαλικών επεισοδίων καθώς και στον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης. (Hsin-Chia Hung et al, 2004)

Από τη σύγκριση μελετών που έγιναν στο Χάρβαρντ με άλλες μακροχρόνιες μελέτες που έγιναν στην Ευρώπη, οι ερευνητές κατέληξαν στο εξής συμπέρασμα: τα άτομα που κατανάλωναν περισσότερες από 5 μερίδες φρούτων και λαχανικών την ημέρα είχαν περίπου 20% χαμηλότερο κίνδυνο εμφάνισης καρδιακών παθήσεων σε σύγκριση με άτομα που κατανάλωναν λιγότερες από τρεις μερίδες την ημέρα. (He FJ, 2007)

Μία ακόμη έρευνα που συνδέει την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών με τον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα το 2003. Στην έρευνα ο κίνδυνος εμφάνισης στεφανιαίας νόσου μειώθηκε κατά 72% για εκείνους που κατανάλωναν περισσότερες από πέντε μερίδες φρούτων την ημέρα σε σύγκριση με εκείνους που κατανάλωναν λιγότερο από ένα φρούτο την ημέρα. Ακόμη παρατηρήθηκε μείωση της τάξεως του 10% στον κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου για κάθε επιπλέον φρούτο που καταναλώνεται την ημέρα. Παρόμοια αποτελέσματα υπήρξαν και από την κατανάλωση λαχανικών. Δηλαδή, η κατανάλωση λαχανικών περισσότερο από τρεις φορές την εβδομάδα σχετιζόταν με 70%

χαμηλότερο κίνδυνο εμφάνισης στεφανιαίας νόσου σε σύγκριση με άτομα που δεν κατανάλωναν καθόλου λαχανικά. (Panagiotakos et al, 2003)

## **Κεφάλαιο 2: Μελέτες πρόσληψης φρούτων και λαχανικών σε παιδιά Δημοτικού**

Τα παιδιά θα πρέπει από την παιδική τους ηλικία να αποκτήσουν σωστές διατροφικές συνήθειες, καθώς αυτή η περίοδος της ζωής είναι καθοριστική για την πορεία της ζωής μας. Γι' αυτό το λόγο έχουν πραγματοποιηθεί και συνεχίζουν να πραγματοποιούνται έρευνες που μελετούν τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών προκειμένου να εντοπίσουν ελαττώματα των διατροφικών συνηθειών των παιδιών και του περιβάλλοντος που μεγαλώνουν.

Στην Ελλάδα το 1999 πραγματοποιήθηκε μία έρευνα η οποία μελέτησε 513 μαθητές δημοτικών σχολείων ηλικίας 9-12 ετών και 286 μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ηλικίας 14-16 ετών. Τα ευρήματα αυτής της έρευνας έδειξαν ότι τα αγόρια και ηλικίας 9-12 ετών κατανάλωναν 161gr λαχανικών την ημέρα και 127gr φρούτων την ημέρα. Τα κορίτσια της ίδιας ηλικίας κατανάλωναν 159gr λαχανικών την ημέρα και 142gr φρούτων την ημέρα. Όσον αφορά τα αγόρια ηλικίας 14-16 ετών, κατανάλωναν καθημερινά 197gr λαχανικών και 89gr φρούτων. Ενώ τα κορίτσια της ίδιας ηλικίας κατανάλωναν 136gr λαχανικών και 91gr φρούτων την ημέρα. (Moschandreas & Kafatos, 2002)

Το 1992 στην Κρήτη έλαβε χώρα μια έρευνα "Know Your Body" του American Health Foundation που αφορούσε παιδιά Α' τάξης δημοτικού και διήρκεσε 6 έτη. Η έρευνα εξέτασε τόσο την υγιεινή διατροφή, όσο και τη φυσική δραστηριότητα και ικανότητα. Μέσω της έρευνας αυξήθηκαν οι γνώσεις των παιδιών και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να βελτιωθούν οι προσλήψεις σε φρούτα και λαχανικά. (Manios & Kafatos, 1999)

Μία έρευνα ακόμη που διεξήχθη στην Κρήτη μελέτησε την πρόσληψη φρούτων και λαχανικών σε παιδιά και εφήβους ηλικίας 6-17 ετών. Τα παιδιά ήταν χωρισμένα σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτελούνταν από παιδιά και εφήβους ηλικίας 6 – 17 ετών που έπασχαν από ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη, ενώ η δεύτερη ομάδα απαρτίστηκε από παιδιά και



εφήβους αντίστοιχων χαρακτηριστικών όσον αφορά στην ηλικία και το φύλο, που ήταν υγιή. Στην πρώτη ομάδα η κατανάλωση λαχανικών ήταν 196gr και φρούτων 214gr την ημέρα. Στη δεύτερη ομάδα η κατανάλωση λαχανικών ήταν 127gr και φρούτων 257gr την ημέρα. (Papadaki et al, 2008)

Στην Αγγλία και στην Ουαλία πραγματοποίησαν μια έρευνα η ονομασία της οποίας ήταν “Food Dudes Program”. Η διάρκεια της ήταν τρεις εβδομάδες και αφορούσε παιδιά ηλικίας 4-11 χρονών. Η έρευνα βασιζόταν σε τρεις παράγοντες, οι οποίοι ήταν: αφενός στη διαθεσιμότητα και στην ποικιλία των φρούτων και των λαχανικών και αφετέρου στην παρουσίαση προτύπων και τέλος στις ανταμοιβές. Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητές παρουσίασαν τις ποικιλίες των φρούτων και των λαχανικών μέσα από πρότυπα, κυρίως κινουμένων σχεδίων, τα οποία όταν δοκίμαζαν το εκάστοτε προϊόν εξέφραζαν την απόλαυση τους όντας ενθουσιώδεις, τονίζοντας παράλληλα τις θετικές επιδράσεις που προσδίδουν. Τέλος, προέτρεπαν τα παιδιά να καταναλώνουν φρούτα και λαχανικά και θέτοντας στόχους με τη βοήθεια των δασκάλων, τα παιδιά που τους πετύχαιναν κέρδιζαν διάφορα δώρα όπως αυτοκόλλητα, μολύβια κλπ. με αποτυπωμένα πάνω τα πρόσωπα των προτύπων τους. Η παρέμβαση της έρευνας διήρκησε τρεις εβδομάδες και πέτυχε το στόχο της καθώς η πρόσληψη φρούτων και λαχανικών αυξήθηκε και ιδιαίτερα τις ώρες που τα παιδιά βρίσκονταν στο σχολείο. Ακόμη και δεκαπέντε μήνες μετά τα παιδιά συνέχισαν να καταναλώνουν φρούτα και λαχανικά. (Lowe et al, 2004)

Στην Μασαχουσέτη της Αμερικής έλαβε μέρος ένα παρεμβατικό πρόγραμμα η ονομασία του οποίου είναι “Planet Health”, το οποίο αφορούσε παιδιά έκτης και εβδόμης τάξης, έχοντας ως στόχο τη μείωση του ποσοστού παχυσαρκίας εντός δύο ετών, των παιδιών των συγκεκριμένων τάξεων. Μέσα από το σχολικό πρόγραμμα και με συνεργασία των δασκάλων και των ερευνητών, έγινε η προσπάθεια για την επίτευξη του στόχου, η οποία στηρίχθηκε αφενός στην μείωση πρόσληψης τροφών που είναι πλούσιες σε λίπος και στην μείωση του ωραρίου παρακολούθησης τηλεόρασης και αφετέρου στην αύξηση της πρόσληψης φρούτων και λαχανικών καθώς επίσης και της σωματικής δραστηριότητας. Τα αποτελέσματα της εν λόγω παρέμβασης έδειξαν ότι κατάφερε να πετύχει το στόχο για τον οποίο πραγματοποιήθηκε καθώς υπήρξε μείωση της παχυσαρκίας, αύξηση της

κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, μείωση της ώρας παρακολούθησης τηλεόρασης και αύξηση της σωματικής δραστηριότητας.(Gortmaker et al., 1999)

Τέλος στην έρευνα Pro Children συμμετείχαν παιδιά ηλικίας 10 έως 13 ετών και έλαβαν μέρος εννέα χώρες της Ευρώπης. Με βάση την αξιολόγηση των αναγκών που έχουν τα παιδιά σχολικής ηλικίας, είχε ως στόχο την προώθηση πρόσληψης φρούτων και λαχανικών. Παρατηρήθηκε κατά κανόνα ότι η πρόσληψη λαχανικών ήταν χαμηλότερη από την κατανάλωση φρούτων στο σύνολο των παιδιών. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει και η διαφοροποίηση με βάση το φύλο, με τα αγόρια να καταναλώνουν λιγότερα φρούτα και λαχανικά από τα κορίτσια. Οι δραστηριότητες του προγράμματος περιλάμβαναν την παροχή φρούτων και λαχανικών στα σχολεία και επίσης παρείχαν συμβουλές στα παιδιά. Οι δραστηριότητες ολοκληρώνονταν στο σπίτι με τη βοήθεια της οικογένειας. (Rodrigo, 2005)

Η μελέτη PRO GREENS βασίζεται στην ευρωπαϊκή έρευνα Pro Children που αφορά στην προαγωγή και διατήρηση της υγείας διαμέσου της αύξησης στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών μεταξύ παιδιών σχολικής ηλικίας της ΕΕ. Η μελέτη ProGreens αποσκοπεί στην προαγωγή της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών, μέσω εκπαιδευτικής παρέμβασης, σε παιδιά της Ε' τάξης δημοτικών σχολείων του δήμου Ηρακλείου Κρήτης. Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η παρουσίαση των αποτελεσμάτων που αφορούν στην αξιολόγηση του επιπέδου κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών από παιδιά 10-11 ετών (Ε' τάξης), πριν την παρέμβαση.

