

ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.

Τμήμα Επιστημών Διατροφής & Διαιτολογίας

Διατροφική Αξιολόγηση (Α)

Ποσοτικές Μέθοδοι Εκτίμησης Διαιτητικής πρόσληψης

Επαναληπτικές Ερωτήσεις

- Αναφέρετε τις ποιοτικές & ποσοτικές μεθόδους διατροφικής πρόσληψης που γνωρίζετε
- Τι είδους διατροφικά δεδομένα συλλέγονται από ποσοτικές μεθόδους διατροφικής πρόσληψης και τι από ποιοτικές μεθόδους;
- Μπορούν από ποιοτικές μεθόδους να προκύψουν ποιοτικά δεδομένα και αντίστροφα; Αναφέρετε παραδείγματα
- Γνωρίζετε άλλο τρόπο ταξινόμησης των μεθόδων; Αναφέρετε
- Τι γνωρίζετε για τις καινοτόμες τεχνολογίες στην εκτίμηση της διατροφικής πρόσληψης;
- Υπάρχει ιδανική μέθοδος που να ενδείκνυται σε όλες τις περιπτώσεις που επιδιώκεται ο προσδιορισμός της πρόσληψης τροφίμων ή ΘΣ;

Ποιοτικές μέθοδοι διατροφικής πρόσληψης

Ερωτηματολόγιο Συχνότητας Κατανάλωσης Τροφίμων – FFQ

- ↪ *Τι διατροφικές πληροφορίες παρέχει;*
- ↪ *Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της χρήσης του και ποια τα μειονεκτήματα;*
- ↪ *Πως ελέγχεται η εγκυρότητα του και πως η αξιοπιστία του;*
- ↪ *Με ποιο τρόπο ένα FFQ μπορεί να δώσει πληροφορίες ποσοτικές;*

Παράδειγμα FFQ από τη μελέτη Toy Box



Country code	School number	Class number	Code number

Food Frequency Questionnaire for Young Children

We would like you to describe the child's usual food habits over the last 12 months. Therefore it is important that this questionnaire is completed by the person who spends most of the time with the child (beyond the school time). This should include all main meals, snacks, and drinks consumed during this period. You should also include any foods and drinks your child consumed outside home, including at the nursery, at out of school clubs, at restaurants or cafes or with other family members.

1. Meal patterns

Please, mark with a ✓ the most appropriate choice which describes how often the child consumes the following meals:

Note: A drink alone (e.g. a cup of milk, a piece of fruit or one chocolate) cannot be considered as a meal.

How often does the child consume	(almost) never	1-3 times a month	1 day a week	2-4 days a week	5-6 days a week	Every day
Breakfast						
Lunch						
Dinner						

Αρχικά δίνονται οδηγίες αυτό-συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου και βοηθητικό παράδειγμα

The present questionnaire is available for free use with the obligation to explicitly reference the Toybox-study (www.toybox-study.eu) and add the relevant references:

1. Manios Y, Androustos O, Katsarou C et al. Designing and implementing a kindergarten-based, family-involved intervention to prevent obesity in early childhood. The ToyBox-study. *Obes Rev.* 2014 Aug;15 Suppl S3:5-13. doi: 10.1111/obr.12175.
2. Mouratidou T, Miguel ML, Androustos O et al. Tools, harmonization and standardization procedures of the impact and outcome evaluation indices obtained during a kindergarten-based, family involved intervention to prevent obesity in early childhood. The ToyBox-study. *Obes Rev.* 2014 Aug;15 Suppl S3:53-60. doi:

