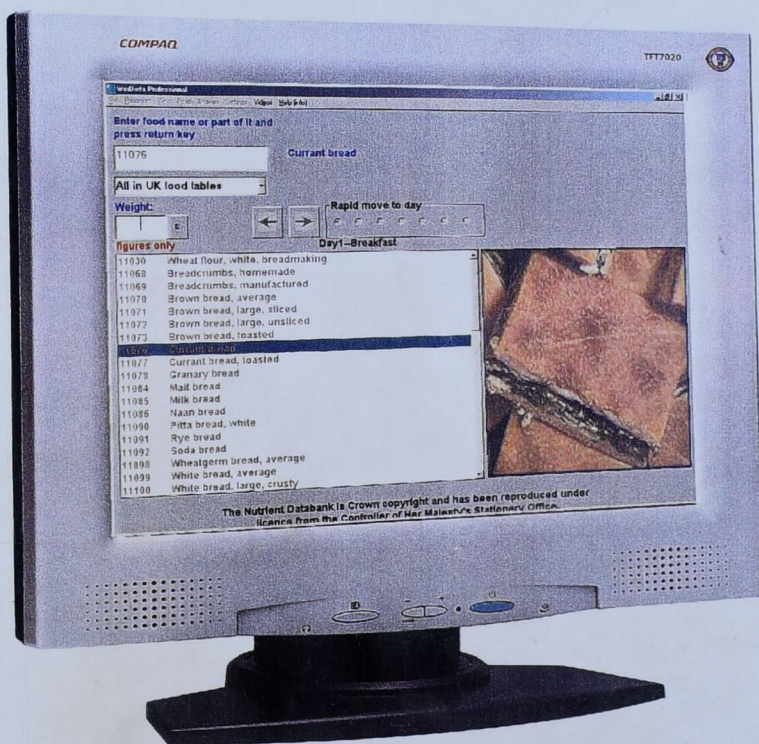


ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ-ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

‘ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ WINDIETS ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ
ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΦΑΓΗΤΩΝ’



Τριμελής Επιτροπή: Σκουρολιάκου Μαρία (Επιβλέπων)
Λέκτορας
Κυριακού Μαντώ
Λέκτορας
Πολυχρονόπουλος Ευάγγελος
Λέκτορας

Υπεύθυνος Εργασίας: Καίσαρης Δημήτριος (Α.Μ. 9905)

ΠΤΥ
ΚΑΙ

ΑΘΗΝΑ 2003

Η πτυχιακή αυτή εργασία πραγματοποιήθηκε στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο υπό την επίβλεψη της Λέκτορας κυρίας Μαρίας Σκουρολιάκου την οποία ευχαριστώ για την υποστήριξη κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής αυτής. Επιπλέον ευχαριστώ την κυρία Λίντα Καστανίδου η οποία είχε όλη την καλή διάθεση να με βοηθήσει για τη διεκπεραίωση της πτυχιακής.

Κλείνοντας, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους **γονείς** μου και την **αδερφή** μου που μου έχουν συμπαρασταθεί σε κάθε στιγμή της ζωής μου καθώς και όλους τους **φίλους** μου.

Στην αδερφή μου Κατερίνα που
με ενέπνευσε & εμπνεύσεται

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελ.

1. ΔΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΤΡΟΦΟΝΟΜΙΑΣ

1.1 Γενικά

1.1.1 Σημεία ανάκτησης ανάλογης τροφίμων

1.1.2 Χρήση ανάκτησης ανάλογης τροφίμων

1.1.3 Καύση ανάκτησης ανάλογης τροφίμων

1.1.4 Γενικά

1.1.5 Μέθοδοι καύσης ανάκτησης ανάλογης τροφίμων

1.1.6 Ανάκτηση τροφίμων προς ανάκτηση-διαμεταβολή

1.1.7 Ανάκτηση ανάκτησης-διαμεταβολή μεθόδων

1.1.8 Παράδειγμα επί τηρώς ανάκτησης ανάλογης

Στην αδερφή μου Κατερίνα που
με ανέχθηκε 4 χρόνια

1.1.9 Αποκρίσεις ανάκτησης επί τηρώς ανάκτησης ανάλογης

1.1.10 Ανάκτηση ανάκτησης ανάλογης

1.1.11 Μέθοδοι ανάκτησης ανάλογης στην Ελλάδα

1.1.12 Χρήση ανάκτησης ανάλογης με ηλεκτρονικούς υπολογιστές

1.1.13 Ανάκτηση ανάκτησης με τη χρήση ανάκτησης ανάλογης

1.1.14 Γενικά

1.1.15 Παράδειγμα επί τηρώς ανάκτησης ανάλογης

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1 Στοιχεία

2.2 Μέθοδοι

2.3 Μέθοδοι

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ

3.1 ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΑ

3.2 Παράδειγμα

3.3 Παράδειγμα

1. Παράδειγμα ανάκτησης

2. Παράδειγμα

3. Παράδειγμα ανάκτησης στο Excel

4. Παράδειγμα ανάκτησης με ηλεκτρονικούς υπολογιστές

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	ΣΕΛ
1. ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	1
1.1. Γενικά	1
1.2. Σημασία πινάκων ανάλυσης τροφίμων	1
1.3. Χρήση πινάκων ανάλυσης τροφίμων	4
1.4. Κατάρτιση πινάκων ανάλυσης τροφίμων	5
1.4.1. Γενικά	5
1.4.2. Μέθοδοι κατάρτισης πινάκων ανάλυσης τροφίμων	6
1.4.3. επιλογή τροφίμων προς ανάλυση-δειγματοληψία	7
1.4.4. Ανάλυση τροφίμων-Αξιολόγηση μεθόδων	8
1.5. Περιορισμοί στη χρήση πινάκων ανάλυσης τροφίμων	10
1.6. Λύσεις προβλημάτων και αντιμετώπιση αδυναμιών των πινάκων ανάλυσης τροφίμων	16
1.7. Πίνακες ανάλυσης τροφίμων στην Ελλάδα	17
1.8. Χρήση πινάκων ανάλυσης με ηλεκτρονικούς υπολογιστές	18
1.9. Ανάλυση συνταγών με τη χρήση πινάκων ανάλυσης Τροφίμων	21
1.10. Παράδειγμα χρήσης παραγόντων διόρθωσης	24
2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	26
2.1. Σκοπός	26
2.2. Υλικά	26
2.3. Μέθοδος	27
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΥΝΤΑΓΩΝ	30
Βιβλιογραφία	107
Παράρτημα	112
1. Ευρετήριο συνταγών	113
2. Συνοτμεύσεις	115
3. Υπόδειγμα συνταγής στο Excel	117
4. Πίνακας παραγόντων κατακράτησης	129

1. ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Οι πίνακες ανάλυσης τροφίμων αποτελούν ένα πολύ σημαντικό εργαλείο τόσο στα χέρια των ερευνητών επιστημόνων, για την εκπόνηση ερευνών όσο και για τους ιδιώτες διαιτολόγους για την κατάρτιση και αξιολόγηση διαιτολογίων στην καθημερινή πρακτική, καθώς και για την αξιολόγηση διαιτητικών συνηθειών. Η πρώτη έκδοση πινάκων ανάλυσης τροφίμων έγινε το 1878 από τον Konig στη Γερμανία (Konig J, 1878) ενώ ακολούθησε η κατάρτιση πινάκων το 1896 από τους Atwater και Woods στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Atwater WO, Woods CD, 1896) . Από τότε μέχρι σήμερα έχουν καταρτισθεί και εκδοθεί πίνακες σε ένα μεγάλο αριθμό χωρών. Αυτή τη στιγμή υπάρχουν ανά τον κόσμο πάνω από 150 διαφορετικοί πίνακες ανάλυσης τροφίμων (Heintze D et al, 1988). Στον πίνακα 1.1 αναφέρονται ενδεικτικά ορισμένοι πίνακες ανάλυσης τροφίμων ανά χώρα

Όπως είναι φυσικό, το εύρος των στοιχείων που περιέχονται στους πίνακες έχει αυξηθεί σημαντικά με την πάροδο των χρόνων. Το γεγονός αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην ανάπτυξη νέων, πιο ειδικών και ακριβέστερων μεθόδων αναλυτικής χημείας για τον προσδιορισμό των μακροθρεπτικών και μικροθρεπτικών συστατικών των τροφών, καθώς και στη συνεχώς αυξανόμενη αναγνώριση της αναγκαιότητας τους. Η αύξηση αυτή αφορά τόσο τον αριθμό των τροφίμων που περιέχονται σε αυτούς, όσο και τον αριθμό των θρεπτικών συστατικών για τα οποία δίνονται τιμές.

1.2 ΣΗΜΑΣΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Η γνώση της σύστασης των τροφίμων είναι απαραίτητη στη διατροφική αντιμετώπιση των ασθενειών καθώς και στις περισσότερες ποσοτικές μελέτες που αφορούν τη διατροφή του ανθρώπου (McCance & Widdowson 1940). Η φράση αυτή· αν και γράφτηκε το 1940 παραμένει μέχρι σήμερα το ίδιο αληθινή όσο και τότε. Ίσως μάλιστα σήμερα να ισχύει ακόμα περισσότερο, μια και το μέγεθος των επιδημιολογικών ερευνών που έχουν ως κύριο πεδίο μελέτης τη διατροφή είναι μεγαλύτερο από ποτέ. Οι πίνακες αυτοί αποτελούν ένα σημαντικό εργαλείο για μία σειρά από εργασίες που απαιτούν αυτές οι μελέτες, όπως η αξιολόγηση διατροφικής πρόσληψης και κατάστασης. Βέβαια πρέπει να αναφερθεί ότι δεν προσφέρουν τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια, οπότε όταν απαιτείται η μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια οι

ερευνητές πρέπει να στραφούν σε άλλες μεθόδους, όπως είναι οι αναλυτικές χημικές μέθοδοι.

Παρόλα αυτά, η ευκολία χρήσης που παρέχουν σε συνδυασμό με το κατά πολύ μικρότερο κόστος σε σχέση με τις αναλυτικές μεθόδους, τις καθιστούν τη μέθοδο επιλογής στις περισσότερες περιπτώσεις.