## **Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογία**

### **3.1. Δείγμα**

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 972 παιδιά (έτος γέννησης 1998) από το δήμο Ηρακλείου. Από τα 59 δημοτικά σχολεία (2 ήταν ειδικά, 1 ευρωπαϊκό, 2 ιδιωτικά) του δήμου Ηρακλείου το σχολικό έτος 2008/9 εστάλησαν δηλώσεις συμμετοχής στα 53 από αυτά, καθώς από τα υπόλοιπα 6, τα 5 είχαν τα παραπάνω χαρακτηριστικά και 1 ήταν εκτός γεωγραφικής περιοχής της πόλεως Ηρακλείου (Σκαλάκι). Η δειγματοληψία έλαβε χώρα εφόσον πήραμε έγκριση από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (ΠΙ) και το Υπουργείο Παιδείας (ΥΠΕΠΘ).

Δέχτηκαν συμμετοχή τα 40 σχολεία ή το 75,5%, με συνολικό αριθμό μαθητών 1231 και αποδοχές 849. Από τα 40 σχολεία το έτος 2008/9 έχει γίνει επίσκεψη στα 30 και εξετάστηκαν 771 μαθητές σε σύνολο 972 (79%).

### **3.2. Ερωτηματολόγιο παιδιών**

Η τεχνική που αναπτύχθηκε ήταν η συλλογή δεδομένων σχετικά με την πρόσληψη φρούτων και λαχανικών χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο συμπληρώθηκε εντός της τάξεως (μία διδακτική ώρα). Το ερωτηματολόγιο των διατροφικών συνηθειών των παιδιών συμπληρώθηκε από τα ίδια τα παιδιά στη διάρκεια μιας σχολικής ώρας και παρουσία του δασκάλου, καθώς και των ερευνητών που ασχολήθηκαν με την έρευνα. Το ερωτηματολόγιο αυτό σταθμίστηκε και χρησιμοποιήθηκε στα πλαίσια της μελέτης Pro Children, και περιλαμβάνει (Παράρτημα):

- 24-ωρη ανάκληση με έμφαση στην πρόσληψη φρούτων και λαχανικών
- Ερωτηματολόγιο συχνότητας πρόσληψης φρούτων και λαχανικών
- Ερωτήσεις σχετικά με τη συμπεριφορά και τις προτιμήσεις όσον αφορά στην πρόσληψη φρούτων και λαχανικών, καθώς και ερωτήσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα και την πρόσβαση σε φρούτα και λαχανικά.

Στην παρούσα εργασία θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα που αφορούν στην 24-ωρη ανάκληση και το ερωτηματολόγιο συχνότητας πρόσληψης φρούτων και λαχανικών.

### **3.3. Σχέδιο έρευνας**

Η μελέτη PRO GREENS βασίστηκε στην ευρωπαϊκή έρευνα Pro Children. Χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία της μελέτης Pro Children, η μελέτη PRO GREENS πραγματοποίησε δύο αξιολογήσεις και μια εκπαιδευτική παρέμβαση, η υλοποίηση των οποίων έγινε από την Κλινική Προληπτικής Ιατρικής και Διατροφής του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης και σε συνεργασία με άλλες 10 χώρες τις Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η έναρξη του προγράμματος πραγματοποιήθηκε την 1<sup>η</sup> Αυγούστου 2008 και η διάρκεια της είναι 36 μήνες έως την ολοκλήρωσή του. Στα πλαίσια του προγράμματος και μετά την έγκριση από τις αρμόδιες διευθύνσεις του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (ΠΙ) και του Υπουργείου Παιδείας (ΥΠΕΠΘ), έγιναν τα ακόλουθα:

- Το Μάιο και Ιούνιο του 2009 έγινε αξιολόγηση της κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών όλων των παιδιών που επιλέχθηκαν, καθώς και ο προσδιορισμός δημογραφικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών παραγόντων που επηρεάζουν την πρόσληψη φρούτων και λαχανικών. Οι διευθυντές επίσης των σχολείων που πήραν μέρος κλήθηκαν να αξιολογήσουν παράγοντες που πιθανόν επηρεάζουν την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά. Οι αξιολογήσεις αυτές έγιναν μέσω ήδη σταθμισμένων ερωτηματολογίων διατροφικών συνηθειών.
- Το Μάιο και Ιούνιο του 2010 πραγματοποιήθηκε η τελική αξιολόγηση του προγράμματος, με τη συμπλήρωση των ίδιων ερωτηματολογίων (που χρησιμοποιήθηκαν στην αρχική αξιολόγηση) από όλα τα παιδιά (ομάδα παρέμβασης και ελέγχου), καθώς και από τους διευθυντές των σχολείων. Η επανεξέταση αυτή έδωσε πληροφορίες για την αποτελεσματικότητα και τη χρησιμότητα της εκπαιδευτικής παρέμβασης (αλλαγές στην πρόσληψη

φρούτων και λαχανικών, πριν και μετά την παρέμβαση, μεταξύ της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου).

- Τα δεδομένα όλων των αξιολογήσεων εισήχθησαν σε μια ηλεκτρονική (κοινή για όλες τις χώρες) πρότυπη βάση δεδομένων, προκειμένου να γίνει η στατιστική τους ανάλυση. Η ολοκλήρωση της μελέτης και η αξιολόγησή της αφορά στη στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν και τη δημοσίευσή τους σε ελληνικά και ξένα επιστημονικά περιοδικά.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	2009				2010		
	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ-ΑΥΓ	ΣΕΠ -ΔΕΚ	ΙΑΝ - ΑΠΡ	ΜΑΙ-ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ-ΔΕΚ
Αρχική αξιολόγηση των παιδιών και των διευθυντών	★	★					
Εκπαίδευση σε θέματα αγωγής υγείας στα σχολεία				★	★		
Επανεξέταση των παιδιών και των διευθυντών						★	
Εισαγωγή δεδομένων στους ΗΥ			★				★
Στατιστική ανάλυση - εξαγωγή αποτελεσμάτων			★				★
Τελική έκθεση-Αξιολόγηση							★

Πίνακας 1: Συνοπτικό χρονοδιάγραμμα δραστηριοτήτων

### **3.4. Ανάλυση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων**

Όλες οι αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση του στατιστικού πακέτου Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows, release 16, 2007, SPSS, Chicago, Illinois).

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των παιδιών (ηλικία, φύλο κλπ.), καθώς και η συχνότητα κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών παρουσιάζονται ποιοτικά. Η πρόσληψη φρούτων και λαχανικών (μέσοι όροι, τυπική απόκλιση) παρουσιάζονται συνολικά για όλο το δείγμα, και ξεχωριστά για κάθε φύλο. Η σύγκριση της πρόσληψης φρούτων και της πρόσληψης λαχανικών στο συνολικό δείγμα πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του Wilcoxon Signed Ranks test, ενώ η σύγκριση της πρόσληψης ανάμεσα στα δύο φύλα πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του Mann-Whitney test.

## Κεφάλαιο 4: Αποτελέσματα και Συζήτηση

### 4.1. Αποτελέσματα

Στην έρευνα Pro Greens έλαβαν μέρος 892 παιδιά εκ των οποίων τα 862 (96,6%) παιδιά ήταν γεννημένα το έτος 1998, 22 παιδιά είχαν γεννηθεί το έτος 1997 (2,5%) και 3 παιδιά δήλωσαν ότι είχαν γεννηθεί το 1995, 1996 και 1997 αντίστοιχα. Από τα 892 παιδιά που συμμετείχαν στην έρευνα, τα 455 (51,0%) ήταν κορίτσια και τα 437 (49,0%) ήταν αγόρια.

Τα παιδιά επίσης ερωτήθηκαν για τη χώρα γέννησης τόσο εκείνων όσο και των γονιών τους και όπως φαίνεται (Πίνακας 2) η πλειοψηφία των παιδιών και των γονιών τους είναι γεννημένα στην Ελλάδα.

**Πίνακας 2: Τόπος γέννησης των παιδιών και των γονιών τους (n(%))**

	Χώρα γέννησης	
	Ελλάδα	Άλλη Χώρα
Χώρα Γέννησης Παιδιού	854 (95,7%)	34 (3,8%)
Χώρα Γέννησης Μητέρας	805 (90,2%)	83 (9,3%)
Χώρα Γέννησης Πατέρα	836 (93,7%)	54 (6,0%)

Στη συνέχεια τα παιδιά ερωτήθηκαν αν παρουσιάζουν αλλεργία σε κάποιο φρούτο ή λαχανικό. (Πίνακας 3)

**Πίνακας 3: Αλλεργία σε Φρούτα και Λαχανικά**

	Φρούτα	Λαχανικά
	n(%)	
Ναι	26 (2,9%)	11(1,2%)
Όχι	866 (97,1%)	881 (98,8%)

Τα 26 παιδιά που παρουσιάζουν αλλεργία σε κάποιο φρούτο, ανέφεραν ότι η αλλεργία τους εμφανίζεται στα ακτινίδια και στα βατόμουρα σε ποσοστό 0,14%. Επίσης, από τα 11 παιδιά που παρουσιάζουν αλλεργία σε κάποιο λαχανικό, ανέφεραν ότι η αλλεργία τους εμφανίζεται στην αγκινάρα σε ποσοστό 0,34%.

Ακολούθησε το ερωτηματολόγιο συχνότητας, όπου τα παιδιά καλούνταν να απαντήσουν σε ερωτήσεις οι οποίες αφορούσαν τη συχνότητα κατανάλωσης φρούτων και λαχανικών (Πίνακας 4). Από τα 888 παιδιά που απάντησαν στην ερώτηση για το πόσο συχνά καταναλώνουν φρούτα, το μεγαλύτερο ποσοστό (88,6%) δήλωσε ότι καταναλώνει φρούτα κάθε μέρα ή 2-6 ημέρες την εβδομάδα. Από τα 885 παιδιά που απάντησαν στην ερώτηση για το πόσο συχνά καταναλώνουν σαλάτα, ένα ικανοποιητικό ποσοστό (69,9%) δήλωσε ότι καταναλώνει σαλάτα κάθε μέρα ή 2-6 ημέρες την εβδομάδα. Όσον αφορά στα ωμά λαχανικά, τα 876 παιδιά που απάντησαν δήλωσαν ότι τρώνε ωμά λαχανικά 2-6 ημέρες την εβδομάδα σε ποσοστό 38,3%, ενώ ένα εξίσου μεγάλο ποσοστό (24,2%) δήλωσε ότι δεν καταναλώνει ωμά λαχανικά. Στη συνέχεια ρωτήθηκαν εάν καταναλώνουν μαγειρεμένα λαχανικά. Απάντησαν 887 παιδιά και το μεγαλύτερο ποσοστό (42,6%) απάντησε ότι δεν καταναλώνουν μαγειρεμένα λαχανικά. Τέλος, 889 παιδιά απάντησαν για το αν καταναλώνουν χυμούς φρούτων και τα περισσότερα παιδιά σε ποσοστό (77,2%) απάντησαν ότι πίνουν χυμούς φρούτων κάθε μέρα ή 2-6 ημέρες την εβδομάδα.