Food groups	How often does your child consume the following products?	and what is the average amount per day?	Example portion sizes	Choose the one most frequently consumed
<i>Fruits and vegetables</i>				
Dried fruit	<ul style="list-style-type: none"> ○ never or less than once per month ○ 1-3 days per month ○ 1 day per week ○ 2-4 days per week ○ 5-6 days per week ○ every day 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1 tablespoon ○ 1 - 3 tablespoons ○ 3 tablespoons 	<i>1 tablespoon dried fruit (~20gr)</i> <i>-2 dried figs</i> <i>-40 raisins</i> <i>-2 dried prunes</i>	
Canned fruit	<ul style="list-style-type: none"> ○ never or less than once per month ○ 1-3 days per month ○ 1 day per week ○ 2-4 days per week ○ 5-6 days per week ○ every day 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 35 g or less ○ between 35 and 70 g ○ between 70 and 105 g ○ between 105 and 140 g ○ between 140 and 175 g ○ 175 g or more 	<i>1 slice canned pine-apple=35 g</i> <i>10 canned black cherries= 90 g</i> <i>1 half apricot canned with syrup = 17 g</i>	
Fresh fruit	<ul style="list-style-type: none"> ○ never or less than once per month ○ 1-3 days per month ○ 1 day per week ○ 2-4 days per week ○ 5-6 days per week ○ every day 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 30 g or less ○ between 30 and 60 g ○ between 60 and 90 g ○ between 90 and 120 g ○ between 120 and 150 g ○ between 150 and 180 g ○ between 180 and 210 g ○ between 210 and 240 g ○ between 240 and 270 g ○ 270 g or more 	<i>1 kiwi = 75 g</i> <i>1 orange = 140 g</i> <i>1 mandarin orange= 60 g</i> <i>1 small apple = 125 g</i> <i>other fruit = 130 g</i> <i>1 medium banana= 90gr</i> <i>10 grapes= 20g</i> <i>1 cup melon/watermelon= 150g</i> <i>5 strawberries= 50g</i> <i>For examples of different types of fresh fruit , please see Appendix</i>	

Ακολουθούν οι λίστες τροφίμων, η συχνότητα κατανάλωσης και η ποσότητα κατανάλωσης

The present questionnaire is available for free use with the obligation to explicitly reference the Toybox-study (www.toybox-study.eu) and add the relevant references:

1. Manios Y, Androustos O, Katsarou C et al. Designing and implementing a kindergarten-based, family-involved intervention to prevent obesity in early childhood. The ToyBox-study. *Obes Rev.* 2014 Aug;15 Suppl S3:5-13. doi: 10.1111/obr.12175.
2. Mouratidou T, Miguel ML, Androustos O et al. Tools, harmonization and standardization procedures of the impact and outcome evaluation indices obtained during a kindergarten-based, family involved intervention to prevent obesity in early childhood. The ToyBox-study. *Obes Rev.* 2014 Aug;15 Suppl S3:53-60. doi: 10.1111/obr.12183

1a. How often does your child eat something in between meals (apart from breakfast, lunch, dinner)

- never or less than once per month
- 1-3 days per month
- 1 day per week
- 2-4 days per week
- 5-6 days per week
- every day

1b. Which of the following items does your child usually eat in between meals:

<input type="radio"/> _1	Crisps and other similar salty snacks
<input type="radio"/> _2	Breakfast cereals
<input type="radio"/> _3	Cakes and sweet biscuits
<input type="radio"/> _4	Fruit (fresh, dried or tinned)
<input type="radio"/> _5	Vegetables (raw or cooked)
<input type="radio"/> _6	Bread, toast and similar items e.g. crumpets, muffins
<input type="radio"/> _7	Crispbread, crackers, breadsticks, rice cakes etc
<input type="radio"/> _8	Sweets or chocolate
<input type="radio"/> _9	Yoghurt, fromage frais etc
<input type="radio"/> _10	Other dairy products like cheese
<input type="radio"/> _11	Other (PLEASE SPECIFY)
<input type="radio"/> _12	Does not eat between meals

2a. How often does your child drink something in between meals (apart from breakfast, lunch, dinner)

- never or less than once per month
- 1-3 days per month
- 1 day per week
- 2-4 days per week
- 5-6 days per week
- every day

2b. Which of the following items does your child drink in between meals:

<input type="radio"/> _1	Water (not in other drinks e.g. not in soup)
<input type="radio"/> _2	Sugared beverages (soda drinks like cola, lemonade, ice tea, ...)
<input type="radio"/> _3	Light beverages (<i>light soda drinks, light cola, ...</i>)
<input type="radio"/> _4	Tea (herbal tea, black tea, green tea, chamomile, etc)
<input type="radio"/> _5	Smoothies (e.g. COUNTRY- SPECIFIC EXAMPLES)
<input type="radio"/> _6	Sugared or chocolate milk (e.g. COUNTRY- SPECIFIC EXAMPLES)
<input type="radio"/> _7	Plain milk
<input type="radio"/> _8	Fruit juice, home-made, freshly squeezed
<input type="radio"/> _9	Fruit juice, pre-packed/ bottled
<input type="radio"/> _10	Other (PLEASE SPECIFY)
<input type="radio"/> _11	Does not drink between meals