ΧΩΡΑ-ΕΤΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΠΙΝΑΚΑ	ΜΟΡΦ ΕΣ*
Δανία.		
1996 4 ^η εκδ	Levnedsmiddeltabeller	E-H
Αγγλία		
1991 5 ^η εκδ	McCance and Widdowson's the composition of foods	E-H
9 συμπληρώματα		
1988 4 ^η εκδ	Cereals and Cereal products, third supplement	E-H
1989 4 ^η εκδ	Milk products and eggs, fourth supplement	E-H
1991 4 ^η εκδ	Vegetables Herbs and Spices, fifth supplement	E-H
1992 5 ^η εκδ	Fruits and Nuts, first supplement	E-H
1993 5 ^η εκδ	Vegetable dishes, second supplement	E-H
1994 5 ^η εκδ	Fish and Fish products, third supplement	E-H
1995 5 ^η εκδ	Meat, Poultry and Game, fifth supplement	E-H
1996 5 ^η εκδ	Meat products and dishes, sixth supplement	E-H
Γαλλία		
1995 2 ^η εκδ	Repertoire general des aliments	E-H
3 συμπληρώματα		
1987 1 ^η εκδ	Repertoire general des aliments- Tome 1	E
1987 1 ^η εκδ	Repertoire general des aliments- Tome 2	E
1993 1 ^η εκδ	Repertoire general des aliments- Tome 3	E
Γερμανία		
1979	Energie und Nahstoffgehalt von Lebensmitteln	E
1992	Nutrition composition tables of milk and dairy products	E
1993	Nahstoffe in lebensmittel	E
1994 5 ^η εκδ	Food composition and Nutrition tables	E
1996	BLS – Bundeslebensmittel-schlüssel II2	H
Ιταλία		
1994	Tabelle di composizione degli alimenti	E
1998	Banca dati italiana di composizione degli alimenti per studi epidimiologici	E-H

1.3 ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Οι πίνακες ανάλυσης τροφίμων χρησιμοποιούνται σε ένα ευρύ φάσμα εργασιών και από ένα μεγάλο φάσμα χρηστών που μπορεί να είναι από διεθνείς οργανισμούς έως απλοί ιδιώτες χρήστες. Κάθε μία απ' αυτές τις εργασίες έχει συγκεκριμένες απαιτήσεις, για το λόγο αυτό καθίσταται δύσκολη η κατάρτιση και διαμόρφωση πινάκων που να εξυπηρετούν όλες τις ανάγκες, χωρίς τουλάχιστον να υποχρεούνται σε συμβιβασμούς όσον αφορά την ποιότητα και την εγκυρότητα τους προς χάρη της δυνατότητας γενικευμένης χρήσης τους. Οι χρήσεις των πινάκων μπορούν να χωριστούν σε τρεις κύριες κατηγορίες (Southgate DAT, 1999). Αυτές είναι:

- Διατροφική ανάλυση όπου οι πίνακες ανάλυσης τροφίμων χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό της ενεργειακής και θρεπτικής πρόσληψης από αρχεία καταγραφής κατανάλωσης τροφίμων, καθώς και για τη διατροφική ανάλυση ανάμικτων (μαγειρεμένων) τροφίμων.
- Διατροφική σύνθεση, όπου οι πίνακες χρησιμοποιούνται για τη κατάρτιση διαιτολογίων με συγκεκριμένη θρεπτική σύνθεση.
- Για εκπαιδευτικούς και ενημερωτικούς σκοπούς.

Ειδικότερα οι πίνακες ανάλυσης τροφίμων μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις περιπτώσεις που αναφέρονται παρακάτω (Rand et al, 1991).

ΛΙΘΩΝΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟ:

- Σε προγράμματα διατροφικής υποστήριξης πληθυσμιακών ομάδων τόσο σε διακρατικό επίπεδο όσο και σε κρατικό επίπεδο, με τη διανομή τροφίμων για την κάλυψη αναγκών συγκεκριμένων θρεπτικών συστατικών.
- Για τη δημιουργία συστάσεων βασισμένων σε τρόφιμα που είναι πιο εύκολα κατανοητές από το ευρύ κοινό.
- Σε διεθνείς επιδημιολογικές έρευνες για τη συσχέτιση διαιτητικών συνηθειών με διάφορες νόσους, έτσι ώστε να αποδειχθεί ή να διατυπωθεί σχέση αιτιότητας.
- Διακρατικό εμπόριο τροφίμων.
- Για τον έλεγχο της διατροφικής αξίας των βιομηχανοποιημένων προϊόντων.
- Για την αξιολόγηση της διατροφικής κατάστασης μεγάλων πληθυσμιακών ομάδων.

- Για τη δημιουργία νέων μεθόδων παραγωγής, επεξεργασίας και συντήρησης τροφίμων.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ:

- Για τον καθορισμό όσο το δυνατόν πιο σωστών διατροφικών μοντέλων σε συγκεκριμένες, κλειστές ομάδες ατόμων (σχολεία, στρατός, νοσοκομεία κτλ).
- Για τη διατροφική ενημέρωση και επιμόρφωση ατόμων με βάση συγκεκριμένα τρόφιμα.
- Για το σχεδιασμό διαιτολογίων από επαγγελματίες διαιτολόγους.
- Για συμβουλευτικούς λόγους, σε συγκεκριμένα άτομα με σεβασμό στις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε ατόμου.
- Για την κατάρτιση ατομικών διαιτολογίων από απλούς χρήστες.

1.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

1.4.1 Γενικά

Είναι σημαντικό για όσους χρησιμοποιούν τους πίνακες ανάλυσης τροφίμων να έχουν υπόψη τους, τις βασικές διαδικασίες οι οποίες χρησιμοποιούνται για την κατάρτιση τους. Αυτό γιατί έτσι θα έχουν τη δυνατότητα να κατανοήσουν τις δυνατότητες αλλά και τις πιθανές ελλείψεις τους. Έτσι θα είναι σε θέση να εκμεταλλευτούν στο μέγιστο δυνατό τις δυνατότητες τους χωρίς όμως και να τις υπερεκτιμήσουν με αποτέλεσμα να οδηγηθούν σε εσφαλμένα συμπεράσματα.

Κρίνεται σημαντικό να αναφερθεί ότι πίνακες ανάλυσης τροφίμων μπορεί να καταρτιστούν από πολλές και διαφορετικού τύπου και προσανατολισμού ομάδες ατόμων. Έτσι μπορεί να καταρτιστούν από διεθνείς υπηρεσίες, κυβερνήσεις, πανεπιστήμια, βιομηχανίες και από ιδιώτες. Βέβαια, σε κάθε περίπτωση οι ανάγκες που εξυπηρετούνται είναι διαφορετικές με αποτέλεσμα και οι πίνακες αυτοί να διαμορφώνονται ανάλογα (Rand et al, 1991).

1.4.2 Μέθοδοι κατάρτισης πινάκων ανάλυσης τροφίμων

Η κατάρτιση των πινάκων μπορεί να γίνει με δύο βασικές μεθόδους. Αυτές είναι, οι αναλυτικές χημικές μέθοδοι και οι μη αναλυτικές μέθοδοι. Με τον όρο αναλυτικές μέθοδοι και κατ' επέκταση αναλυτικές τιμές, αναφερόμαστε σε εκείνες τις τιμές που προκύπτουν από εργαστηριακές μεθόδους. Σε αυτές περιλαμβάνονται και οι τιμές που προκύπτουν από τη χρήση τύπων και παραγόντων, καλά τεκμηριωμένων και εδραιωμένων. Για παράδειγμα ο υπολογισμός της περιεκτικότητας σε πρωτεΐνη ενός τροφίμου, χρησιμοποιώντας τύπο με βάση την περιεκτικότητα του τροφίμου σε άζωτο, θεωρείται δεδομένο που προέκυψε με βάση αναλυτικές μεθόδους.

Σε αντίθεση, τα μη αναλυτικά στοιχεία είναι στοιχεία που προκύπτουν, είτε χωρίς τη χρήση χημικών μεθόδων (πχ η χοληστερόλη ενός φυτικού τροφίμου θεωρείται μηδέν), είτε χρησιμοποιώντας αναλυτικά στοιχεία, τα οποία όμως συνδυάζονται με τη χρήση διαφόρων εκτιμήσεων (πχ η εκτίμηση της σύστασης ενός μαγειρεμένου φαγητού με βάση τα ωμά συστατικά του) (Rand et al, 1991).

Μία άλλη μέθοδος που εφαρμόζεται ευρέως είναι η χρησιμοποίηση βιβλιογραφικών δεδομένων. Σε αυτήν την περίπτωση γίνεται ανασκόπηση της βιβλιογραφίας και συγκέντρωση δεδομένων για τη σύσταση των τροφίμων. Οι βιβλιογραφικές αυτές πηγές μπορεί να είναι, είτε δημοσιευμένες , είτε αδημοσίευτες. Όπως είναι φανερό και αυτή η μέθοδος κατατάσσεται στις μη αναλυτικές μεθόδους.

Οι πρώτοι που ασχολήθηκαν με την κατάρτιση πινάκων ήταν αναγκασμένοι να εργαστούν με αναλυτικές μεθόδους σε αντίθεση με σήμερα, που η συνήθης πρακτική είναι ο συνδυασμός των δύο προαναφερόμενων μεθόδων. Πιο συγκεκριμένα χημικές αναλύσεις κατά βάση πραγματοποιούνται σε περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται έλλειψη βιβλιογραφίας ή όταν παρουσιάζονται νέα προϊόντα και νέες τεχνικές παρασκευής και συντήρησης προϊόντων διατροφής ή ακόμα και όταν υπάρχουν επιστημονικά ευρήματα που καθιστούν αναξιόπιστα τα αποτελέσματα που έχουν εξαχθεί κατά το παρελθόν με τη χρήση συγκεκριμένων αναλυτικών μεθόδων.

1.4.3 Επιλογή τροφίμων προς ανάλυση – δειγματοληψία

Ένα από τα πολύ σημαντικά κομμάτια του σχεδιασμού και της δημιουργίας πινάκων ανάλυσης τροφίμων είναι η επιλογή των τροφίμων που θα αναλυθούν όσο και ο αριθμός τους. Η επιλογή αυτή εξαρτάται από αρκετούς παράγοντες, όπως είναι η ύπαρξη ανάγκης για τη συγκεκριμένη ανάλυση τροφίμου ή προϊόντος, οι οικονομικοί πόροι που είναι διαθέσιμοι και το έμψυχο δυναμικό που απαιτείται για τη συγκεκριμένη εργασία. Ένα άλλο σημαντικό θέμα αποτελεί η επιλογή των συστατικών των τροφίμων τα οποία θα αναλυθούν. Θεωρητικά το ιδανικό θα ήταν τα τρόφιμα να αναλύονται ως προς όλα τα συστατικά που έχουν κάποια βιολογική δράση, έστω και δυνητικά. Αυτό όμως στις περισσότερες περιπτώσεις δεν συμβαίνει κυρίως για πρακτικούς λόγους, αφού οι ερευνητές επικεντρώνουν το ενδιαφέρον τους στα πλέον σημαντικά βιολογικά συστατικά των τροφίμων.

Σε περιπτώσεις που δεν υπάρχουν προγενέστερες αντίστοιχες μελέτες η πλέον ενδεδειγμένη διαδικασία είναι ο εντοπισμός, η αναγνώριση των τροφίμων που αποτελούν τον πυρήνα της διατροφής του πληθυσμού και η ανάλυση αυτών κατά προτεραιότητα και στη συνέχεια συμπλήρωση των στοιχείων αυτών με περαιτέρω έρευνα έτσι ώστε να δημιουργηθεί μία όσο το δυνατόν πιο πλήρης και λειτουργική βάση δεδομένων (Hepburn, 1987; Haytowitz et al, 1996; Haytowitz et al, 2002). Αυτή η σταδιακή δημιουργία των πινάκων υπαγορεύεται ως επιτακτικό αίτημα λόγω του τεράστιου όγκου εργασίας και πόρων που απαιτούνται για τη δημιουργία πλήρων πινάκων ανάλυσης τροφίμων.

Όσον αφορά τη δειγματοληψία, είναι απαραίτητη η δημιουργία ενός πρωτοκόλλου. Κατά τη δημιουργία του πρωτοκόλλου αυτού πρέπει να ληφθούν υπόψη αρκετές παράμετροι, όπως είναι οι συνήθειες μέθοδοι παραγωγής και αποθήκευσης του συγκεκριμένου τροφίμου, η διαστρωμάτωση στη κατανάλωση του καθώς και η φυσική μεταβλητότητα του τροφίμου. Για τον προσδιορισμό της μεταβλητότητας αυτής, στην περίπτωση που δεν υπάρχουν στοιχεία, κρίνεται ως προτιμότερη μέθοδος η ανάλυση των δειγμάτων ένα προς ένα. Όμως η συνήθης τακτική είναι η δημιουργία ενός μείγματος από το δείγμα το οποίο αναλύεται. Στη περίπτωση αυτή υπάρχει ένα συστηματικό σφάλμα που οφείλεται στη δειγματοληψία της τάξης του 5% (Southgate DAT, 2002).