**Πίνακας 4: FFQ Φρούτα και Λαχανικά**

	Φρούτα	Σαλάτα	Ωμά Λαχανικά	Μαγειρεμένα Λαχανικά	Χυμός Φρούτων
	n(%)				
Ποτέ	32 (3,6%)	158 (17,7%)	216 (24,2%)	380 (42,6%)	100 (11,2%)
1 Ημέρα/Εβδομάδα	66 (7,4%)	103 (11,5%)	176 (19,7%)	273 (30,6%)	100 (11,2%)
2-6 Ημέρες/Εβδομάδα	370 (41,5%)	364 (40,8%)	342 (38,3%)	206 (23,1%)	373 (41,8%)
Κάθε Μέρα	420 (47,1%)	260 (29,1%)	142 (15,9%)	28 (3,1%)	316 (35,4%)

Εν συνεχεία ακολούθησαν ερωτήσεις όσον αφορά στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών κατά τη διάρκεια της ημέρας. Στον Πίνακα 5 που ακολουθεί φαίνονται τα γραμμάρια που καταλάωναν τα παιδιά στη διάρκεια της ημέρας και η τυπική απόκλιση.

**Πίνακας 5: Μέση Ημερήσια Πρόσληψη (gr/ημέρα)**

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά	272,1	249,2
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (+ Σούπα)	279,6	258,2
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά στο Πρωινό	41,6	90,7
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ στο Σχολείο και στο Μεσημεριανό Γεύμα)	116,9	137,7
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ στο Σχολείο και στο Μεσημεριανό Γεύμα + Σούπα)	119,9	140,6
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ μετά το Σχολείο και στο Βραδινό Γεύμα)	113,7	124,7
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ μετά το Σχολείο και στο Βραδινό Γεύμα + Σούπα)	118	131,3

Ακολούθως, εμφανίζονται συνολικά οι κατηγορίες φρούτων και λαχανικών που εκτιμήθηκαν, δηλαδή συνολικά τα φρούτα και συνολικά τα λαχανικά.

**Πίνακας 6: Μέση Ημερήσια Πρόσληψη (gr/ημέρα)**

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση (SD)
Χυμοί	244,6	259,2
Συνολικά Φρούτα	178,1	185,8
Ωμά Λαχανικά	40,6	87,2
Σαλάτα	31	33,5
Μαγειρεμένα Λαχανικά	22,5	48,6
Συνολικά Λαχανικά	94	120,1
Σούπες	7,5	39

Η διαφορά μεταξύ της ημερήσιας πρόσληψης σε φρούτα (φρούτα και χυμοί μαζί) και της ημερήσιας πρόσληψης σε λαχανικά (όλες οι κατηγορίες λαχανικών) όλου του δείγματος φαίνονται στον Πίνακα 7.

**Πίνακας 7: Ημερήσια Πρόσληψη Φρούτων και Λαχανικών (gr/ημέρα)**

	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Φρούτα	178	185,8
Λαχανικά	94	120,2

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα τα παιδιά κατά μέσο όρο καταναλώνουν 178gr φρούτων την ημέρα και 94gr λαχανικά. Η μεταβλητή p-value είναι 0,001 και η διαφορά αυτή είναι στατιστικά σημαντική, καθώς η p-value αντιπροσωπεύει την πιθανότητα του λάθους που περιλαμβάνεται στην αποδοχή του παρατηρηθέντος αποτελέσματος. Φαίνεται επομένως ότι τα παιδιά καταναλώνουν σημαντικά περισσότερα φρούτα, από ότι λαχανικά.

Ακολουθεί ο Πίνακας 8, στον οποίο φαίνεται η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών χωριστά για αγόρια και κορίτσια κατά τη διάρκεια της ημέρας.

**Πίνακας 8: Μέση Ημερήσια Πρόσληψη (gr/ημέρα) Κοριτσιών – Αγοριών**

	Κορίτσια		Αγόρια		p-value
	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση (SD)	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση (SD)	
Χυμός	211,8	227,6	278,7	284,8	0,001
Φρούτα	170,2	183,8	186,2	187,8	0,13
Ωμά Λαχανικά	36	75,3	45,3	97,9	0,608
Σαλάτα	32,3	35,3	29,6	31,5	0,344
Μαγειρεμένα Λαχανικά	24,7	53,5	20,2	42,8	0,292
Συνολικά Λαχανικά	93	117,4	95	123,1	0,862
Σούπα	6,2	42,8	8,8	34,6	0,022
Φρούτα και Λαχανικά	263,2	248	281,3	250,6	0,255
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (+ Σούπα)	269,5	256,3	290,1	260,1	0,213

Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά στο Πρωινό	36,3	82,7	47	98,2	0,213
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ στο Σχολείο και στο Μεσημεριανό Γεύμα)	115,7	137,7	118,1	138	0,85
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ στο Σχολείο και στο Μεσημεριανό Γεύμα + Σούπα)	117,5	140,2	122,4	141,1	0,667
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ μετά το Σχολείο και στο Βραδινό Γεύμα)	111,2	124,1	116,2	125,6	0,58
Συνολικά Φρούτα και Λαχανικά (Σνακ μετά το Σχολείο και στο Βραδινό Γεύμα + Σούπα)	115,6	133,2	120,7	129,5	0,465

Σύμφωνα με τον Πίνακα 8, μεταξύ των αγοριών και των κοριτσιών που έλαβαν μέρος στην έρευνα δεν υπάρχουν μεγάλες διαφορές στην κατανάλωση φρούτων και λαχανικών, όμως έστω και λίγο βλέπουμε ότι τα αγόρια καταναλώνουν περισσότερα γραμμάρια φρούτων και λαχανικών. Σύμφωνα με τον Πίνακα 8, σημαντική διαφορά μεταξύ αγοριών και κοριτσιών παρουσιάζεται στην κατανάλωση χυμού και σούπας, καθώς η μεταβλητή p-value εμφανίζεται μικρότερη του 0,05.

Τέλος από το ερωτηματολόγιο που απάντησαν οι γονείς των παιδιών που έλαβαν μέρος, θα παρατηρήσουμε παρακάτω το ύψος και το βάρος των παιδιών (Πίνακας 9). Όπως βλέπουμε, το ύψος και το βάρος μεταξύ κοριτσιών και αγοριών δε διαφέρει ιδιαίτερα.

**Πίνακας 9: Ύψος και Βάρος Παιδιών**

	Κορίτσια (n=663)	Αγόρια (n=358)	p-value
Ύψος (cm)	148	148	0.776
Τυπική Απόκλιση (SD)	7,4	7,7	
	Κορίτσια (n = 686)	Αγόρια (n = 368)	
Βάρος (kg)	43,2	42,8	0.345
Τυπική Απόκλιση (SD)	9,8	9,3	

## 4.2. Συζήτηση

Τα παιδιά πρέπει ημερησίως να καταναλώνουν 4-5 μερίδες φρούτων και λαχανικών δηλαδή 400-500gr την ημέρα. (Krebs-Smith & Scott Kantor, 2010) Τα αποτελέσματα της έρευνας Pro Greens δείχνουν ότι η κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από τα παιδιά είναι πολύ μικρότερη από τη συνιστώμενη ημερήσια πρόσληψη. Η κατανάλωση φρούτων που δήλωσαν τα παιδιά ανέρχεται στα 178gr ανά ημέρα και για τα λαχανικά είναι 94gr ανά ημέρα.

Παρόμοια αποτελέσματα παρουσιάστηκαν και σε άλλες έρευνες που έγιναν και μελέτησαν την πρόσληψη φρούτων και λαχανικών σε παιδιά. Από έρευνα που έγινε το 2008 στην Κρήτη και έλαβαν μέρος 1209 παιδιά ηλικίας 3-17 ετών πήραμε τα εξής, όχι και τόσο ικανοποιητικά αποτελέσματα: η κατανάλωση φρούτων των παιδιών ήταν 237gr και η κατανάλωση λαχανικών 153gr. Αν και η έρευνα έγινε σε μεγαλύτερο δείγμα

παιδιών, τα αποτελέσματα της κατανάλωσης όσον αφορά στα φρούτα και τα λαχανικά δεν είναι ικανοποιητικό. (Linardakis et al, 2008) Ακόμη μία μελέτη που έγινε στην Ελλάδα, ασχολείται με την κατανάλωση φρούτων και λαχανικών από παιδιά μέσου όρου ηλικίας 11,4 ετών, έδειξε ότι η κατανάλωση λαχανικών των παιδιών ήταν 2,7 μερίδες την ημέρα δηλαδή 216gr λαχανικών την ημέρα και 3,1 μερίδες φρούτων δηλαδή 248gr φρούτων την ημέρα. (Koui & Jago, 2008)

Τα αποτελέσματα όμως αυτά δεν μπορούν να γενικευθούν, καθώς το δείγμα των παιδιών που έλαβε μέρος ήταν αντιπροσωπευτικό για την πόλη του Ηρακλείου, όμως δεν ήταν αντιπροσωπευτικό για την Ελλάδα.

Η έρευνα Pro Greens εφαρμόστηκε πέρα από την Ελλάδα και σε ακόμη δέκα χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με κοινό ερωτηματολόγιο για όλες τις χώρες. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ορισμένες από τις ερωτήσεις να μην είναι απόλυτα προσαρμοσμένες στα δεδομένα της Ελλάδας. Παραδείγματος χάριν, τα παιδιά στις άλλες χώρες έπαιρναν το μεσημεριανό τους γεύμα στο σχολείο, κάτι το οποίο δε συμβαίνει στη χώρα μας. Ένα άλλο το οποίο μπορούμε να αναφέρουμε είναι ότι σε ορισμένα σχολεία του εξωτερικού τα παιδιά μπορούν να προμηθευτούν φρούτα και λαχανικά τα οποία διατίθενται δωρεάν από το εκάστοτε σχολικό συγκρότημα, σε αντίθεση με ό,τι συμβαίνει στην Ελλάδα. Επίσης, είναι καλό να γίνει αναφορά στο ότι τα παιδιά είχαν στη διάθεση τους μία διδακτική ώρα προκειμένου να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο, κάτι το οποίο πίεζε χρονικά τα παιδιά καθώς το ερωτηματολόγιο ήταν εκτενές.