1a. How often does your child eat something in between meals (apart from breakfast, lunch, dinner)

- never or less than once per month
- 1-3 days per month
- 1 day per week
- 2-4 days per week
- 5-6 days per week
- every day

1b. Which of the following items does your child usually eat in between meals:

<input type="radio"/> ₁	Crisps and other similar salty snacks
<input type="radio"/> ₂	Breakfast cereals
<input type="radio"/> ₃	Cakes and sweet biscuits
<input type="radio"/> ₄	Fruit (fresh, dried or tinned)
<input type="radio"/> ₅	Vegetables (raw or cooked)
<input type="radio"/> ₆	Bread, toast and similar items e.g. crumpets,
<input type="radio"/> ₇	Crispbread, crackers, breadsticks, rice cakes
<input type="radio"/> ₈	Sweets or chocolate
<input type="radio"/> ₉	Yoghurt, fromage frais etc
<input type="radio"/> ₁₀	Other dairy products like cheese
<input type="radio"/> ₁₁	Other (PLEASE SPECIFY)
<input type="radio"/> ₁₂	Does not eat between meals

2a. How often does your child drink something in between meals (apart from breakfast, lunch, dinner)

- never or less than once per month
- 1-3 days per month
- 1 day per week
- 2-4 days per week
- 5-6 days per week
- every day

2b. Which of the following items does your child drink in between meals:

<input type="radio"/> ₁	Water (not in other drinks e.g. not in soup)
<input type="radio"/> ₂	Sugared beverages (soda drinks like cola, lemonade, ice tea, ...)
<input type="radio"/> ₃	Light beverages (<i>light soda drinks, light cola, ...</i>)
<input type="radio"/> ₄	Tea (herbal tea, black tea, green tea, chamomile, etc)
<input type="radio"/> ₅	
<input type="radio"/> ₆	
<input type="radio"/> ₇	
<input type="radio"/> ₈	
<input type="radio"/> ₉	
<input type="radio"/> ₁₀	
<input type="radio"/> ₁₁	
<input type="radio"/> ₁₂	

3. Lunch at school

Does your child eat lunch at school?

- yes
- no
- alternating

4. Supplements

Does your child take any vitamins, minerals or other food supplements?

- never or less than once per month
- 1-3 days per month
- 1 day per week
- 2-4 days per week
- 5-6 days per week
- every day

If yes, please describe the supplements she or he takes

Brand	Name (in full) including strength	Number of pills, capsules, teaspoons	How often does your child consume the supplement?

5. Who completed this food frequency Questionnaire?

- Father / Stepfather/ Male partner
- Mother / Stepmother/ Female partner
- other, specify,

*Επιπλέον πληροφορίες
για την διατροφή των
παιδιών εκτός σπιτιού*



[Toybox user log-in](#)



ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

[Αρχική Σελίδα](#)

[Μελέτη Toybox](#)

[Συνεργάτες](#)

[Πακέτα Εργασίας](#)

[Αποτελέσματα](#)

[Νέα/Γεγονότα](#)

[Επικοινωνία](#)

[Photos & Videos](#)

[Αρχική Σελίδα](#)

Questionnaires

[Core-questionnaire](#)

[Medical history questionnaire](#)

[Food frequency questionnaire \(FFQ\)](#)

[Teachers' questionnaire](#)

[Teachers' monthly logbook](#)

[Post-intervention teachers' questionnaire](#)

[Post-intervention parents' questionnaire](#)

[Audit questionnaire](#)

Ποιοτικές μέθοδοι διατροφικής πρόσληψης

Διαιτολογικό ιστορικό

- ✦ *Τι διατροφικές πληροφορίες παρέχει;*
- ✦ *Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και ποια τα μειονεκτήματα της χρήσης του;*
- ✦ *Πόση ώρα διαρκεί συνήθως και από ποια στάδια/ μέρη αποτελείται;*