Αξίζει να σημειωθεί, ότι ο σχεδιασμός και η υλοποίηση πρωτοκόλλων που περιλαμβάνουν όλες τις γνωστές πηγες μεταβλητότητας είναι ιδιαίτερα δαπανηρά. Για το λόγο αυτό στις περισσότερες βάσεις δεδομένων, είναι σύνηθες να

χρησιμοποιούνται τέτοια πολύπλοκα πρωτόκολλα μόνο για εκείνα τα τρόφιμα τα οποία αποτελούν τα κυριότερα συστατικά της διατροφής του πληθυσμού. Αντίθετα, για τα λιγότερο σημαντικά τρόφιμα χρησιμοποιούνται απλούστερα πρωτόκολλα δειγματοληψίας. Το γεγονός αυτό, έχει ως αποτέλεσμα τα αποτελέσματα να είναι χαμηλότερης ποιότητας απ' ότι αν χρησιμοποιούνταν πληρέστερα πρωτόκολλα. (Torelm I, 1997).

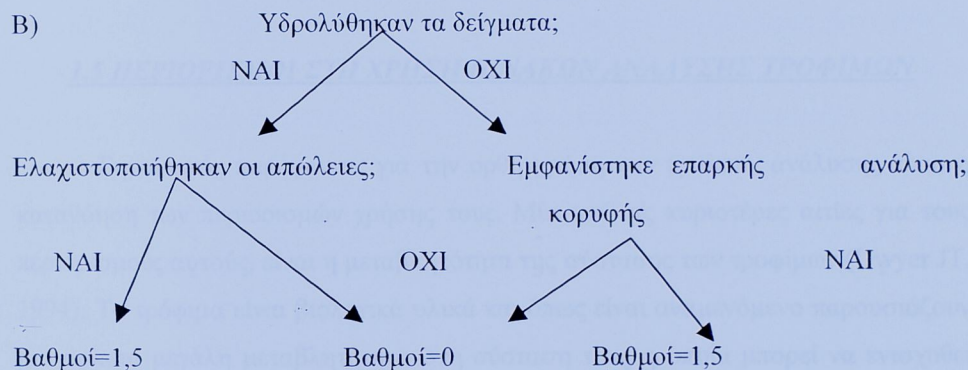
1.4.4 Ανάλυση τροφίμων-Αξιολόγηση μεθόδων

Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση των στοιχείων, όταν μιλάμε για αναλυτικά δεδομένα. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση τροφίμων είναι πολλές και διαφορετικές, ανάλογα με το τρόφιμο που εξετάζεται και τα στοιχεία ως προς τα οποία γίνεται η ανάλυση. Ορισμένες από αυτές τις μεθόδους είναι HPLC, Bligh Dyer, GLC, μικροβιολογικές αναλύσεις (Deharveng G, 1999).

Παρόλα αυτά δεν κρίνεται σκόπιμο να γίνει αναφορά στις μεθόδους αυτές μία προς μία. Αυτό που έχει πραγματικά σημασία για το χρήστη είναι η διασφάλιση της ποιότητας των αποτελεσμάτων και η δυνατότητα αξιολόγησής τους. Για το λόγο αυτό κατά την κατάρτιση πινάκων ανάλυσης τροφίμων, θεωρείται ως πρώτη προτεραιότητα η δημιουργία ενός σχεδίου διασφάλισης ποιότητας (Quality Assurance Scheme) το οποίο θα αφορά όλες τις διεργασίες από την παραλαβή των τροφίμων, έως την παραλαβή των αποτελεσμάτων (American Society for Quality Control, Statistical Technical Committee, 1973). Για τη διασφάλιση και τη δυνατότητα ελέγχου της ποιότητας, απαραίτητη κρίνεται η επαρκής αναφορά στη μεθοδολογία, τα υλικά και στις εγκαταστάσεις που χρησιμοποιήθηκαν (Southgate DAT, 2002).

Για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων υπάρχουν αρκετά κριτήρια που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Ενδεικτικά αναφέρεται ένα πρωτόκολλο για την αξιολόγηση της μέτρησης φλαβονοειδών με χρήση της μεθόδου HPLC (Holden et al, 2002).

A)	βαθμοί για Ναι
Προστατεύτηκαν τα δείγματα από οξείδωση;	0,5
Προστατεύτηκαν τα δείγματα από ακτινοβολία UV;	0,25
Ήταν το δείγμα ≥ 1 gr (ξηρό βάρος);	0,5
Αναφέρθηκε βελτιστοποίηση εξαγωγής;	1,25



Γ) Οι κορυφές των φλαβονοειδών βρέθηκαν με:

Μία μέθοδο	Δύο ή περισσότερες μεθόδους
Βαθμοί=1	Βαθμοί=2

Δ)	βαθμοί για Ναι
Εξακριβώθηκε η καθαρότητα των 'standards' Φλαβονοειδών;	0,4
Χρησιμοποιήθηκαν τουλάχιστον 3 'standards' για την καμπύλη αναφοράς;	0,4
Ήταν γραμμική η καμπύλη αναφοράς;	0,4
Για την καμπύλη αναφοράς ήταν $r > 0,99$;	0,4
Ελεγχόταν συχνά το όργανο;	0,4

Συνολική βαθμολογία = A+B+Γ+Δ

Όπως γίνεται φανερό ο κάθε χρήστης πρέπει να είναι πολύ προσεκτικός και να εξετάζει με προσοχή τις βιβλιογραφικές πηγές από τις οποίες προέκυψαν οι εκάστοτε πίνακες. Έτσι, θα μπορεί να ελέγξει την αξιοπιστία των αναλυτικών χημικών μεθόδων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Τέλος αναγκαίος κρίνεται και ο έλεγχος του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε. Έτσι ο χρήστης θα μπορεί να διαγνώσει με σχετικά μεγάλη βεβαιότητα αν οι εκάστοτε πίνακες ανταποκρίνονται στις ανάγκες του.

1.5 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Σημαντικός παράγοντας για την ορθή χρήση των πινάκων ανάλυσης είναι η κατανόηση των περιορισμών χρήσης τους. Μία από τις κυριότερες αιτίες για τους περιορισμούς αυτούς, είναι η μεταβλητότητα της σύστασης των τροφίμων (Dwyer JT, 1994). Τα τρόφιμα είναι βιολογικά υλικά και όπως είναι αναμενόμενο παρουσιάζουν μια αρκετά μεγάλη μεταβλητότητα στη σύστασή τους η οποία μπορεί να ενισχυθεί από διαφορές στον τρόπο παρασκευής, συσκευασίας και συντήρησης.

Πιο συγκεκριμένα για ορισμένα θρεπτικά συστατικά έχουν αναφερθεί οι παρακάτω μεταβολές:

ΝΕΡΟ: Είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που μπορεί να προκαλέσουν διακυμάνσεις στις τιμές και άλλων συστατικών. Οι σημαντικότερες μεταβολές παρατηρούνται στα λαχανικά και οφείλονται κατά κύριο λόγο στον βαθμό ωριμότητας τους και στις συνθήκες κάτω από τις οποίες αποθηκεύονται. Τέλος, το μαγείρεμα προσθέτει έναν ακόμα σοβαρό παράγοντα που μπορεί να ενισχύσει το ποσοστό μεταβλητότητας του νερού. Βέβαια εκτός από το περιεχόμενο των τροφίμων σε νερό σημαντικός παράγοντας, όσον αφορά την ακρίβεια στη χρήση των πινάκων ανάλυσης αποτελεί και η ίδια η σύσταση του νερού. Η σύσταση του νερού από περιοχή σε περιοχή διαφέρει. Εκτός αυτού μπορεί να επηρεαστεί και από άλλους πιο ειδικούς για κάθε περίπτωση παράγοντες όπως είναι η κατάσταση και η παλαιότητα των υδραυλικών σωληνώσεων σε κάθε σπίτι.

ΠΡΩΤΕΪΝΗ: Η διακύμανση του περιεχόμενου των τροφίμων σε πρωτεΐνη κυμαίνεται σε μικρό εύρος, με αποτέλεσμα οι πίνακες να παρέχουν αρκετά μεγάλη ακρίβεια όσον αφορά το πρωτεϊνικό περιεχόμενο των τροφίμων. Πιο συγκεκριμένα, στην πλειοψηφία των ερευνών φαίνεται ότι χρησιμοποιώντας τους πίνακες ανάλυσης τροφίμων βρίσκουμε μικρότερες τιμές από τις πραγματικές. Στον πίνακα 1.2 που ακολουθεί φαίνονται πιο συγκεκριμένα οι ποσοστιαίες διαφορές των μέσων όρων των

υπολογιζόμενων τιμών (με βάση τους πίνακες) σε σχέση με τις μετρούμενες (με αναλυτικές μεθόδους) για όλα τα θρεπτικά συστατικά.

ΛΙΠΟΣ: Το περιεχόμενο των τροφίμων σε λίπος είναι μεταβλητό σε αρκετά μεγάλο βαθμό και κυρίως στο κρέας. Παρόλα αυτά και οι τιμές που δίνουν οι πίνακες για το λίπος κρίνονται ικανοποιητικές. Ιδιαίτερη αναφορά απαιτείται στο γεγονός ότι ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιεί τα δεδομένα που αφορούν το συγκεκριμένο είδος κρέατος που τον ενδιαφέρει. Δηλαδή είναι απαραίτητο να διευκρινίζεται εκτός από τη γενικότερη κατηγορία κρέατος (μοσχαρίσιο, χοιρινό κτλ) και το συγκεκριμένο κομμάτι (πχ κιλότο, ελιά κτλ). Αυτό γιατί μπορεί να υπάρχουν σημαντικές διαφορές στη σύσταση διαφορετικών τύπων της ίδιας κατηγορίας κρέατος.

ΥΔΑΤΑΝΘΡΑΚΕΣ: Οι μετρήσεις των ολικών υδατανθράκων είναι αρκετά αξιόπιστες. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι είναι και απόλυτα ακριβείς.

ΜΕΤΑΛΛΑ ΚΑΙ ΙΧΝΟΣΤΟΙΧΕΙΑ: Δύο είναι οι κύριοι παράγοντες στους οποίους οφείλεται η μεταβλητότητα της περιεκτικότητας των ανόργανων στοιχείων στα τρόφιμα. Πρώτα απ' όλα στα φυτικά τρόφιμα, η περιεκτικότητά τους σε ανόργανα στοιχεία εξαρτάται από τον ρυθμό ανάπτυξης, τον τύπο του εδάφους, τα λιπάσματα που χρησιμοποιούνται καθώς και από τις κλιματικές συνθήκες στις οποίες αναπτύσσονται. Από την άλλη μεριά στα ζωικά τρόφιμα το ανόργανο περιεχόμενο εξαρτάται κυρίως από τη διατροφή τους η οποία μπορεί να κυμαίνεται σε αρκετά μεγάλα επίπεδα, καθώς και από την ηλικία του ζώου. Γίνεται λοιπόν φανερό ότι ο ένας βασικός παράγοντας είναι οι συνθήκες ανάπτυξης τόσο των ζωικών όσο και των φυτικών τροφίμων. Ο δεύτερος βασικός παράγοντας είναι η ανθρώπινη παρέμβαση κατά την επεξεργασία και την συσκευασία των τροφίμων. Το γεγονός αυτό είναι πολύ σημαντικό να το έχει ο χρήστης υπόψη του ειδικά όταν χρησιμοποιεί πίνακες ανάλυσης που έχουν καταρτισθεί για άλλες χώρες που εκτός από τη μεταβλητότητα που αναμένεται λόγω φυσικών παραγόντων προστίθεται και αυτή από τις διαφορετικές πρακτικές επεξεργασίας τροφίμων όπως για παράδειγμα ο εμπλουτισμός κάποιων τροφίμων.