Θα ήταν καλό σε μελλοντικές έρευνες με παρόμοιο θέμα το δείγμα από το οποίο θα απαρτίζεται η έρευνα να είναι αντιπροσωπευτικό για μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού. Επίσης θα ήταν προτιμότερο οι ερωτήσεις που συμπεριλαμβάνονται στα ερωτηματολόγια των ερευνών να είναι προσαρμοσμένες στα δεδομένα της εκάστοτε χώρας.

Τα αποτελέσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση των σχολικών δραστηριοτήτων για να προωθήσουν την υγεία γενικά, την παροχή σχολικών γευμάτων κα.

Τέλος, δύο ακόμη σημεία που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι αφενός η διάθεση φρούτων και λαχανικών στα σχολεία, έτσι ώστε τα παιδιά να μπορούν να τα προμηθευτούν και αφετέρου για την καλύτερη γνώση των παιδιών να δημιουργηθεί

διδασκτική ώρα διατροφής, κατά την οποία τα παιδιά θα ενημερώνονται και θα μαθαίνουν για τα οφέλη της σωστής διατροφής.



## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:**

- Ζαμπέλας Α, Η διατροφή στα στάδια της ζωής, Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, 2003.
- Anderson AS, LEG Porteous, E Foster, C Higgins, M Stead, M Hetherington, M-A Ha and AJ Adamson. The impact of a school-based nutrition education intervention on dietary intake and cognitive and attitudinal variables relating to fruits and vegetables. *Public Health Nutrition*: 2003;8(6), 650–656
- Aranceta J., Fruits and vegetables. *Arch Latinoam Nutr* 2004 Jun;54(2 Suppl 1):65-71
- Atakan C, Alkan B, Sahin A. Examination of relation between nutrient components and fruits: biplot approach. *Int J Food Sci Nutr*, 2009;60 Suppl 1:181-9.
- Benetou V, A Trichopoulou, P Orfanos, A Naska, P Lagiou, P Boffetta and D Trichopoulos. Conformity to traditional Mediterranean diet and cancer incidence: the Greek EPIC cohort. *British Journal of Cancer* (2008) 99, 191 – 195
- Block G, Patterson B, Subar A., *Nutr Cancer*. Fruit, vegetables, and cancer prevention: a review of the epidemiological evidence. *Nutr. Cancer* 1992; 18(1):1-29.
- Cali MG Anna and Caprio S. Obesity in Children and Adolescents. *J Clin Endocrinol Metab* 2008; 93: s31-s36.
- Carter Patrice, Laura J Gray, Jacqui Troughton, Kamlesh Khunti, Melanie J Davies. Fruit and vegetable intake and incidence of type 2 diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal* 2010;341:c4229
- Cole J Tim, Mary C Bellizzi, Katherine M Flegal, William H Dietz. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000; 320:1-6
- Edwards K. Brenda, Elizabeth Ward, Betsy A. Kohler, Christie Ehemann, Ann G. Zauber, Robert N. Anderson, Ahmedin Jemal, Maria J. Schymura, Iris Lansdorp-Vogelaar, Laura C. Seeff, Marjolein van Ballegooijen, S. Luuk Goede and Lynn A. G. Ries, *MSAnnual Report to the Nation on the Status of Cancer, 1975-2006, Featuring Colorectal Cancer Trends and Impact of Interventions (Risk Factors, Screening, and Treatment) to Reduce Future Rates*, Wiley InterScience, 2009
- Gortmaker L. Steven, Karen Peterson, Jean Wiecha, Arthur M. Sobol, AM; Sujata Dixit, Mary Kay Fox, Nan Laird. *Reducing Obesity via a School-Based*

Interdisciplinary Intervention Among Youth. Arch Pediatr Adolesc Med. 1999;153:409-418

- He FJ, Nowson CA, Lucas M, MacGregor GA. Increased consumption of fruit and vegetables is related to a reduced risk of coronary heart disease: meta-analysis of cohort studies. J Hum Hypertens. 2007 Sep;21(9):717-28.
- Howarth NC, Saltzman E, Roberts SB. Dietary fiber and weight regulation. Nutr Rev 2001; 59: 129–139
- Hsin-Chia Hung, Kaumudi J. Joshipura, Rui Jiang, Frank B. Hu, David Hunter, Stephanie A. Smith-Warner, Graham A. Colditz, Bernard Rosner, Donna Spiegelman, Walter C. Willett. Fruit and Vegetable Intake and Risk of Major Chronic Disease. Journal of the National Cancer Institute, 2004;Vol. 96, No. 21
- Jeffery N A, L D Voss, B S Metcalf, S Alba, T J Wilkin. Parents' awareness of overweight in themselves and their children: cross sectional study within a cohort (EarlyBird 21). British Medical Journal 2004;doi:10.1136
- Jinsong Zhang, Vanda Švehlíková, Yongping Bao, A.Forbes Howie, Geoffrey J.Beckett and Gary Williamson. Synergy between sulforaphane and selenium in the induction of thioredoxin reductase 1 requires both transcriptional and translational modulation. Carcinogenesis vol.24 no.3 pp.497–503, 2003
- Karayiannis D, Yannakoulia M, Terzidou M, Sidossis LS, Kokkevi A. Prevalence of overweight and obesity in Greek school-aged children and adolescents. Eur J Clin Nutr. 2003 Sep;57(9):1189-92.
- Keys Ancel. Coronary heart disease in seven countries. 1970. Nutrition. Mar;13(3):250-2. 1997
- Kouli Eleni and Jago Russell. Associations between self-reported fruit and vegetable consumption and home availability of fruit and vegetables among Greek primary-school children. Public Health Nutrition: 11(11), 1142–1148, 2008.
- Krassas GE, Tzotzas T, Tsameti C, Konstantinidis T. Prevalence and trends in overweight and obesity among children and adolescents in Thessaloniki, Greece. J Pediatr Endocrinol Metab;14 Suppl 5:1319-26; discussion 1365, 2001.
- Krebs-Smith M. Susan and Scott Kantor Linda. Choose a Variety of Fruits and Vegetables Daily: Understanding the Complexities. American Society for Nutritional Sciences. 0022-3166/01, 2010
- Linardakis Manolis, George Bertias, Katerina Sarri, Angeliki Papadaki and Anthony Kafatos. Metabolic syndrome in children and adolescents in Crete,

- Greece, and association with diet quality and physical fitness. *Journal of Public Health*, 2008, Volume 16, Number 6, 421-428
- Lowe CF, PJ Horne, K Tapper, M Bowdery and C Egerton. Effects of a peer modelling and rewards-based intervention to increase fruit and vegetable consumption in children. *European Journal of Clinical Nutrition* (2004) 58, 510–522.
  - 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 Relat Metab Disord*. 2000 Jun;24(6):765-71.
  - Manios Yannis and Anthony Kafatos. Health and Nutrition Education in Elementary Schools: Changes in health knowledge, nutrient intakes and physical activity over a six year period. *Public Health Nutrition*: 2(3a), 445–448.
  - Maynard M, Gunnell D, Emmett P, Frankel S, Davey Smith G. Fruit, vegetables and antioxidants in childhood and risk of adult cancer: the Boyd Orr cohort. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2003;57:218-225
  - Moschandreas JA, Kafatos A. Calcium intake in relation to diet and health indicators in Cretan primary and high school pupils, Greece. *Int J Vitam Nutr Res*. 2002 Jul;72(4):264-77.
  - Nanney S. Marilyn , Debra Haire-Joshu, Kimberly Hessler, Ross C. Brownson. Rationale for a consistent “powerhouse” approach to vegetable and fruit messages. *Journal of the American Dietetic Association* 2004;104(3)
  - O'Connor T, Watson K, Hughes S, Beltran A, Hingle M, Baranowski J, Campbell K, Canal DJ, Lizaur AB, Zacarías I, González D, Nicklas T, Baranowski T. Health professionals' and dietetics practitioners' perceived effectiveness of fruit and vegetable parenting practices across six countries. *J Am Diet Assoc*. 2010 Jul;110(7):1065-71.
  - Overby N. C. & H. D. Margeirsdottir & C. Brunborg & L. F. Andersen & K. Dahl-Jorgensen. The influence of dietary intake and meal pattern on blood glucose control in children and adolescents using intensive insulin treatment. *Diabetologia* (2007) 50:2044–2051
  - Panagiotakos DB, Pitsavos C, Kokkinos P, Chrysohoou C, Vavuranakis M, Stefanadis C, Toutouzas P. Consumption of fruits and vegetables in relation to the risk of developing acute coronary syndromes; the CARDIO2000 case-control study. *Nutr J*. 2003 May 8;2:2.