Ερωτήσεις

- Ποια μέθοδο θα χρησιμοποιούσατε για να υπολογίσετε την **πραγματική πρόσληψη ΘΣ ενός ατόμου ή ενός πληθυσμού;**
- Ποια μέθοδο θα χρησιμοποιούσατε για να υπολογίσετε **της συνήθους διαιτητικής πρόσληψης ενός ατόμου;**
- Σε ποια περίπτωση απαιτούνται **περισσότερες ημέρες καταγραφής ή ανακλήσεων;** Για την αξιολόγηση ενέργειας και πρωτεϊνών ή για την αξιολόγηση πρόσληψης ασβεστίου και σιδήρου; Δικαιολογήστε
- Ποια μέθοδο θα χρησιμοποιούσατε για την **ανίχνευση διαιτητικών συνηθειών ενός ατόμου;**
- Τι ονομάζουμε **τυχαία σφάλματα** και τι **συστηματικά;**
- Αναφέρεται **παραδείγματα/ πηγές σφαλμάτων** (πότε μπορεί να προκύψει κάποιο σφάλμα)

Πίνακας 2.18: Επιλογή της κατάλληλης μεθόδου προσδιορισμού της διαιτητικής πρόσληψης ανάλογα με το είδος των δεδομένων που επιδιώκονται να συλλεχθούν.

Απαιτούμενες πληροφορίες	Ενδειγμένη μέθοδος
Υπολογισμός της <i>πραγματικής πρόσληψης</i> θρεπτικών συστατικών ατόμων ή μικρών ομάδων ατόμων για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.	<ul style="list-style-type: none">• Ημερολόγια καταγραφής τροφίμων με ή χωρίς ζύγιση• Επαναλαμβανόμενες ανακλήσεις εικοσιτετράωρου.• Χημική ανάλυση γευμάτων αντιστοίχων με αυτά που έχουν ήδη καταλωθεί.
Υπολογισμός της <i>συνήθους πρόσληψης</i> θρεπτικών συστατικών ατόμων στο πλαίσιο της καθημερινής τους ζωής.	<ul style="list-style-type: none">• Αξιολόγηση της ημερήσιας διαιτητικής πρόσληψης με επαρκή εκπροσώπηση όλων των ημερών της εβδομάδας (πολλαπλές ανακλήσεις εικοσιτετράωρου ή ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων).
Υπολογισμός της <i>μέσης (συνήθους) πρόσληψης</i> θρεπτικών συστατικών σε ένα πληθυσμό.	<ul style="list-style-type: none">• Επαναλαμβανόμενες ανακλήσεις εικοσιτετράωρου σε όλο τον πληθυσμό ή ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων, δεδομένου ότι περιλαμβάνονται όλες οι ημέρες της εβδομάδας και ότι το δείγμα του πληθυσμού είναι αντιπροσωπευτικό.• Εναλλακτικά μπορεί να γίνει συλλογή δεδομένων διαιτητικής πρόσληψης με μία ανάκληση εικοσιτετράωρου ή μία ημέρα καταγραφής από το σύνολο του πληθυσμού και για ένα υποσύνολο αυτού λήψη πληροφοριών για περισσότερες ημέρες (δύο ανεξάρτητες ημέρες ή τρεις συνεχόμενες ημέρες).
Υπολογισμός της <i>μέσης (συνήθους) πρόσληψης</i> θρεπτικών συστατικών ή ουσιών που βρίσκονται σε μεγάλες συγκεντρώσεις σε λίγα τρόφιμα (π.χ. υποκατάστατα ζάχαρης) σε έναν πληθυσμό.	<ul style="list-style-type: none">• Ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων.
Υπολογισμός της <i>μέσης κατανάλωσης</i> ενός συγκεκριμένου τροφίμου ή ομάδας τροφίμων σε έναν πληθυσμό.	<ul style="list-style-type: none">• Ερωτηματολόγιο συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων• Ανακλήσεις εικοσιτετράωρου ή ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων.
Ανίχνευση <i>διαιτητικών συνηθειών</i> σε έναν πληθυσμό ή στο άτομο (food patterns).	<ul style="list-style-type: none">• Ερωτηματολόγια συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων• Ανακλήσεις 24ώρου ή ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων.
<i>Εντοπισμός των ατόμων</i> που βρίσκονται σε διατροφικό κίνδυνο.	<ul style="list-style-type: none">• Επαναλαμβανόμενες ανακλήσεις εικοσιτετράωρου ή ημερολόγιο καταγραφής τροφίμων.• Εναλλακτικά μπορεί να γίνει χρήση ερωτηματολογίου συχνότητας κατανάλωσης τροφίμων.