ΒΙΤΑΜΙΝΕΣ: Οι βιταμίνες υπόκεινται σε όλες τις φυσικές αιτίες που ευθύνονται για τη μεταβλητότητα των τιμών τους στα τρόφιμα όπως και τα ανόργανα στοιχεία της διατροφής. Εκτός αυτού όμως κάποιες βιταμίνες επιπλέον είναι θερμοευαίσθητες ή οξειδώνονται εύκολα με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται και σημαντικές απώλειες κατά την επεξεργασία, αποθήκευση και το μαγείρεμα των τροφίμων. Επιπλέον, όσον αφορά τις υδατοδιαλυτές βιταμίνες απώλειες έχουμε και κατά το μαγείρεμα με νερό

και ιδιαίτερα κατά το βράσιμο. Γίνεται λοιπόν φανερό ότι οι πίνακες ανάλυσης μπορούν να παράσχουν μόνο μία προσέγγιση για το περιεχόμενο των τροφών σε βιταμίνες.

ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ: Οι διαιτητικές ίνες δεν παρουσιάζουν μεγάλη μεταβλητότητα σύμφωνα με την πλειοψηφία της βιβλιογραφίας, όμως έχουν αναφερθεί και περιπτώσεις όπου εμφανίστηκαν σημαντικές αποκλίσεις. Επίσης προσοχή χρειάζεται όσον αφορά τον τύπο της τιμής για τις διαιτητικές ίνες που παρέχουν οι πίνακες. Τα δύο συνήθη είδη είναι το NSP (Μη αμυλούχοι πολυσακχαρίτες) και το TDF (Ολικές διαιτητικές ίνες). Συνστήνεται να μην αναμειγνύονται τα δύο είδη τιμών.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2 (Brenan RE et al, 1983)

Σύγκριση των ποσοστιαίων διαφορών των μέσων μεταξύ μετρούμενων και υπολογιζόμενων τιμών.*								
ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ	Ruth E. Brenan et al	Marshall et al		Head et al		Ahrens and Bousher	White	
		25%	35%	Elem	Second		High School	college women
Ενέργεια(kcal)	-8	-7,4	-8,3	-20,5	-16,8	-5,1	-----	-----
Πρωτεΐνη (gr)	-8,5	-5,4	-3,6	-8,3	-10,7	+6,7	-----	-----
Λίπος (gr)	-4,6	-8,2	-12,4	-15,3	-18,3	-2,6	-----	-----
Υδατάνθρακες(gr)	-8,6	-10,8	-9,7	-----	-----	-8,66	-----	-----
ΜΕΤΑΛΛΑ								
Ασβέστιο (mg)	+17,8	-39,4	-31,8	-5,3	-5	+6,8	-4,3	-6,4
Φώσφορος(mg)	+19	-25,8	-21,3	-----	-----	+3,2	-6,9	-0,7
Σίδηρος(mg)	+30	-6,2	+2,8	+6,6	-2,2	+6,2	-27,2	-23,6
Νάτριο(mg)	+39,4	+23,3	+20,5	-----	-----	+0,05	+18,8	+37,6
Κάλιο(mg)	-1	+10,8	+9,7	-----	-----	+0,7	-3,5	-5,6
Μαγνήσιο(mg)	-1,9	-----	-----	-----	-----	-----	-27,2	-29,5
Ψευδάργυρος(mg)	-3,4	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
BITAMINEΣ								
Βιταμίνη Α	+9,2	+3,1	+15,6	-12,7	-3,5	-----	-----	-----
Θειαμίνη	-2,5	+13,8	+11,8	-20	-10,6	-----	-----	-----
Ριβοφλαβίνη	+2,8	-3,3	-7	-8,8	-11,5	-----	-----	-----
Νιασίνη	+10,6	+13,3	+15,4	-----	-----	-----	-----	-----
Βιταμίνη C	-44,2	-21,3	-19,2	-62	-50	-----	-----	-----
*Υπολογιζόμενος ΜΟ-Μετρούμενος ΜΟ								
Μετρούμενος ΜΟ								

Κάτι άλλο που αξίζει να επισημανθεί είναι ότι οι τιμές διαφορετικών πινάκων ανάλυσης δεν είναι πάντα συγκρίσιμες. Το γεγονός αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στις διαφορετικές τεχνικές που έχουν χρησιμοποιηθεί σε κάθε περίπτωση για τον προσδιορισμό του θρεπτικού περιεχομένου των τροφίμων. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι υπάρχουν ακόμα και περιπτώσεις που οι τιμές δεν είναι συγκρίσιμες ακόμα και όταν έχει χρησιμοποιηθεί η ίδια μέθοδος όπως για παράδειγμα τα αποτελέσματα που έχουν προκύψει με τη χρήση HPLC (Hart DJ and Scott KJ, 1995), αν πρόκειται για σημαντικές χρονολογικές διαφορές. Αυτό συμβαίνει λόγω της εξέλιξης των μεθόδων αυτών. Επίσης σε αρκετές περιπτώσεις γίνεται χρήση διαφορετικών μονάδων ενώ σε κάποιες άλλες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται και διαφορετικές εκφράσεις για το ίδιο θρεπτικό συστατικό όπως για παράδειγμα η βιταμίνη Α που σε ορισμένους πίνακες χωρίζεται σε ρετινόλη και καροτένια.

Ο έλεγχος της συμβατότητας των αποτελεσμάτων δεν είναι εύκολος λόγω της έλλειψης στους περισσότερους πίνακες, επαρκούς αναφοράς στις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν. Γενικότερα όμως θα μπορούσαμε να χωρίσουμε τα θρεπτικά συστατικά που περιέχουν οι πίνακες σε τρεις κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αποτελείται από τα στοιχεία που είναι κατά μεγάλο ποσοστό συγκρίσιμα σε όλους τους πίνακες ανάλυσης τροφίμων (άζωτο, λακτόζη, αλκοόλ, νερό, λίπος, λιπαρά οξέα, ρετινόλη, βιταμίνη D, τοκοφερόλες, τοκοτριενόλες, θειαμίνη, ριβοφλαβίνη, βιταμίνες B6, B12, ασβέστιο, σίδηρος και κάλιο). Στη δεύτερη κατηγορία συναντώνται τα συστατικά τα οποία είναι μεν συγκρίσιμα όμως μπορεί να απαιτηθεί να γίνει κάποια τροποποίηση πριν, όπως για παράδειγμα στις μονάδες τους (Πρωτεΐνη, υδατάνθρακες, ενέργεια, καροτένια, βιταμίνη Α βιταμίνη Ε, απλά σάκχαρα). Τέλος, στην Τρίτη κατηγορία τοποθετούνται αυτά τα οποία δεν είναι συγκρίσιμα σε μεγάλο αριθμό πινάκων (φυλικό οξύ, φυτικές ίνες). (Devahrveng et al, 1999)

Το πρόβλημα αυτό μπορεί να μην φαντάζει ιδιαίτερα σημαντικό στον απλό χρήστη που χρησιμοποιεί μόνο έναν πίνακα. Όμως είναι πολύ σημαντικό σε περιπτώσεις μεγάλων διεθνών επιδημιολογικών ερευνών όπου συμμετέχει μεγάλος αριθμός χωρών και γίνεται χρήση διαφορετικών πινάκων ανάλυσης τροφίμων.

Ένας άλλος σημαντικός περιοριστικός παράγοντας στη χρήση των πινάκων ανάλυσης τροφίμων είναι η έλλειψη αρκετών τροφίμων. Η διατροφή του ανθρώπου περιλαμβάνει έναν τεράστιο αριθμό τροφίμων και ο αριθμός αυτός γίνεται ακόμα μεγαλύτερος με την προσθήκη των μαγειρεμένων φαγητών και των νέων τροφών που συνεχώς παράγονται από τη βιομηχανία τροφίμων. Το γεγονός αυτό έχει ως

αποτέλεσμα ο λόγος των νέων παραγόμενων προς τα αναλυόμενα τρόφιμα να αυξάνει συνεχώς. Η πλήρης κάλυψη όλων αυτών των τροφίμων από τους πίνακες ανάλυσης απαιτεί πολύ χρόνο και τεράστιες οικονομικές πηγές καθιστώντας την πρακτικά ασύμφορη. Για το λόγο αυτό οι υπεύθυνοι για την δημιουργία των πινάκων ανάλυσης προτιμούν να δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στην ανάλυση κάποιων βασικών τροφίμων τα οποία αποτελούν τη βάση της διατροφής του ανθρώπου. Συγκεκριμένα υπολογίζεται ότι περίπου 500-1000 τρόφιμα είναι αυτά που καλύπτουν το κύριο όγκο της ανθρώπινης διατροφής σε μία βιομηχανοποιημένη χώρα.

Εκτός όμως από την απουσία σημαντικού αριθμού τροφίμων υπάρχει και έλλειψη όσον αφορά τα θρεπτικά συστατικά σε αρκετά τρόφιμα. Παραδείγματος χάρη μπορεί να μην περιλαμβάνονται στους πίνακες τιμές για κάποιες βιταμίνες ή κάποια ιχνοστοιχεία για ορισμένα τρόφιμα. Αυτό δεν σημαίνει απαραίτητα ότι η σύσταση αυτών των τροφίμων στα συγκεκριμένα στοιχεία είναι μηδενική αλλά πολύ πιθανόν να μην έχει μετρηθεί. Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα να υποεκτιμάται η πρόσληψη των στοιχείων αυτών, είτε πρόκειται για πρόσληψη ατόμων ή πληθυσμών (Black AE et al, 1985). Και σε αυτή την περίπτωση θεωρείται προτιμότερο να εισαχθούν εκτιμώμενες τιμές από παραπλήσια τρόφιμα παρά να αφεθούν ως έχουν (Cowin I and Emmet P, 1999).

Όσον αφορά τους χρήστες των πινάκων για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος έχουν τη δυνατότητα χρήσης κάποιων εναλλακτικών λύσεων. Πρώτα απ' όλα μπορούν να ψάξουν το τρόφιμο που αναζητούν σε κάποια άλλη βάση δεδομένων που πιθανώς να υπάρχει. Αν κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό ή αν το τρόφιμο δεν υπάρχει σε κάποια άλλη βάση δεδομένων μπορούν να χρησιμοποιήσουν κάποιο τρόφιμο με παραπλήσια σύσταση. Τέλος μία άλλη συνήθης τακτική όσον αφορά κυρίως τα μαγειρεμένα τρόφιμα είναι η σύνθεση τις συνταγής από τα τρόφιμα που υπάρχουν στις βάσεις δεδομένων. Βέβαια σε αυτή την περίπτωση ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στον υπολογισμό των απωλειών των θρεπτικών συστατικών κατά την επεξεργασία. Πρέπει να σημειωθεί ότι θεωρείται προτιμότερη η αντικατάσταση του τροφίμου από κάποιο παραπλήσιο τρόφιμο ή η χρήση ενός τροφίμου από κάποια άλλη βάση δεδομένων παρά να αφεθεί κενή η θέση του γιατί σε αυτή την περίπτωση η απόκλιση θα είναι ακόμα μεγαλύτερη (Cowin I and Emmet P, 1999).