- Papadaki A., Linardakis M., Codrington C., Kafatos A. Nutritional Intake of Children and Adolescents with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus in Crete, Greece A Case-Control Study. *Ann Nutr Metab* 2008;52:308-314
- Renaud Serge. Η Μεσογειακή διατροφή: Κρητική δίαιτα, εκδόσεις Τραυλός, Αθήνα(2001)
- Rodrigo C Pérez, Wind M, Hildonen C, Bjelland M, Aranceta J, Klepp KI, Brug J. The pro children intervention: applying the intervention mapping protocol to develop a school-based fruit and vegetable promotion programme. *Ann Nutr Metab.* 2005 Jul-Aug;49(4):267-77
- Sinha Ranjana, Gene Fisch, Barbara Teague, William V. Tamborlane, Bruna Banyas, Karin Allen, Mary Savoye, Vera Rieger, Sara Taksali, Gina Barbeta, Robert S. Sherwin and Sonia Caprio. Prevalence of impaired glucose tolerance among children and adolescents with marked obesity. *The New England Journal of Medicine* 2002;346:802-810
- Trichopoulou A, A Kouris-Blazos, T Vassilakou, C Gnardellis, E Polychronopoulos, M Venizelos, P Lagiou, ML Wahlqvist and D Trichopoulos. Diet and survival of elderly Greeks: a link to the past. *American Journal of Clinical Nutrition*, Vol 61, 1346S-1350S. 1995
- Vioque J, Weinbrenner T, Castello A, Asensio L, Garcia de la Hera M. Intake of fruits and vegetables in relation to 10-year weight gain among Spanish adults. *Obesity* 2008; 16: 664–670.
- WHO. 2002. Diet, physical activity and health. Geneva, documents A55/16 and A55/16 Corr.1.
- WHO. 2003, Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases.
- Williams DP, Going SB, Lohman TG, Harsha DW, Srinivasan SR, Webber LS, Berenson GS. Body fatness and risk for elevated blood pressure, total cholesterol, and serum lipoprotein ratios in children and adolescents. *Am J Public Health.* 1992 Mar;82(3):358-63.
- Ziegler G Regina. Vegetables, fruits, and carotenoids and the risk of cancer. *Am J C/in Nuir*, 1991;53:25

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ:**

### **Ερωτηματολόγιο παιδιού**

Πανεπιστήμιο Κρήτης  
Κλινική Προληπτικής Ιατρικής και Διατροφής

Μάιος/ Ιούνιος 2009

# **Διατροφικές συνήθειες παιδιών σχολικής ηλικίας**

## ***Ερωτηματολόγιο παιδιού***

Αγαπητέ μαθητή/ αγαπητή μαθήτριά,

Θα θέλαμε τη βοήθειά σου για να καταλάβουμε καλύτερα τη διατροφή των παιδιών της ηλικίας σου. Εκτός από εσένα και την τάξη σου, άλλα 9.000 παιδιά, από 9 χώρες της Ευρώπης, θα απαντήσουν στις παρακάτω ερωτήσεις.

Όταν απαντήσεις σε όλες τις ερωτήσεις, σε παρακαλούμε πολύ να βάλεις το ερωτηματολόγιο στο φάκελο, να κλείσεις το φάκελο και να το δώσεις στο/ η δάσκαλό/ δασκάλα σου. Μη γράφεις το όνομά σου στο ερωτηματολόγιο. Κανείς στο σχολείο δε θα δει τις απαντήσεις σου.

Ευχαριστούμε πολύ για τη βοήθειά σου!

Πώς να συμπληρώσεις το ερωτηματολόγιο

Μπορείς να απαντήσεις τις πιο πολλές ερωτήσεις σημειώνοντας με X στο κουτί της απάντησης που σου ταιριάζει. Σε μερικές ερωτήσεις μπορείς να σημειώσεις με X περισσότερα από ένα κουτιά. Σε μερικές ερωτήσεις θα θέλαμε να γράψεις τη δική σου απάντηση.

**Παράδειγμα:**

<b>Πιστεύεις ότι τρως πολλά ή λίγα δημητριακά;</b>	
<input type="checkbox"/>	Πολλά δημητριακά
<input checked="" type="checkbox"/>	Μερικά δημητριακά
<input type="checkbox"/>	Ούτε πολλά, ούτε λίγα
<input type="checkbox"/>	Λίγα δημητριακά
<input type="checkbox"/>	

Σημείωσε το ονοματεπώνυμό σου:

Αριθμός σχολείου:	Αριθμός τάξης:	Κωδικός ατόμου:
-------------------	----------------	-----------------

### Μερικές ερωτήσεις για σένα

D1. Ποια χρονιά γεννήθηκες;  
19\_\_

D2. Ποιο μήνα έχεις τα γενέθλιά σου;

- Ιανουάριος
- Φεβρουάριος
- Μάρτιος
- Απρίλιος
- Μάιος
- Ιούνιος
- Ιούλιος
- Αύγουστος
- Σεπτέμβριος
- Οκτώβριος
- Νοέμβριος
- Δεκέμβριος

D3. Είσαι κορίτσι ή αγόρι;

- Κορίτσι
- Αγόρι

D4. Γεννήθηκες στην Ελλάδα;

- Ναι
- Όχι

D5. Σε ποια χώρα γεννήθηκε η μητέρα σου;

\_\_\_\_\_

D6. Σε ποια χώρα γεννήθηκε ο πατέρας σου;

\_\_\_\_\_

D7. Ποια γλώσσα μιλάτε πιο συχνά στο σπίτι;

\_\_\_\_\_

D8. Μένεις και με τους δύο σου γονείς;

(Αν μένεις σε δύο μέρη, μπορείς να σημειώσεις Χ σε δύο κουτιά)

- Ναι, με τη μητέρα μου και τον πατέρα μου συνέχεια
- Όχι, μόνο με τη μητέρα μου
- Όχι, μόνο με τον πατέρα μου
- Όχι, με τη μητέρα μου και τον καινούριο της σύντροφο
- Όχι, με τον πατέρα μου και την καινούρια του σύντροφο
- Όχι, με άλλους ενήλικες; Γράψε με ποιους:

\_\_\_\_\_

D9. Πόσους αδερφούς και αδερφές έχεις;

\_\_\_\_\_αδερφό (ούς)

και/ ή

\_\_\_\_\_αδερφή (ές)

D10. Έχεις αλλεργία σε κάποιο φρούτο;

- Ναι
- Όχι

Αν ΝΑΙ, σε ποια;

\_\_\_\_\_

D11. Έχεις αλλεργία σε κάποιο λαχανικό;

- Ναι
- Όχι

Αν ΝΑΙ, σε ποια;

\_\_\_\_\_

# Μερικές ερωτήσεις για το τι έφαγες

## ΧΘΕΣ

### ΧΘΕΣ ΤΟ ΠΡΩΙ (πριν το σχολείο)

H1. Τι μέρα ήταν χθες;

- Δευτέρα
- Τρίτη
- Τετάρτη
- Πέμπτη

H2. Τι ώρα σηκώθηκες από το κρεβάτι;

\_\_\_\_\_

H3. Πήγες στο σχολείο χθες;

- Ναι
- Όχι

H4. Έφαγες ή ήπιες κάτι χθες το πρωί (πριν το σχολείο);

- Ναι
- Όχι

Τι ήταν αυτό;

(Σημείωσε μόνο περιληπτικά, π.χ. ψωμί, γάλα, δημητριακά κλπ)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Οι επόμενες ερωτήσεις είναι για τους χυμούς, τα φρούτα και τα λαχανικά

H5. Ήπιες χυμό χθες το πρωί (πριν το σχολείο);

- Ναι

Όχι

Αν ναι,

Τι χυμό ήπιες; Πόσο ήπιες;

Σημείωσε 1 αν ήπιες ένα ποτήρι, ½ αν ήπιες μισό ποτήρι κλπ.

Χυμό πορτοκάλι		ποτήρι
Άλλο χυμό φρούτων		ποτήρι

H6. Έφαγες φρούτα χθες το πρωί (πριν το σχολείο);

- Ναι
- Όχι

Αν ναι,

Τι φρούτα έφαγες; Πόσο έφαγες;

Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα μήλο, ½ αν έφαγες μισό μήλο κλπ.

Μήλο		μέτριο
Μπανάνα		μέτρια
Πορτοκάλι		μέτριο
Μανταρίνι		μέτριο
Αχλάδι		μέτριο
Πεπόνι		φέτα
Φρουτοσαλάτα		φλιτζάνι του τσαγιού
Άλλα φρούτα (σημείωσε ποια)		μέτριο φρούτο ή φλιτζάνι τσαγιού



**Έφαγες ωμά λαχανικά χθες το πρωί (πριν το σχολείο);**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι λαχανικά έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα καρότο, ½ αν έφαγες μισό καρότο κλπ.

Ντομάτα		στρογγυλή φετούλα
Αγγούρι		στρογγυλή φετούλα
Καρότο		στρογγυλή φετούλα
Άλλα ωμά λαχανικά (σημείωσε ποια)		
		μερίδα

(η μερίδα είναι 1 φλιτζάνι του τσαγιού ωμά λαχανικά)

## ΧΘΕΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟ

**Έφαγες ή ήπιες κάτι πριν το μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι, πού ήταν αυτό;**

- Στο σχολείο  
 Στο σπίτι  
 Κάπου αλλού, σημείωσε πού:

\_\_\_\_\_

**Αν ναι, τι ήταν αυτό;** (Σημείωσε μόνο περιληπτικά, π.χ. σάντουιτς, αναψυκτικό, μήλο κλπ)

**Έφαγες ή ήπιες κάτι στο μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι  
 Όχι

(αν ΟΧΙ, πήγαινε στην ερώτηση H11)

**Αν ναι, τι ήταν αυτό;** (Σημείωσε μόνο περιληπτικά)

**Πού έφαγες το μεσημεριανό σου χθες;**

- Στο σχολείο  
 Στο σπίτι  
 Κάπου αλλού, σημείωσε πού:

**Έφαγες ή ήπιες κάτι μετά το μεσημεριανό σου χθες (αλλά πριν το απογευματινό κολατσιό);**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι, πού ήταν αυτό;**

- Στο σχολείο  
 Στο σπίτι  
 Κάπου αλλού, σημείωσε πού:

**Αν ναι, τι ήταν αυτό;** (Σημείωσε μόνο περιληπτικά, π.χ. σάντουιτς, αναψυκτικό, μήλο κλπ)

**Οι επόμενες ερωτήσεις είναι για τους χυμούς, φρούτα και λαχανικά**

**Ήπιες 100% φυσικό χυμό φρούτων όσο ήσουν στο σχολείο Ή/ ΚΑΙ στο μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι
- Όχι

**Αν ναι,**

**Τι χυμό ήπιες; Πόσο ήπιες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα χυμού που ήπιες όσο ήσουν στο σχολείο και κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού φαγητού! Σημείωσε 1 αν ήπιες ένα ποτήρι, 1/2 αν ήπιες μισό ποτήρι κλπ.

Χυμό πορτοκάλι		ποτήρι
Άλλο χυμό φρούτων		ποτήρι

**H13. Έφαγες φρούτα όσο ήσουν στο σχολείο Ή/ ΚΑΙ στο μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι
- Όχι

**Αν ναι, τι φρούτα έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα φρούτων που

έφαγες όσο ήσουν στο σχολείο και κατά τη

διάρκεια του μεσημεριανού φαγητού!

Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα μήλο, 1/2 αν έφαγες

μισό μήλο κλπ.

Μήλο		μέτριο
Μπανάνα		μέτρια
Πορτοκάλι		μέτριο
Μανταρίνι		μέτριο
Αχλάδι		μέτριο
Πεπόνι		φέτα
Φρουτοσαλάτα		φλιτζάνι του τσαγιού

Άλλα φρούτα (σημείωσε ποια)		μέτριο φρούτο ή φλιτζάνι τσαγιού
--------------------------------	--	-------------------------------------

**ΧΘΕΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΑΙ ΣΤΟ ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟ**

**H14. Έφαγες ωμή σαλάτα όσο ήσουν στο σχολείο Ή/ ΚΑΙ στο μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι
- Όχι

**Αν ναι,**

**Τι σαλάτα έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα ωμής σαλάτας που

έφαγες όσο ήσουν στο σχολείο και κατά τη διάρκεια του

μεσημεριανού φαγητού! Σημείωσε 1 αν έφαγες μία

μερίδα, 1/2 αν έφαγες μισή μερίδα κλπ.

**(η μερίδα είναι 1 φλιτζάνι του τσαγιού σαλάτα)**

Ανάμικτη σαλάτα		μερίδα
Μόνο μαρούλι		μερίδα
Μόνο σαλάτα ντομάτα		μερίδα
Μόνο σαλάτα αγγούρι		μερίδα
Ψιλοκομμένα/ τριμμένα λαχανικά		μερίδα
Άλλη σαλάτα (σημείωσε ποια)		μερίδα

**H15. Έφαγες άλλα ωμά λαχανικά όσο ήσουν στο σχολείο Ή/ ΚΑΙ στο μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι λαχανικά έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα άλλων ωμών λαχανικών που έφαγες όσο ήσουν στο σχολείο και κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού φαγητού! Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα καρότο, ½ αν έφαγες μισό καρότο κλπ.

**(η μερίδα είναι 1 φλιτζάνι του τσαγιού ωμά λαχανικά)**

Ντομάτα		στρογγυλή φετούλα
Αγγούρι		στρογγυλή φετούλα
Καρότο		στρογγυλή φετούλα
Άλλα ωμά λαχανικά (σημείωσε ποια)		μερίδα

**H16. Έφαγες μαγειρευμένα λαχανικά ή χόρτα όσο ήσουν στο σχολείο Ή/ ΚΑΙ στο μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι λαχανικά έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα μαγειρευμένων λαχανικών που έφαγες όσο ήσουν στο σχολείο και κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού φαγητού! Σημείωσε 1 αν έφαγες μισό φλιτζάνι του τσαγιού, ή ¼ αν έφαγες το μισό του μισού φλιτζάνι τσαγιού

Διάφορα λαχανικά		μισό φλιτζάνι τσαγιού
Μόνο αρακάς		»
Μόνο καλαμπόκι		»
Μόνο φασολάκια		»
Μόνο κουνουπίδι		»

Μόνο μπρόκολο		»
Άλλα μαγειρευμένα λαχανικά (σημείωσε ποια)		»

**H17. Έφαγες χορτόσουπα ή σούπα με λαχανικά όσο ήσουν στο σχολείο Ή/ ΚΑΙ στο μεσημεριανό σου χθες;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα χορτόσουπας ή σούπας με λαχανικά που έφαγες όσο ήσουν στο σχολείο και κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού φαγητού! Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα φλιτζάνι του τσαγιού, ή ½ αν έφαγες μισό φλιτζάνι τσαγιού

Σούπα με λαχανικά		φλιτζάνι τσαγιού
-------------------	--	------------------

## ΧΘΕΣ ΤΟ ΑΠΟΓΕΥΜΑ, ΚΑΤΑ ΤΟ ΒΡΑΔΥΝΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΟ ΒΡΑΔΥΝΟ

**H18. Έφαγες ή ήπιες κάτι χθες το απόγευμα, πριν το βραδινό φαγητό;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι, τι ήταν αυτό; (Σημείωσε μόνο περιληπτικά, π.χ. σάντουιτς, γιαιούρτι κλπ)**

---



---

**H19. Τι έφαγες χθες στο βραδινό; (Σημείωσε μόνο περιληπτικά)**

---



---

**H20. Τι έφαγες χθες μετά το βραδινό φαγητό; (Σημείωσε μόνο περιληπτικά)**

**Οι επόμενες ερωτήσεις είναι για τους χυμούς, φρούτα και λαχανικά**

**H21. Ήπιες 100% φυσικό χυμό φρούτων χθες, κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού και μετά το βραδινό φαγητό;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι χυμό ήπιες; Πόσο ήπιες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα χυμού που ήπιες κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού φαγητού και μετά το βραδινό φαγητό! Σημείωσε 1 αν ήπιες ένα ποτήρι, 1/2 αν ήπιες μισό ποτήρι κλπ.

Χυμό πορτοκάλι		ποτήρι
Άλλο χυμό φρούτων		ποτήρι

**H22. Έφαγες φρούτα χθες, κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού και μετά το βραδινό φαγητό;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι φρούτα έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα φρούτων που έφαγες κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού φαγητού και μετά το βραδινό φαγητό! Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα μήλο, 1/2 αν έφαγες μισό μήλο κλπ.

Μήλο		μέτριο
Μπανάνα		μέτρια
Πορτοκάλι		μέτριο
Μανταρίνι		μέτριο
Αχλάδι		μέτριο
Πεπόνι		φλιτζάνι του τσαγιού

Φρουτοσαλάτα		φλιτζάνι του τσαγιού
Άλλα φρούτα (σημείωσε ποια)		μέτριο φρούτο ή φλιτζάνι τσαγιού

**H23. Έφαγες ωμή σαλάτα χθες, κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού και μετά το βραδινό φαγητό;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι σαλάτα έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα ωμής σαλάτας που έφαγες κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού φαγητού και μετά το βραδινό φαγητό! Σημείωσε 1 αν έφαγες μία μερίδα, 1/2 αν έφαγες μισή μερίδα κλπ.

*(η μερίδα είναι 1 φλιτζάνι του τσαγιού σαλάτα)*

Ανάμικτη σαλάτα		μερίδα
Μόνο μαρούλι		μερίδα
Μόνο σαλάτα ντομάτα		μερίδα
Μόνο σαλάτα αγγούρι		μερίδα
Ψιλοκομμένα/ τριμμένα λαχανικά		μερίδα
Άλλη σαλάτα (σημείωσε ποια)		μερίδα

**H24. Έφαγες άλλα ωμά λαχανικά χθες, κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού και μετά το βραδινό φαγητό;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι λαχανικά έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα άλλων ωμών λαχανικών που έφαγες κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού φαγητού και μετά το βραδινό φαγητό! Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα καρότο, ½ αν έφαγες μισό καρότο κλπ. (η μερίδα είναι 1 φλιτζάνι του τσαγιού ωμά λαχανικά)

Ντομάτα		στρογγυλή φετούλα
---------	--	-------------------

Αγγούρι		στρογγυλή φετούλα
Καρότο		στρογγυλή φετούλα
Άλλα ωμά λαχανικά (σημείωσε ποια)		μερίδα

**H25. Έφαγες μαγειρευμένα λαχανικά ή χόρτα χθες, κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού και μετά το βραδινό φαγητό;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Τι λαχανικά έφαγες; Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα μαγειρευμένων λαχανικών που έφαγες κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού φαγητού και μετά το βραδινό φαγητό! Σημείωσε 1 αν έφαγες μισό φλιτζάνι του τσαγιού, ή ¼ αν έφαγες το μισό του μισού φλιτζάνι τσαγιού.

Διάφορα λαχανικά		μισό φλιτζάνι τσαγιού
Μόνο αρακάς		»
Μόνο καλαμπόκι		»
Μόνο φασολάκια		»
Μόνο κουνουπίδι		»
Μόνο μπρόκολο		»
Άλλα μαγειρευμένα λαχανικά (σημείωσε ποια)		»

**H26. Έφαγες χορτόσουπα ή σούπα με λαχανικά χθες, κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού και μετά το βραδινό φαγητό;**

- Ναι  
 Όχι

**Αν ναι,**

**Πόσο έφαγες;**

Σημείωσε τη συνολική ποσότητα χορτόσουπας ή σούπας με λαχανικά που έφαγες κατά τη διάρκεια του απογεύματος, του βραδυνού φαγητού και μετά το βραδινό φαγητό! Σημείωσε 1 αν έφαγες ένα φλιτζάνι του τσαγιού, ή ½ αν έφαγες μισό φλιτζάνι τσαγιού

Σούπα με λαχανικά		φλιτζάνι τσαγιού
-------------------	--	------------------

# Μερικές ερωτήσεις για το τι τρως συνήθως

(Σημείωσε με X μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

## F1. Πόσο συχνά συνήθως τρως φρέσκα φρούτα;

- Ποτέ
- Λιγότερο από 1 μέρα την εβδομάδα
- 1 μέρα την εβδομάδα
- 2-4 μέρες την εβδομάδα
- 5-6 μέρες την εβδομάδα
- Κάθε μέρα, 1 φορά τη μέρα
- Κάθε μέρα, 2 φορές τη μέρα
- Κάθε μέρα, περισσότερο από 2 φορές τη μέρα

## F2. Πόσο συχνά συνήθως τρως ωμή σαλάτα ή τριμμένα λαχανικά;

- Ποτέ
- Λιγότερο από 1 μέρα την εβδομάδα
- 1 μέρα την εβδομάδα
- 2-4 μέρες την εβδομάδα
- 5-6 μέρες την εβδομάδα
- Κάθε μέρα, 1 φορά τη μέρα
- Κάθε μέρα, 2 φορές τη μέρα
- Κάθε μέρα, περισσότερο από 2 φορές τη μέρα