Ένα άλλο σημαντικό πρόβλημα που από τους περισσότερους χρήστες περνάει απαρατήρητο είναι η επαρκής βιβλιογραφική τεκμηρίωση των πινάκων ανάλυσης τροφίμων. Οι περισσότεροι απ' αυτούς αναφέρουν ελάχιστα ή και καθόλου τις πηγές

από τις οποίες προέρχονται τα αποτελέσματα τους όπως και τις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν για να προκύψουν τα αποτελέσματα τους (Rand WM, 1985) . Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα ο τελικός χρήστης να μην έχει τη δυνατότητα να προσδιορίσει την ποιότητα των δεδομένων που χρησιμοποιεί και να μην μπορεί να εκτιμήσει την 'εμπιστοσύνη' (validity) που μπορεί να έχει στα αποτελέσματα που θα προκύψουν από τη χρήση αυτών των δεδομένων.

Ιδανικά οι πίνακες ανάλυσης τροφίμων θα έπρεπε να δίνουν τη μέση τιμή για κάθε συστατικό κάθε τροφίμου καθώς και ένα μέτρο της μεταβλητότητας του, έτσι ώστε να είναι δυνατός ο προσδιορισμός της ακρίβειας των αποτελεσμάτων από τη χρήση των πινάκων. Όμως όπως έγινε φανερό από τα παραπάνω κάτι τέτοιο είναι αν όχι αδύνατο εξαιρετικά δύσκολο.

Τελειώνοντας θα κρίνονταν σκόπιμο να γίνει αναφορά στα θρεπτικά συστατικά των τροφίμων και κατάταξη τους σε αυτά για τα οποία οι πίνακες δίνουν μία καλή προσέγγιση της περιεκτικότητας του στα τρόφιμα και αυτά για τα οποία οι τιμές που δίνουν οι πίνακες αναλύσεις είναι λιγότερο ακριβείς. Κάτι τέτοιο όμως δεν είναι εφικτό, γιατί τα βιβλιογραφικά δεδομένα είναι αντικρουόμενα , με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων. Για τα μόνα θρεπτικά στοιχεία που μπορεί να εξαχθεί κάποιο συμπέρασμα είναι οι υδατάνθρακες, οι πρωτεΐνες και τα λίπη, τα οποία σύμφωνα με σχεδόν όλες τις μελέτες που έχουν γίνει σε αυτό τον τομέα φαίνεται ότι οι πίνακες δίνουν ακριβή αποτελέσματα σε μεγάλο βαθμό. (Rodriguez-Palmero M et al 1998), (Heinonen M et al, 1997), (Matsuda-Inoguchi et al, 2000), (Konings EJM et al, 2001), (Petersen R et al, 1986), (Zhang ZW et al, 1999), (Shimbo S et al, 1999), (Brennan RE et al, 1983), (Marshall MW et al, 1982), (White HS, 1969), (Whiting MG et al, 1960)

1.6 ΛΥΣΕΙΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΔΥΝΑΜΙΩΝ ΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Αρχικά όσον αφορά τη φυσική μεταβλητότητα των τιμών των θρεπτικών συστατικών των τροφίμων, όπως είναι φυσικό δεν μπορεί να γίνει κάτι για να πάψει να υφίσταται. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι δεν μπορεί να γίνει κάτι για την παροχή ικανοποιητικότερων στοιχείων όσον αφορά αυτή τη μεταβλητότητα. Το πρώτο που μπορεί να γίνει είναι η όσο το δυνατόν καλύτερη επιλογή του δείγματος προς ανάλυση έτσι ώστε να δοθεί μια τελική τιμή η οποία να προσεγγίζει κατά το δυνατό τη μέση τιμή για κάθε συστατικό. Εκτός αυτού κάτι που θα μπορούσε να βοηθήσει τους χρήστες θα ήταν να μη δίνεται απλά η τιμή για τα θρεπτικά συστατικά αλλά και ένα εύρος διακύμανσης για αυτά όπως γίνεται σε κάποιους πίνακες (Δανία, Γαλλία, Γερμανία)

Ένα άλλο πρόβλημα όπως αναφέρθηκε πιο πάνω είναι η έλλειψη της δυνατότητας σύγκρισης μεταξύ των αποτελεσμάτων των διαφόρων πινάκων ανά χώρα. Το πρόβλημα αυτό μπορεί να επιλυθεί με τη συνεργασία των ομάδων ατόμων που είναι υπεύθυνες για τη δημιουργία των πινάκων σε κάθε χώρα κάτω από την επίβλεψη και τον συντονισμό μίας διακρατικής επιτροπής. Ένα τέτοιο εγχείρημα είναι υπό εξέλιξη με την ονομασία INFOODS.

Ένα άλλο πρόβλημα που αναφέρθηκε και δεν έχει σχέση με την τελική ποιότητα των αποτελεσμάτων είναι η τεκμηρίωση αυτής, μέσω επαρκούς βιβλιογραφικής αναφοράς στις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν σε όλα τα στάδια της εκπόνησης της εργασίας αυτής.

Τέλος, όσον αφορά την έλλειψη τροφίμων και θρεπτικών συστατικών το μόνο που μπορεί να γίνει είναι η συνεχής συμπλήρωση και ανανέωση τους, κάτι βέβαια που είναι εφικτό μόνο μέσα από τη συνεχή εργασία μεγάλου αριθμού ατόμων στον τομέα αυτό.

1.7 ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στην Ελλάδα οι πίνακες ανάλυσης τροφίμων που χρησιμοποιείται κατά κόρον είναι ο ‘ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΝΘΕΣΕΩΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΦΑΓΗΤΩΝ’ της Αντωνίας Τριχοπούλου που εκδόθηκε το 1992. Το σύγγραμμα αυτό περιλαμβάνει συνολικά 764 τρόφιμα εκ των οποίων τα 114 είναι παραδοσιακά ελληνικά τρόφιμα για τα οποία συμπεριλαμβάνονται και τα υλικά της συνταγής τους. Κάθε τρόφιμο αναλύεται για 27 θρεπτικά συστατικά και την ενέργεια που παρέχει. Οι πίνακες αυτοί είναι διαθέσιμοι τόσο σε έντυπη όσο και σε ηλεκτρονική μορφή.

Όσον αφορά τα τρόφιμα που περιλαμβάνονται στον πίνακα, προέρχονται κατά κύριο λόγο από τους βρετανικούς πίνακες ανάλυσης τροφίμων. Δεν είναι δηλαδή προϊόν χημικής ανάλυσης των τροφίμων αυτών. Οι τιμές για τα μαγειρεμένα τρόφιμα από την άλλη μεριά προέκυψαν με τη χρήση ενός υπολογιστικού προγράμματος του UNIDAP, μέσω διαδικασίας σύνθεσης από τα υλικά των συνταγών.

1.8 ΧΡΗΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Περιγραφές ηλεκτρονικών εφαρμογών στον τομέα της διατροφής εμφανίστηκαν για πρώτη φορά στη βιβλιογραφία στα τέλη της δεκαετίας του πενήντα (Hoover LW, 1987). Έκτοτε έχουν δημιουργηθεί δεκάδες προγράμματα που χρησιμοποιούνται σε μία πολύ μεγάλη γκάμα διατροφικών υπηρεσιών, όπως είναι οι συνεντεύξεις ασθενών, η συμβουλευτική, ο σχεδιασμός διαιτολογίων, η διατροφική εκπαίδευση, η διατροφική αξιολόγηση και έρευνα (Thompson JK et al, 1987). Το γεγονός αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην ευκολία που παρέχουν τόσο στην εισαγωγή των στοιχείων όσο και στην επεξεργασία και την αποθήκευση τους καθώς και στην εύκολη αναζήτηση και ανάσυρση τους στη συνέχεια.

Η διαιτητική ανάλυση τροφίμων και κατ' επέκταση ο υπολογισμός της διαιτητικής πρόσληψης είναι μία από τις πιο διαδεδομένες εφαρμογές της πληροφορικής στον τομέα της διατροφής. Τα τελευταία χρόνια ο αριθμός των πακέτων λογισμικού για χρήση σε προσωπικά υπολογιστικά συστήματα έχει αυξηθεί κατακόρυφα. Υπάρχουν εκατοντάδες τέτοιων προγραμμάτων τα οποία κυμαίνονται από απλουστευμένα προγράμματα σχεδιασμένα για μαθητές του δημοτικού έως εξειδικευμένα προγράμματα τα οποία απευθύνονται αποκλειστικά σε ερευνητές (Nieman DC et al, 1992).

Η ύπαρξη της πληθώρας αυτής των προγραμμάτων καθιστά δύσκολη την επιλογή του κατάλληλου πακέτου για τον κάθε χρήστη. Αρχικά ο χρήστης θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίσει και να διευκρινίσει τις ανάγκες του για να επιλέξει τον τύπο του πακέτου λογισμικού που μπορεί να τις ικανοποιήσει. Στη συνέχεια θα πρέπει να αξιολογήσει τα διάφορα πακέτα λογισμικού που καλύπτουν τις ανάγκες του έτσι ώστε να καταλήξει στο πλέον κατάλληλο για αυτόν.

Η διαδικασία της αξιολόγησης περιλαμβάνει αρκετά στάδια και πρέπει να ληφθούν υπόψη αρκετές παράμετροι. Η πιο σημαντική παράμετρος που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν πρόκειται για προγράμματα διατροφικής ανάλυσης είναι η αξιολόγηση της βάσης δεδομένων στην οποία στηρίζεται το εκάστοτε πρόγραμμα (Hoover IW, 1987), (Dare D, 1987), (Buzzard IM, 1991).

Για την αξιολόγηση της βάσης δεδομένων πρέπει να απαντηθούν ορισμένα ερωτήματα. Αυτά είναι :

- 1) Περιέχει όλα τα φαγητά που ενδιαφέρουν το χρήστη; Σε πολλές περιπτώσεις ο χρήστης ενδιαφέρεται για μία συγκεκριμένη ομάδα τροφίμων τα οποία δεν περιέχονται στις βάσεις δεδομένων όλων των προγραμμάτων, όπως για παράδειγμα θα μπορούσε να είναι τα παραδοσιακά ελληνικά τρόφιμα στο σύνολο τους ή κάποιας περιοχής.
- 2) Είναι η βάση δεδομένων πλήρης όσον αφορά τα θρεπτικά συστατικά που ενδιαφέρουν το χρήστη; Σε πολλές περιπτώσεις ο χρήστης μπορεί να ενδιαφέρεται μόνο για ορισμένα θρεπτικά συστατικά τα οποία να μην περιέχονται σε όλα τα προγράμματα ή σε ορισμένα από αυτά να μην είναι πλήρης.
- 3) Είναι τα τρόφιμα που περιέχονται στο πρόγραμμα επαρκώς προσδιορισμένα; Κρίνεται απαραίτητος ο επαρκής προσδιορισμός των τροφίμων έτσι ώστε να είναι δυνατός ο διαχωρισμός των τροφίμων που ανήκουν στις ίδιες ομάδες. Αυτό γιατί, είναι πολύ πιθανόν η έλλειψη επαρκούς προσδιορισμού να δημιουργήσει σύγχυση στο χρήστη σχετικά με το ποιο είναι το τρόφιμο αυτό που πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε μια συγκεκριμένη περίπτωση.
- 4) Ανανεώνεται τακτικά η βάση δεδομένων; Το ερώτημα αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό μια και η βάση δεδομένων πρέπει να είναι σε θέση να ακολουθεί τη συνεχώς μεταβαλλόμενη αγορά τροφίμων και την ανάπτυξη στον τομέα της δημιουργίας και ανάπτυξης των πινάκων ανάλυσης τροφίμων.
- 5) Τι τεχνικές διασφάλισης της ποιότητας και της ακρίβειας της βάσης δεδομένων έχουν χρησιμοποιηθεί; Οι βάσεις δεδομένων των πακέτων λογισμικού κατά κανόνα περιέχουν τιμές για αρκετές χιλιάδες τροφίμων και θρεπτικών ή μη θρεπτικών συστατικών και στοιχείων για τα τρόφιμα αυτά. Το γεγονός αυτό καθιστά την πιθανότητα λάθους μεγάλη με αποτέλεσμα να είναι απαραίτητοι έλεγχοι για την διασφάλιση της ποιότητας των στοιχείων που περιέχονται στη βάση δεδομένων του εκάστοτε προγράμματος (Buzzard IM,1991).