## F3. Πόσο συχνά συνήθως τρως άλλα ωμά λαχανικά;

- Ποτέ
- Λιγότερο από 1 μέρα την εβδομάδα
- 1 μέρα την εβδομάδα
- 2-4 μέρες την εβδομάδα
- 5-6 μέρες την εβδομάδα
- Κάθε μέρα, 1 φορά τη μέρα
- Κάθε μέρα, 2 φορές τη μέρα
- Κάθε μέρα, περισσότερο από 2 φορές τη μέρα

## F4. Πόσο συχνά συνήθως τρως πατάτες;

- Ποτέ
- Λιγότερο από 1 μέρα την εβδομάδα
- 1 μέρα την εβδομάδα
- 2-4 μέρες την εβδομάδα
- 5-6 μέρες την εβδομάδα
- Κάθε μέρα, 1 φορά τη μέρα
- Κάθε μέρα, 2 φορές τη μέρα
- Κάθε μέρα, περισσότερο από 2 φορές τη μέρα

## F5. Πόσο συχνά συνήθως τρως μαγειρευμένα λαχανικά ή σούπα λαχανικών;

- Ποτέ
- Λιγότερο από 1 μέρα την εβδομάδα
- 1 μέρα την εβδομάδα
- 2-4 μέρες την εβδομάδα
- 5-6 μέρες την εβδομάδα
- Κάθε μέρα, 1 φορά τη μέρα
- Κάθε μέρα, 2 φορές τη μέρα
- Κάθε μέρα, περισσότερο από 2 φορές τη μέρα

## F6. Πόσο συχνά συνήθως πίνεις 100% φυσικό χυμό φρούτων;

- Ποτέ
- Λιγότερο από 1 μέρα την εβδομάδα
- 1 μέρα την εβδομάδα
- 2-4 μέρες την εβδομάδα
- 5-6 μέρες την εβδομάδα
- Κάθε μέρα, 1 φορά τη μέρα
- Κάθε μέρα, 2 φορές τη μέρα
- Κάθε μέρα, περισσότερο από 2 φορές τη μέρα

## Τώρα μερικές ερωτήσεις για τα φρούτα

(Σημείωσε με X μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

**D12. Πιστεύεις ότι τρως πολλά ή λίγα φρούτα;**

- Πάρα πολλά φρούτα
- Πολλά φρούτα
- Ούτε πολλά, ούτε λίγα
- Λίγα φρούτα
- Πολύ λίγα φρούτα

**D13. Πιστεύεις ότι τρως περισσότερα ή λιγότερα φρούτα από ότι τα περισσότερα αγόρια και κορίτσια της ηλικίας σου;**

- Πολύ περισσότερα
- Λίγο περισσότερα
- Το ίδιο
- Λίγο λιγότερα
- Πολύ λιγότερα

**D14. Πόσα φρούτα πιστεύεις ότι πρέπει να τρως για να έχεις μια υγιεινή διατροφή;**

- Κανένα φρούτο
- 1-3 φρούτα την εβδομάδα
- 4-6 φρούτα την εβδομάδα
- 1 φρούτο την ημέρα
- 2 φρούτα την ημέρα
- 3 φρούτα την ημέρα
- 4 φρούτα την ημέρα
- 5 φρούτα την ημέρα ή περισσότερο

**Πες μας πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω γνώμες:**

**D15. Το να τρώω φρούτα κάθε μέρα με κάνει να νιώθω καλά**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D16. Το να τρώω φρούτα κάθε μέρα μου δίνει περισσότερη ενέργεια**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D17. Μου αρέσει να τρώω φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D18. Τα φρούτα έχουν ωραία γεύση**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D19. Η μητέρα μου τρώει φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τη μητέρα μου

## Ερωτήσεις για τα φρούτα συνέχεια...

(Σημείωσε με X μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

**Πες μας πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω γνώμες:**

**D20. Ο πατέρας μου τρώει φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τον πατέρα μου

**D21. Οι καλύτεροί μου φίλοι τρώνε φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D22. Η μητέρα μου με ενθαρρύνει να τρώω φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τη μητέρα μου

**D23. Ο πατέρας μου με ενθαρρύνει να τρώω φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τον πατέρα μου

**D24. Τρώω συχνά φρούτα μαζί με την οικογένειά μου**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**Πες μας πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω γνώμες:**

**D25. Είναι δύσκολο για μένα να τρώω φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D26. Αν αποφασίσω να τρώω φρούτα κάθε μέρα, μπορώ να το κάνω**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D27. Θέλω να τρώω φρούτα κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D28. Το να τρώω φρούτα κάθε μέρα είναι συνήθειά μου**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα



## Ερωτήσεις για τα φρούτα συνέχεια...

**D29.** Ποια από τα παρακάτω φρούτα σου αρέσουν ή δε σου αρέσουν;  
(Σημείωσε με Χ μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

	Μου αρέσουν πάρα πολύ	Μου αρέσουν λίγο	Δε μου αρέσουν πολύ	Δε μου αρέσουν καθόλου	Δεν τα έχω δοκιμάσει
Μήλα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μπανάνες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αχλάδια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πορτοκάλια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μανταρίνια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Δαμάσκηνα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ροδάκινα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πεπόνι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Φράουλες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σταφύλια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κεράσια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ακτινίδια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Καρπούζι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Βερίκοκα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Μερικές ερωτήσεις για τα φρούτα στο σπίτι

*(Αν μένεις σε δύο μέρη, απάντησε για το μέρος που μένεις τον πιο πολύ καιρό)*

**D30.** Σου λένε οι γονείς σου να τρως φρούτα κάθε μέρα;

- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ

**D31.** Σου επιτρέπεται να τρως όσα φρούτα θέλεις στο σπίτι;

- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ

**D32.** Αν πεις στο σπίτι ποια φρούτα θα ήθελες να τρως, θα τα αγοράσουν;

- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ

**D33.** Σου επιτρέπεται να πίνεις όσο 100% φυσικό χυμό φρούτων θέλεις στο σπίτι;

- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ

**D34.** Στο σπίτι, υπάρχουν συνήθως 100% φυσικοί χυμοί φρούτων που σου αρέσουν;

- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές

- Σπάνια
  - Ποτέ
- D35. Αν πεις στο σπίτι ποιους χυμούς φρούτων θα ήθελες να πίνεις, θα τους αγοράσουν;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D36. Στο σπίτι, υπάρχουν συνήθως διαφορετικά είδη φρούτων;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ

- D37. Στο σπίτι, υπάρχουν συνήθως φρούτα που σου αρέσουν;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D38. Στο σπίτι σου, υπάρχουν συνήθως διαθέσιμα φρούτα στην κουζίνα;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D39. Η μητέρα σου ή ο πατέρας σου, σου κόβουν συνήθως φρούτα ανάμεσα στα γεύματα ή στο κολατσιό;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ

## Μερικές ερωτήσεις για τα φρούτα στο σχολείο και στις εξωσχολικές σου δραστηριότητες

- D40. Φέρνεις συνήθως μαζί σου φρούτα στο σχολείο;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D41. Υπάρχουν φρούτα στο σχολείο, που μπορείς να αγοράσεις ή να σου δώσουν δωρεάν;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ

- D42. Υπάρχουν φρούτα στα σπίτια των φίλων σου, όταν είσαι εκεί τα απογεύματα;**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D43. Υπάρχουν φρούτα που μπορείς να αγοράσεις ή να σου δώσουν δωρεάν, στα μέρη που κάνεις τις εξωσχολικές σου δραστηριότητες (π.χ. γυμναστήριο, φροντιστήριο);**
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια

Ποτέ

Δεν έχω εξωσχολικές δραστηριότητες

**D44. Πες μας πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω γνώμες:**

(Σημείωσε με X μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ αρκετά	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ αρκετά	Διαφωνώ απόλυτα
α) Δεν τρώω φρούτα γιατί χρειάζεται πάρα πολύ ώρα για να τα φάω	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
β) Δεν τρώω φρούτα γιατί θέλω να φάω κάτι άλλο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
γ) Δεν τρώω φρούτα γιατί τα δάχτυλά μου κολλάνε όταν τα φάω	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
δ) Δεν τρώω φρούτα γιατί ζουλιούνται στη σχολική μου τσάντα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ε) Δεν τρώω φρούτα γιατί πεινάω ακόμα αφού τα φάω	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Τώρα μερικές ερωτήσεις για τα λαχανικά

(Σημείωσε με X μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

**D45. Πιστεύεις ότι τρως πολλά ή λίγα  
λαχανικά;**

- Πάρα πολλά λαχανικά
- Πολλά λαχανικά
- Ούτε πολλά, ούτε λίγα
- Λίγα λαχανικά
- Πολύ λίγα λαχανικά

**D46. Πιστεύεις ότι τρως περισσότερα ή  
λιγότερα λαχανικά από ότι τα  
περισσότερα αγόρια και κορίτσια  
της ηλικίας σου;**

- Πολύ περισσότερα
- Λίγο περισσότερα
- Το ίδιο
- Λίγο λιγότερα
- Πολύ λιγότερα

**D47. Πόσα λαχανικά πιστεύεις ότι  
πρέπει να τρως για να έχεις μια  
υγιεινή διατροφή;**

**(η μερίδα είναι 1 φλιτζάνι του τσαγιού ωμά  
λαχανικά)**

- Κανένα λαχανικό
- 1-3 μερίδες την εβδομάδα
- 4-6 μερίδες την εβδομάδα
- 1 μερίδα κάθε μέρα
- 2 μερίδες κάθε μέρα
- 3 μερίδες κάθε μέρα
- 4 μερίδες κάθε μέρα
- 5 μερίδες ή περισσότερο κάθε μέρα

**Πες μας πόσο συμφωνείς με τις  
παρακάτω γνώμες:**

**D48. Το να τρώω λαχανικά κάθε μέρα με  
κάνει να νιώθω καλά**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D49. Το να τρώω λαχανικά κάθε μέρα μου δίνει περισσότερη ενέργεια**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D50. Μου αρέσει να τρώω λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

---

**Πες μας πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω γνώμες:**

---

**D51. Τα λαχανικά έχουν ωραία γεύση**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D52. Η μητέρα μου τρώει λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τη μητέρα μου