Η σημασία της βάσης δεδομένων όπως προαναφέρθηκε είναι πολύ μεγάλης σημασίας για την επιλογή και αξιολόγηση των προγραμμάτων διατροφικής ανάλυσης. Βέβαια δεν είναι το αποκλειστικό κριτήριο με βάση το οποίο μπορεί να αξιολογηθεί ένα τέτοιο πρόγραμμα. Υπάρχουν και αρκετά άλλα χαρακτηριστικά που κατέχουν σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση των συγκεκριμένων προϊόντων.

Αρχικά, ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά ενός οποιουδήποτε υπολογιστικού προγράμματος είναι η ευκολία χρήσης. Στη συγκεκριμένη περίπτωση

άξια αναφοράς είναι το φιλικό περιβάλλον εργασίας, η ευκολία εισαγωγής στοιχείων, η ευκολία στην επεξεργασία τους, την αποθήκευση και την αναζήτηση τους.

Ένα άλλο πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό είναι η ύπαρξη της δυνατότητας εξαγωγής των αποτελεσμάτων και η εισαγωγή τους σε άλλα προγράμματα όπως είναι λογιστικά φύλλα, στατιστικά προγράμματα. Με τον τρόπο αυτό γίνεται πιο εύκολη η επεξεργασία των αποτελεσμάτων και η μεταφορά τους.

Σημαντικό ρόλο στην αξιολόγηση των προγραμμάτων ανάλυσης τροφίμων κατέχει και η δυνατότητα που έχει ο χρήστης να επεμβαίνει και να τροποποιεί τη βάση δεδομένων. Αυτό σημαίνει ότι ο χρήστης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εισάγει νέα δεδομένα στην ήδη υπάρχουσα βάση καθώς και να αλλάζει τα δεδομένα της βάσης αν κρίνει ότι είναι απαραίτητο.

Άλλα στοιχεία που παίζουν και αυτά ρόλο στη αξιολόγηση των προγραμμάτων είναι η ποιότητα του εγχειριδίου χρήσης, η δυνατότητα σύγκρισης των αποτελεσμάτων με διατροφικές οδηγίες, η δυνατότητα προεπισκόπησης των αποτελεσμάτων και αρκετά άλλα ανάλογα με τη χρήση για την οποία προορίζεται (Perloff BP, 1989) (Byrd-Bredbenner C, 1988).

Τέλος, ένα από τα καθοριστικά κριτήρια για την επιλογή προγράμματος ανάλυσης τροφίμων είναι το κόστος. Στην αγορά κυκλοφορούν προγράμματα η τιμή των οποίων κυμαίνεται 100\$ έως και περισσότερα από 10.000\$ (Hoover LW, 1988) με αποτέλεσμα το κόστος να παίζει πρωταρχικό ρόλο στην επιλογή ενός τέτοιου προγράμματος.

1.9 ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΝΤΑΓΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Για την αξιολόγηση της διατροφικής κατάστασης πληθυσμών και ατόμων και τη βελτίωση αυτής, καθώς και για να επιτευχθούν όλες οι άλλες διεργασίες οι οποίες έχουν αναφερθεί πιο πάνω και απαιτούν τη χρήση πινάκων ανάλυσης τροφίμων, απαιτούνται στοιχεία για το ενεργειακό και θρεπτικό περιεχόμενο σύνθετων φαγητών. Λόγω του ότι η πλειοψηφία των πινάκων ανάλυσης παρέχουν στοιχεία κυρίως για ωμά τρόφιμα, γίνονται συνεχιζόμενες προσπάθειες από αρκετές χώρες και οργανισμούς σε όλο τον κόσμο για την ανανέωση των πινάκων έτσι ώστε να συμπεριληφθούν και όσο το δυνατόν περισσότερα μαγειρεμένα φαγητά (Bognar et al, 2000).

Αρκετές μέθοδοι έχουν χρησιμοποιηθεί και έχουν περιγραφεί για τον προσδιορισμό του θρεπτικού περιεχομένου μαγειρεμένων φαγητών. Η ποιότητα των αποτελεσμάτων των μεθόδων αυτών διαφέρει και δίνουν περισσότερο ή λιγότερο ακριβή αποτελέσματα (Bognar, 1984; Karg et al 1986; Powers and Hoover, 1989; Petot, 1993).

Η πλέον ακριβής μέθοδος και η μέθοδος επιλογής όταν υπάρχουν οι απαραίτητοι οικονομικοί πόροι είναι οι αναλυτικές χημικές μέθοδοι. Βέβαια στη περίπτωση των μαγειρεμένων φαγητών η χρήση τους είναι οικονομικά ασύμφορη. Αυτό γιατί είναι πολύ δύσκολο και δαπανηρό να καλυφθούν οι χιλιάδες διαφορετικές συνταγές που υπάρχουν και χρησιμοποιούνται. Αν σε αυτό προσθέσει κάποιος τις δεκάδες παραλλαγές της κάθε συνταγής, που υπάρχουν καταλαβαίνει ότι ένα τέτοιο εγχείρημα είναι πρακτικά αδύνατο.

Γίνεται λοιπόν κατανοητό ότι άλλες μέθοδοι πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση των μαγειρεμένων φαγητών. Πιο συγκεκριμένα η σύνθεση των φαγητών αυτών από τα συστατικά για τα οποία υπάρχουν στοιχεία για το θρεπτικό τους περιεχόμενο, κρίνεται ως η πλέον ενδεδειγμένη λύση. Βέβαια εκτός από αυτή τη λύση, σε περιπτώσεις όπου είναι δυνατό μπορεί να χρησιμοποιηθούν τιμές από παραπλήσια φαγητά στα οποία έχει γίνει θρεπτική ανάλυση.

Για να γίνει όμως η θρεπτική ‘σύνθεση’ των φαγητών υπάρχουν κάποιοι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Δεν πρέπει να λησμονείται το γεγονός ότι κατά το μαγείρεμα έχουμε απώλειες θρεπτικών συστατικών, όπως βιταμινών μετάλλων και ιχνοστοιχείων. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες,

όπως είναι η ευαισθησία στη θερμότητα ορισμένων βιταμινών όπως είναι η βιταμίνη C.

Εκτός όμως από τις απώλειες θρεπτικών συστατικών κατά το μαγείρεμα έχουμε και μεταβολή του βάρους των συστατικών που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή του φαγητού. Οι μεταβολές αυτές οφείλονται κατά κύριο λόγο σε δύο λόγους. Πρώτον στη μεταβολή του περιεχομένου των τροφίμων σε νερό είτε λόγω κατακράτησης του είτε λόγω εξάτμισης και κατά δεύτερον στην κατακράτηση λίπους από τα φαγητά εάν το μέσο μαγειρέματος που χρησιμοποιείται είναι το λίπος.

Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει τα τελικά αποτελέσματα και ο οποίος μπορεί να ταξινομηθεί ως παράγοντας μεταβολής βάρους, είναι οι απώλειες που υπάρχουν κατά την προετοιμασία των υλικών για μαγείρεμα. Για παράδειγμα όταν σε μία συνταγή χρησιμοποιείται ένα κρεμμύδι το οποίο έχει βάρος 100γρ, η τελική ποσότητα που θα χρησιμοποιηθεί δεν είναι 100 γρ αφού θα υπάρχουν απώλειες κατά το καθάρισμα, το τρίψιμο ή όποια άλλη διεργασία χρησιμοποιηθεί.

Γίνεται λοιπόν κατανοητό ότι στον προσδιορισμό της θρεπτικής σύστασης ενός τροφίμου υπεισέρχονται δύο βασικοί τύποι παραγόντων οι οποίοι είναι

- 1) Ο παράγοντας κατακράτησης (retention factor), ο οποίος αφορά τις απώλειες των θρεπτικών συστατικών κατά το μαγείρεμα.
- 2) Ο παράγοντας μεταβολής βάρους (yield factor), ο οποίος αναφέρεται στη μεταβολή του βάρους των συστατικών κατά το μαγείρεμα και κατ' επέκταση στη μεταβολή του βάρους ολόκληρου του φαγητού.

Με βάση τα παραπάνω αναπτύχθηκαν οι διάφορες τεχνικές με τις οποίες γίνεται η θρεπτική ανάλυση των σύνθετων φαγητών και οι κυριότερες των οποίων αναφέρονται στον πίνακα 1.3

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΘΟΔΟΥ

ΑΡ ΜΕΘΟΔΟΥ	ΣΥΝΤΑΓΕΣ		ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΧΗΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ		ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ	
	ΣΥΓΓΕΚΡΙΜΕΝΗ	ΤΥΠΙΚΗ	ΜΑΓΕΙΡΕΜΕΝΑ	ΩΜΑ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ
1	X		X			
2		X	X			
3	X			X	X	
4		X		X	X	
5	X			X		X
6		X		X		X
7	X			X	X	X
8		X		X	X	X

Όπως προαναφέρθηκε η χημική ανάλυση είναι η πλέον ακριβής μέθοδος δηλαδή οι μέθοδοι 1 και 2. Στη συνέχεια η πλέον ακριβείς μέθοδοι θεωρούνται η 7^η και η 8^η αφού δίνουν μικρότερες αποκλίσεις από τις υπόλοιπες (Bognar and Piekarski, 2000; McCance, 1992).

Οπότε για τον πλέον ακριβή υπολογισμό της σύστασης μαγειρεμένων φαγητών απαιτούνται τα εξής.

- 1) Τα στοιχεία της συνταγής (υλικά, τρόπος μαγειρέματος).
- 2) Η σύσταση των συστατικών της συνταγής.
- 3) Οι παράγοντες κατακράτησης για τα συστατικά.
- 4) Οι παράγοντες μεταβολής βάρους.

Στοιχεία για τον παράγοντα μεταβολής βάρους είναι δυνατόν να βρεθούν μετρώντας το βάρος των συστατικών του φαγητού πριν και μετά το μαγείρεμα. Εκτός από αυτόν τον τρόπο ο οποίος δεν είναι πρακτικός όταν γίνεται ανάλυση μεγάλου αριθμού φαγητών, στοιχεία μπορούν να βρεθούν και από βιβλιογραφικές πηγές (Bergstrom, 1999; Bognar 1988; Bognar 1999; USDA Handbook 102).

Ο παράγοντας κατακράτησης για βιταμίνες και μέταλλα εκτιμάται με βάση τον ακόλουθο τύπο.

$$\% \text{ παρ. κατακράτησης} = \frac{\text{σύσταση} / 100 \text{ γρ μαγειρεμένου φαγητού} * \text{γρ μαγειρεμένου φαγητού}}{\text{σύσταση} / 100 \text{ γρ ωμού φαγητού} * \text{γρ ωμού φαγητού}}$$

Βέβαια δεν είναι δυνατή η χρήση αναλυτικών χημικών μεθόδων, οπότε είναι απαραίτητη η χρήση στοιχείων από βιβλιογραφικές πηγές και σε αυτή την περίπτωση (USDA table of nutrient retention factors; Holland et al, 1991).

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στις περιπτώσεις που έχουμε ενδιάμεσα τρόφιμα κατά την εκτέλεση των συνταγών. Για παράδειγμα για την παρασκευή του μουςακά αρχικά οι μελιτζάνες τηγανίζονται και στη συνέχεια ψήνονται στο φούρνο. Οι τηγανητές μελιτζάνες είναι ενδιάμεσο προϊόν και πρέπει να χρησιμοποιηθούν ξεχωριστοί παράγοντες διόρθωσης για αυτές, αν βέβαια υπάρχουν τέτοια βιβλιογραφικά στοιχεία. (Unwin ID, 2000)

Τέλος αξίζει να σημειωθεί, ότι τα αποτελέσματα ανάλυσης συνταγών υπόκεινται σε όλους εκείνους τους παράγοντες που προκαλούν σφάλματα στις εκτιμήσεις που έχουν αναφερθεί για τα ωμά τρόφιμα. Επιπλέον όμως στις συνταγές εμφανίζεται και ένας άλλος παράγοντας που μειώνει την ακρίβεια των αποτελεσμάτων. Ο παράγοντας αυτός είναι η εκτέλεση της συνταγής. Έχει βρεθεί ότι ακόμα και αν δοθεί συγκεκριμένη συνταγή και τα ίδια υλικά σε διαφορετικά άτομα οι συνταγές που θα παρασκευάσουν διαφέρουν ως προς τη σύστασή τους. Οι διαφορές αυτές αυξάνουν ακόμα περισσότερο όταν παρασκευάζεται το ίδιο φαγητό χωρίς συγκεκριμένη συνταγή (Torelm IA et al 1996) (Torelm IA et al 1997).

1.10 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΧΡΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ

Για να γίνει περισσότερο κατανοητός ο ρόλος, καθώς και ο τρόπος χρήσης των παραγόντων διόρθωσης, δηλαδή, του παράγοντα μεταβολής βάρους και του παράγοντα κατακράτησης θα παρατεθεί ένα παράδειγμα.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Έστω ότι βράζουμε 100γρ λευκό ρύζι. Σύμφωνα με το Agriculture Handbook No 102 του USDA ο παράγοντας μεταβολής βάρους είναι 308%. Οπότε μετά το βράσιμο έχουμε $3,08 \cdot 100 = 308$ γρ ρύζι. Σύμφωνα με το πρόγραμμα WinDiets το οποίο στηρίζεται στους βρετανικούς πίνακες ανάλυσης τροφίμων τα 100γρ ρύζι περιέχουν 150mg K. Με βάση το USDA Table of Retention Factor, ο παράγοντας κατακράτησης για το K στο ρύζι κατά το βράσιμο είναι 95%. Αυτό σημαίνει ότι το ρύζι μετά το βράσιμο θα περιέχει $150 \cdot 0,95 = 142,5$ mg K. Άρα τελικά τα 308 γρ ρύζι θα περιέχουν 142,5mg K. Οπότε στην τελική του μορφή μετά το μαγείρεμα το ρύζι θα περιέχει $142,5 \cdot 100 / 308 = 46,266$ mg K ανά 100 γρ. Αντίστοιχα πρέπει να γίνει η ίδια διαδικασία, χωρίς όμως τον τελικό προσδιορισμό της σύστασης ανά 100γρ, για

όλα τα συστατικά και τα θρεπτικά συστατικά τους όταν πρόκειται για ένα πιο πολύπλοκο φαγητό. Αφού γίνει αυτή θα πρέπει να αθροισθούν τα βάρη των επιμέρους συστατικών για να προκύψει το τελικό βάρος του φαγητού. Εκτός από τα βάρη θα πρέπει να αθροισθούν και τα ποσά των θρεπτικών συστατικών και αφού γίνει και αυτό τότε πρέπει να γίνει η αναγωγή στα 100γρ φαγητού. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι η μεταβολή στο βάρος στη συγκεκριμένη περίπτωση οφείλεται αποκλειστικά στην απορρόφηση νερού από το ρύζι. Αυτό σημαίνει ότι τα 308 γρ τελικού προϊόντος περιέχουν εκτός από τα 11,4γρ νερού που περιείχε το ρύζι πριν το βράσιμο και $308-100=208$ γρ νερού επιπλέον. Άρα η τελική περιεκτικότητα του βρασμένου ρυζιού σε νερό είναι $208+11,4=219,4$ γρ σε 308 γρ βρασμένου ρυζιού.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Το βιβλίο του προγράμματος είναι στην έκδοση της συσκευής της εργασίας.
- Υπολογιστής Pentium III στα 200MHz με μνήμη RAM 32MB και σκληρό δίσκο WD 13.7Gb.
- Το πρόγραμμα WordPerfect 6.0 με πρόγραμμα ανάλυσης τροφίμων.
- Το πρόγραμμα Data Analysis Plus με οποίο είναι πρόγραμμα ανάλυσης τροφίμων.
- Το πρόγραμμα λογιστικής φύλλων, Excel.
- Το πρόγραμμα Math 5 για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων.
- Το πρόγραμμα SYSTRAN Premium V4.06 με εθνικό μίκο για τη μετατροπή των τροφίμων.
- Το λεξικό Oxford's English-Greek and Greek-English Book Dictionary για τη μετατροπή των τροφίμων.
- USDA, Table of Nutritional Factors, Release 4.
- USDA, Agriculture Handbook No 102, Food Yields Summarized by Different Stages of Preparation.
- Το βιβλίο μαγειρικής της Αρχαίας Παράδοσης - Μεταγραφή του Δημοκρατικού Ευόλου Γεωργίου 1999.

2.ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

2.1 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η δημιουργία πινάκων ανάλυσης τροφίμων για παραδοσιακά Ελληνικά φαγητά. Πέρα όμως από την κατάρτιση των πινάκων κρίθηκε σκόπιμο να γίνει βιβλιογραφική ανασκόπηση όσον αφορά τη δημιουργία και τη χρήση των πινάκων ανάλυσης τροφίμων. Η δημιουργία των συγκεκριμένων πινάκων είχε ως σκοπό όχι μόνο την συμπλήρωση της βιβλιογραφίας στο συγκεκριμένο τομέα στην Ελλάδα, αλλά και να λειτουργήσει ως πιλοτική εργασία και να διερευνήσει τρόπους, με τους οποίους θα γίνει δυνατός ο περαιτέρω εμπλουτισμός των πινάκων ανάλυσης, κυρίως στην Ελλάδα.

2.2 ΥΛΙΚΑ

Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στην εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας ήταν:

- Υπολογιστής Pentium III, στα 800MHz με μνήμη RAM 320MB και σκληρό δίσκο WD 13,9GB.
- Το πρόγραμμα WinDiets, το οποίο είναι πρόγραμμα ανάλυσης τροφίμων.
- Το πρόγραμμα Diet Analysis Plus, το οποίο είναι πρόγραμμα ανάλυσης τροφίμων.
- Το πρόγραμμα λογιστικών φύλλων, Excel.
- Το πρόγραμμα Minitab για τη στατιστική επεξεργασία των αποτελεσμάτων.
- Το πρόγραμμα SYSTRAN Premium V4.06 με ελληνικό plugin για τη μετάφραση των τροφίμων.
- Το λεξικό Divry's English-Greek and Greek-English desk Dictionary για τη μετάφραση των τροφίμων.
- USDA, Table of Retention Factors, Release 4.
- USDA, Agriculture Handbook No 102. Food Yields Summerized by Different Stages of Preparation.
- Το βιβλίο μαγειρικής της Χρύσας Παραδείση ‘ Μαγειρική και Ζαχαροπλαστική’ Εκδόσεις Τερζόπουλος, 1999.

2.3 ΜΕΘΟΔΟΣ

Για την εκπόνηση της εργασίας αυτής επιλέχθηκε να ακολουθηθεί η μέθοδος 7 από αυτές που αναφέρονται στον πίνακα 1.3. Συγκεκριμένα επιλέχθηκαν συγκεκριμένες συνταγές, ενώ οι τελικές τιμές για τα μαγειρεμένα φαγητά προέκυψαν με βάση τα ωμά συστατικά τους αφού χρησιμοποιήθηκαν παράγοντες μεταβολής βάρους και κατακράτησης θρεπτικών συστατικών.

Για την επιλογή των συνταγών χρησιμοποιήθηκε το βιβλίο μαγειρικής της Χρύσας Παραδείση 'Μαγειρική και Ζαχαροπλαστική' Εκδόσεις Τερζόπουλος, 1999 το οποίο είναι ένα από τα πλέον κλασσικά βιβλία παραδοσιακής Ελληνικής μαγειρικής. Μέσα από το βιβλίο αυτό επελέγησαν συνολικά 40 συνταγές παραδοσιακών φαγητών για να αναλυθούν.

Στη συνέχεια τα συστατικά των συνταγών αυτών αναλύθηκαν με τη χρήση του προγράμματος WinDiets, η βάση δεδομένων του οποίου βασίζεται στους βρετανικούς πίνακες ανάλυσης τροφίμων, ενώ περιέχει και ένα μεγάλο αριθμό τροφίμων από τους Αμερικάνικους πίνακες ανάλυσης τροφίμων. Στη φάση αυτή χρησιμοποιήθηκε και το πρόγραμμα Diet Analysis Plus. Η χρήση του προγράμματος αυτού περιορίστηκε στη μετατροπή οικιακών μεζούρων σε γραμμάρια. Αυτό γιατί το WinDiets δεχόταν εισαγωγή δεδομένων αποκλειστικά σε μονάδες βάρους, κάτι που οι περισσότερες συνταγές δεν παρέχουν για όλα τα συστατικά τους.

Τα δεδομένα που προέκυψαν από τη χρήση του WinDiets μεταφέρθηκαν με τη διαδικασία της αντιγραφής επικόλλησης σε ένα λογιστικό φύλλο του Excel που δημιουργήθηκε αποκλειστικά για αυτή τη χρήση και περιείχε δεκαπέντε συνολικά θέσεις για εισαγωγή τροφίμων. Στο συγκεκριμένο φύλλο περάστηκαν 846 εξισώσεις, που αφορούσαν τη χρήση παραγόντων μεταβολής βάρους και κατακράτησης για κάθε τρόφιμο. Επίσης έδιναν και τις τελικές τιμές των θρεπτικών συστατικών για ολόκληρη τη συνταγή, ανά εκατό γραμμάρια και ανά μερίδα για όποιες συνταγές δινόταν τέτοια πληροφορία από τη συνταγή.

Ακολουθώς γίνονταν επιλογή των παραγόντων διόρθωσης που θα χρησιμοποιούνταν για κάθε τρόφιμο ξεχωριστά. Αυτό γίνονταν λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα της συνταγής όσον αφορά τον τρόπο και τη διάρκεια μαγειρέματος. Σε ορισμένες περιπτώσεις, για τις οποίες υπήρχαν βιβλιογραφικά δεδομένα επιλέγονταν ένας παράγοντας διόρθωσης για ολόκληρη τη συνταγή. Στη συνέχεια εισάγονταν και

οι παράγοντες διόρθωσης στο λογιστικό φύλλο του Excel για να προκύψουν τα τελικά αποτελέσματα.

Αξίζει να αναφερθεί ότι το μόνο στοιχείο για το οποίο δεν ακολουθήθηκε η παραπάνω διαδικασία ήταν το νερό για το οποίο είναι δύσκολο να εφαρμοστούν παράγοντες διόρθωσης. Έτσι το νερό υπολογίζονταν με τη μέθοδο της διαφοράς. Δηλαδή από το συνολικό βάρος της συνταγής αφαιρούνταν το βάρος των υδατανθράκων, των λιπών, των πρωτεϊνών των φυτικών ινών και του αλκοόλ για να προκύψει η περιεκτικότητα της συνταγής σε νερό κατά προσέγγιση.