**D53. Ο πατέρας μου τρώει λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τον πατέρα μου

**D54. Οι καλύτεροί μου φίλοι τρώνε λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα

- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D55. Η μητέρα μου με ενθαρρύνει να τρώω λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τη μητέρα μου

**D56. Ο πατέρας μου με ενθαρρύνει να τρώω λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα
- Δεν έχω/ δε βλέπω τον πατέρα μου

---

**Πες μας πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω γνώμες:**

---

**D57. Τρώω συχνά λαχανικά μαζί με την οικογένειά μου**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D58. Είναι δύσκολο για μένα να τρώω λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D59. Αν αποφασίσω να τρώω λαχανικά κάθε μέρα, μπορώ να το κάνω**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D60. Θέλω να τρώω λαχανικά κάθε μέρα**

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

- Συμφωνώ απόλυτα
- Συμφωνώ αρκετά
- Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ
- Διαφωνώ αρκετά
- Διαφωνώ απόλυτα

**D61. Το να τρώω λαχανικά κάθε μέρα είναι συνήθειά μου**

## Ερωτήσεις για τα λαχανικά συνέχεια...

**D62. Ποια από τα παρακάτω λαχανικά σου αρέσουν ή δε σου αρέσουν:**  
(Σημείωσε με Χ μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

	Μου αρέσουν πάρα πολύ	Μου αρέσουν λίγο	Δε μου αρέσουν πολύ	Δε μου αρέσουν καθόλου	Δεν τα έχω δοκιμάσει
Ντομάτες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αγγούρια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μαρούλι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λάχανο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Σπανάκι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πράσα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Φασολάκια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κρεμμύδια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Καρότα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μπρόκολο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κουνουπίδι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αρακάς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πιπεριές	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Κολοκύθια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Μερικές ερωτήσεις για τα λαχανικά στο σπίτι

(Αν μένεις σε δύο μέρη, απάντησε για το μέρος που μένεις τον πιο πολύ καιρό)

- D63.** Σου λένε οι γονείς σου να τρως λαχανικά κάθε μέρα;
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D64.** Σου επιτρέπεται να τρως όσα λαχανικά θέλεις στο σπίτι;
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D65.** Αν πεις στο σπίτι ποια λαχανικά θα ήθελες να τρως, θα τα αγοράσουν;
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D66.** Στο σπίτι, υπάρχουν συνήθως διαφορετικά είδη λαχανικών;
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D67.** Στο σπίτι, υπάρχουν συνήθως λαχανικά που σου αρέσουν;
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ
- D68.** Η μητέρα σου ή ο πατέρας σου σου κόβουν συνήθως λαχανικά ανάμεσα στα γεύματα ή στο κολατσιό;
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D69.** Στο σπίτι, σερβίρονται συνήθως λαχανικά με το μεσημεριανό ή το βραδυνό φαγητό;
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ
- D70.** Στο σπίτι, τα λαχανικά στο μεσημεριανό ή το βραδυνό φαγητό προετοιμάζονται συνήθως με τρόπο που σου αρέσει (π.χ. ωμά ή μαγειρευμένα);
- Ναι, πάντα
  - Ναι, τις περισσότερες μέρες
  - Μερικές φορές
  - Σπάνια
  - Ποτέ

## Μερικές ερωτήσεις για τα λαχανικά στο σχολείο και στις εξωσχολικές σου δραστηριότητες

- D71.** Φέρνεις συνήθως μαζί σου λαχανικά στο σχολείο;
- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ

- D72.** Υπάρχουν λαχανικά στο σχολείο, που μπορείς να αγοράσεις ή να σου δώσουν δωρεάν;
- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ

- D73.** Υπάρχουν λαχανικά στα σπίτια των φίλων σου, όταν είσαι εκεί τα απογεύματα;
- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ

- D74.** Υπάρχουν λαχανικά που μπορείς να αγοράσεις ή να σου δώσουν δωρεάν, στα μέρη που κάνεις τις εξωσχολικές σου δραστηριότητες (π.χ. γυμναστήριο, φροντιστήριο);
- Ναι, πάντα
- Ναι, τις περισσότερες μέρες
- Μερικές φορές
- Σπάνια
- Ποτέ
- Δεν έχω εξωσχολικές δραστηριότητες

- D75.** Πες μας πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω γνώμες:  
(Σημείωσε με X μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)

	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ αρκετά	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ αρκετά	Διαφωνώ απόλυτα
α) Δεν τρώω λαχανικά γιατί χρειάζεται πάρα πολύ ώρα για να τα φάω	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
β) Δεν τρώω λαχανικά γιατί πεινάω ακόμα αφού τα φάω	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
γ) Δεν τρώω λαχανικά γιατί θέλω να φάω κάτι άλλο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
δ) Δεν τρώω λαχανικά γιατί ζουλιούνται στη σχολική μου τσάντα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Μερικές ερωτήσεις για τα γεύματά σου

(Αν μένεις σε δύο μέρη, απάντησε για το μέρος που μένεις τον πιο πολύ καιρό)

**D76. Πόσο συχνά τρως πρωινό μαζί με τη μητέρα και/ ή τον πατέρα σου;**

- Κάθε μέρα
- 4 - 6 ημέρες την εβδομάδα
- 1 - 3 ημέρες την εβδομάδα
- Λιγότερο από 1 ημέρα την εβδομάδα
- Ποτέ

**D77. Πόσο συχνά τρως βραδινό μαζί με τη μητέρα και/ ή τον πατέρα σου;**

- Κάθε μέρα
- 4 - 6 ημέρες την εβδομάδα
- 1 - 3 ημέρες την εβδομάδα
- Λιγότερο από 1 ημέρα την εβδομάδα
- Ποτέ

## Μερικές ερωτήσεις για την τηλεόραση και τις διαφημίσεις

**D78. Τον τελευταίο μήνα, έχεις δει διαφημίσεις στην τηλεόραση που διαφημίζουν:**

*(Σημείωσε με Χ μόνο ένα κουτί σε κάθε ερώτηση)*

	Ναι	Όχι
Γλυκά/ σοκολάτες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Μπισκότα, γλυκά ψωμάκια, κέικ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Φρέσκα φρούτα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Νερό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Αναψυκτικά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Λαχανικά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πατατάκια/ αλμυρά σνακ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Φαστ-φουντ (π.χ. χάμπουργκερ, χοτ-ντογκς, τηγανιτές πατάτες)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Χυμούς φρούτων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**D79. Πόσο συχνά στο σπίτι σου τρώτε βραδινό φαγητό μπροστά στην ανοιχτή τηλεόραση;**

- Κάθε μέρα
- 4 - 6 ημέρες την εβδομάδα
- 1 - 3 ημέρες την εβδομάδα
- Λιγότερο από 1 ημέρα την εβδομάδα
- Ποτέ



## Μερικές ερωτήσεις για την τηλεόραση και τις διαφημίσεις συνέχεια...

**D80.** Περίπου πόσες ώρες την ημέρα βλέπεις συνήθως τηλεόραση ή ταινίες στον ελεύθερό σου χρόνο;

### Τις ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ

- Καθόλου
- Περίπου μισή ώρα την ημέρα
- Περίπου 1 ώρα την ημέρα
- Περίπου 2 ώρες την ημέρα
- Περίπου 3 ώρες την ημέρα
- Περίπου 4 ώρες την ημέρα
- Περίπου 5 ώρες την ημέρα
- Περίπου 6 ώρες την ημέρα
- Περίπου 7 ή περισσότερες ώρες την ημέρα

### Τα ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΑ

- Καθόλου
- Περίπου μισή ώρα την ημέρα
- Περίπου 1 ώρα την ημέρα
- Περίπου 2 ώρες την ημέρα
- Περίπου 3 ώρες την ημέρα
- Περίπου 4 ώρες την ημέρα
- Περίπου 5 ώρες την ημέρα
- Περίπου 6 ώρες την ημέρα
- Περίπου 7 ή περισσότερες ώρες την ημέρα

**D81.** Περίπου πόσες ώρες την ημέρα συνήθως περνάς μπροστά στον υπολογιστή (για να παίξεις play station ή βιντεοπαιχνίδια ή να ψάξεις στο Internet, να στείλεις e-mail ή να παίξεις παιχνίδια), στον ελεύθερό σου χρόνο;

### Τις ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ

- Καθόλου
- Περίπου μισή ώρα την ημέρα
- Περίπου 1 ώρα την ημέρα
- Περίπου 2 ώρες την ημέρα
- Περίπου 3 ώρες την ημέρα
- Περίπου 4 ώρες την ημέρα
- Περίπου 5 ώρες την ημέρα
- Περίπου 6 ώρες την ημέρα
- Περίπου 7 ή περισσότερες ώρες την ημέρα

### Τα ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΑ

- Καθόλου
- Περίπου μισή ώρα την ημέρα
- Περίπου 1 ώρα την ημέρα
- Περίπου 2 ώρες την ημέρα
- Περίπου 3 ώρες την ημέρα
- Περίπου 4 ώρες την ημέρα
- Περίπου 5 ώρες την ημέρα
- Περίπου 6 ώρες την ημέρα
- Περίπου 7 ή περισσότερες ώρες την ημέρα

## Μερικές ερωτήσεις για άλλα πράγματα που μπορεί να κάνεις στον ελεύθερό σου χρόνο

D82. **ΕΚΤΟΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ:** Πόσες ώρες την εβδομάδα συνήθως ασκείσαι τόσο ώστε να λαχανιάζεις ή να ιδρώνεις, στον ελεύθερό σου χρόνο;

- Καθόλου
- Περίπου μισή ώρα την εβδομάδα
- Περίπου μία ώρα την εβδομάδα
- Περίπου 2-3 ώρες την εβδομάδα
- Περίπου 4-6 ώρες την εβδομάδα
- 7 ή περισσότερες ώρες την εβδομάδα

## Σε ευχαριστούμε πολύ για τη βοήθειά σου!

Σε παρακαλούμε βάλε το ερωτηματολόγιο που συμπλήρωσες στο φάκελο, κλείσε το φάκελο και δώσε τον στο/ η δάσκαλό/ δασκάλα σου.

Αν σου μένει λίγος χρόνος μέχρι το διάλειμμα, μπορείς να κάνεις μια ζωγραφιά στο πίσω μέρος του ερωτηματολογίου.