Επιπλέον, πρέπει να αναφερθεί ότι τα μικροθρεπτικά στοιχεία για τα οποία χρησιμοποιούνταν παράγοντες κατακράτησης ήταν:

- Ασβέστιο
- Σίδηρος
- Μαγνήσιο
- Φώσφορος
- Κάλιο
- Νάτριο
- Ψευδάργυρος
- Χαλκός
- Βιταμίνη C
- Θειαμίνη
- Ριβοφλαβίνη
- Νιασίνη
- Φυλικό οξύ
- Βιταμίνη B6
- Βιταμίνη B12
- Βιταμίνη A
- Καροτένια
- αλκοόλ

Για όλα τα υπόλοιπα, λόγω έλλειψης βιβλιογραφίας χρησιμοποιήθηκε ως παράγοντας κατακράτησης η μονάδα.

Κάτι άλλο που πρέπει να σημειωθεί, είναι ότι κατά την εισαγωγή των συστατικών των συνταγών στο WinDiets έγιναν ορισμένες παραδοχές, εκτιμήσεις και αντικαταστάσεις. Πρώτα απ' όλα, όσον αφορά τα καρυκεύματα, επειδή λίγες συνταγές ανέφεραν συγκεκριμένες ποσότητες χρησιμοποιήθηκε αυθαίρετα η

ποσότητα των πέντε γραμμαρίων ανά συνταγή. Αυτό κυρίως αφορά το αλάτι και το πιπέρι. Στη συνέχεια κάποια παραδοσιακά ελληνικά τυριά αντικαταστάθηκαν από αντίστοιχα ξένα τυριά λόγω έλλειψης στοιχείων. Έτσι για παράδειγμα όπου αναφέρεται κεφαλογραβιέρα έχει χρησιμοποιηθεί παρμεζάνα.

Αφού έγινε η τελική επεξεργασία τα στοιχεία που προέκυψαν, μεταφέρθηκαν στο Word με τη μορφή πινάκων που περιέχουν τα συστατικά των συνταγών, τη σύσταση της συνταγής συνολικά, ανά εκατό γραμμάρια και ανά μερίδα. Και σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιήθηκε η διαδικασία της αντιγραφής επικόλληση, για να αποφευχθούν τυχόν λάθη κατά τη μεταφορά των δεδομένων.

Τέλος, τα τελικά στοιχεία εισαχθήκανε σε ένα φύλλο του Minitab για να γίνει στατιστική επεξεργασία. Η στατιστική επεξεργασία αφορούσε κατά κύριο λόγο τη μέση σύσταση των παραδοσιακών Ελληνικών φαγητών σε μακροθρεπτικά και μικροθρεπτικά συστατικά. Πρέπει να αναφερθεί βέβαια ότι το δείγμα που χρησιμοποιήθηκε δεν είναι αντιπροσωπευτικό, γιατί πρόκειται για ένα μικρό δείγμα σε σχέση με το σύνολο των παραδοσιακών Ελληνικών φαγητών και των παραλλαγών τους.

ΣΥΝΤΑΓΩΝ

3.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ

ΣΥΝΤΑΓΩΝ

ΑΓΓΙΝΑΡΕΣ ΑΛΑ ΠΟΛΙΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Αγγινάρες	600	3776	0,4
Κρεμμυδάκια φρέσκα	250	3456	0,765
Καρότα	160	3456	0,7176
Πατάτες	840	3709	0,7614
Αλεύρι	40	0302	1
Ελαιόλαδο	216	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Ανηθο	10	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1477,892	12169	221,3	32,1	5,6	20	44,9	2,203	0,605
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
23,29	742,6	144,8	2366,8	621,3	15,485	832,65	346,8	2370,85
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
6292,75	7,19	20,1	0	981,392	7,21	2929	158	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
32,2	170,1	211,1	19,2	1,54	3718	3,86	12	34
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	14179,1	0	13,85	15,27	9,33	4,244	5,8	28,5
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	225,5	28,82895	6,131786	67,99932	9,863435	6,176169	48,54899	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	823,4025	14,97403	2,172013	0,378918	1,353279	3,038111	0,149064	0,040937
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,575893	50,24724	9,797739	160,147	42,03961	1,047776	56,34038	23,46586	160,4211
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
425,7923	0,486504	1,360045	0	66,40485	0,487857	198,1877	10,6909	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,178779	11,50964	14,28386	1,299148	0,104202	251,5745	0,261183	0,811967	2,300574
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	959,4138	0	0,937146	1,033228	0,631305	0,287166	0,392451	1,928422
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	15,25822							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες:5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
295,5784	2433,8	44,26	6,42	1,12	4	8,98	0,4406	0,121
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,658	148,52	28,96	473,36	124,26	3,097	166,53	69,36	474,17
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1258,55	1,438	4,02	0	196,2784	1,442	585,8	31,6	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
6,44	34,02	42,22	3,84	0,308	743,6	0,772	2,4	6,8
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	2835,82	0	2,77	3,054	1,866	0,8488	1,16	5,7
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	45,1							

ΑΓΓΙΝΑΡΕΣ ΜΕ ΑΡΑΚΑ ΦΡΙΚΑΣΕ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Αγγινάρες	600	3776	0,4
Βούτυρο	113,5	-	1
Κρεμμυδάκια	100	3460	0,765
Άνηθος	10	3005	1
Αλεύρι	20	0302	1
Αρακάς	1000	3005	0,96
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Ζωμός βοδινού	720	-	0,5
Κρόκοι αυγού	44	-	1
Χυμός λεμονιού	50	-	1
Μαϊντανός	20	3005	0,95

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1903	10878	147,8	79,3	16,3	59,1	158,9	7,1905	1,4855
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
70,465	918,2	241,33	3012,9	834,8	46,31	2339,7	618,55	3264
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
7445,95	27,635	14,5	10,24	1351	25,51	2615	38,9	955
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
50,4	106,4	185,1	60,2	1,8645	5191	7,38	28	129
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1156	11171,1	3,03	9,02	46,43	30,12	2,2995	8,3	59,3
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	3081,9	28,31358	24,30593	50,86807	27,29254	4,99044	13,38815	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	571,6238	7,766684	4,167105	0,856542	3,105623	8,349974	0,377851	0,078061
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,702838	48,25013	12,68156	158,3237	43,86758	2,433526	122,948	32,50394	171,5187
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
391,2743	1,452181	0,761955	0,538098	70,99317	1,340515	137,4146	2,044141	50,18392
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,64845	5,591172	9,726747	3,163426	0,097977	272,7798	0,387809	1,471361	6,77877
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
60,74619	587,0257	0,159222	0,473988	2,439832	1,582764	0,120836	0,436153	3,116132
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	161,9496							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
380,6	2175,6	29,56	15,86	3,26	11,82	31,78	1,4381	0,2971
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
14,093	183,64	48,266	602,58	166,96	9,262	467,94	123,71	652,8
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1489,19	5,527	2,9	2,048	270,2	5,102	523	7,78	191
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
10,08	21,28	37,02	12,04	0,3729	1038,2	1,476	5,6	25,8
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
231,2	2234,22	0,606	1,804	9,286	6,024	0,4599	1,66	11,86
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	616,38							

ΑΡΝΑΚΙ ΦΡΙΚΑΣΕ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Αρνί	1000	1004	0,72
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Βούτυρο	113,5	-	1
Κρεμμυδάκια	500	3460	0,765
Αλεύρι	40	0305	1
Καρότα	240	3460	0,78
Σέλινο	30	3776	1
Μαρούλι	326	3006	0,72
Άνηθος	20	3776	1
Χυμός λεμόνι	50	-	1
Κρόκοι αυγών	66	0109	0,9
Μαϊντανός	20	3006	0,95

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1866,32	18187	364	186,3	1,6	18,8	189,2	1,9865	1,868
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
65,255	395,3	102,22	4743,9	662	22,4	1917	240	3460,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
4407	31,4	19,3	19,3225	1194,72	30,37	4391	125,1	1799
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
53,7	31,3	96,9	21,5	1,16	5592	2,52	47	248
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1394	20135,1	8,12	12,72	47,84	31,17	2,8985	12,8	51,9
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	1010,9	8,827146	17,23525	74,60715	38,18492	3,955819	25,64108	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	974,4845	19,50362	9,982211	0,08573	1,00733	10,1376	0,106439	0,10009
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,496453	21,18072	5,477089	254,1847	35,47087	1,200223	102,7155	12,85953	185,4184
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
236,1331	1,682455	1,034121	1,035326	64,01475	1,627266	235,2758	6,703031	96,3929
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,87732	1,677097	5,192036	1,152	0,062154	299,6271	0,135025	2,518325	13,28818
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
74,69244	1078,866	0,435081	0,681555	2,563333	1,670132	0,155306	0,685842	2,780874
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	54,16542							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
373,264	3637,4	72,8	37,26	0,32	3,76	37,84	0,3973	0,3736
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
13,051	79,06	20,444	948,78	132,4	4,48	383,4	48	692,1
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
881,4	6,28	3,86	3,8645	238,944	6,074	878,2	25,02	359,8
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
10,74	6,26	19,38	4,3	0,232	1118,4	0,504	9,4	49,6
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
278,8	4027,02	1,624	2,544	9,568	6,234	0,5797	2,56	10,38
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	202,18							

ΓΕΜΙΣΤΑ ΜΕ ΚΙΜΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Ντομάτες	510	3751	0,82
Πιπεριές	780	3771	0,82
Ζάχαρη	5	-	1
Κρεμμύδια	90	3460	0,85
Βούτυρο	113,5	-	1
Κιμάς μοσχαρίσιος	650	0703	0,74
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Ρύζι	92,5	0432	3,08
Μαϊντανός	20	3001	0,95
Χυμός ντομάτας	364	3751	0,6

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2266,1	12348	205,4	109,2	16,2	22,5	150,3	1,212	0,9615
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
49,84	432,7	935,585	2084,9	331,2	19,275	1222,1	287,15	4007
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
4484,6	29,3	10,1	7,8	1744,7	24,11	2962	69,8	650
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
56,2	79,8	138,8	26,9	0,903	6741	3,2	56	145
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
921	7023,3	4,11	20,22	50,87	27	4,412	6,6	23,4
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	5907,4	18,74409	20,2971	62,41053	33,18028	3,068872	21,20864	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	544,9009	9,064031	4,818852	0,714885	0,992895	6,63254	0,053484	0,04243
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,199373	19,09448	41,28613	92,00388	14,61542	0,85058	53,92966	12,67155	176,8236
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
197,8995	1,29297	0,4457	0,344204	76,99131	1,063942	130,7091	3,080182	28,68364
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,480032	3,521469	6,125061	1,187061	0,039848	297,4714	0,141212	2,471206	6,398658
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
40,64251	309,929	0,181369	0,892282	2,244826	1,191474	0,194696	0,291249	1,032611
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	260,6858							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
453,22	2469,6	41,08	21,84	3,24	4,5	30,06	0,2424	0,1923
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
9,968	86,54	187,117	416,98	66,24	3,855	244,42	57,43	801,4
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
896,92	5,86	2,02	1,56	348,94	4,822	592,4	13,96	130
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
11,24	15,96	27,76	5,38	0,1806	1348,2	0,64	11,2	29
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
184,2	1404,66	0,822	4,044	10,174	5,4	0,8824	1,32	4,68
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	1181,48							

ΓΙΟΥΒΑΡΛΑΚΙΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Ρύζι	92	0432	3,08
Κιμάς μοσχαρίσιος	500	0703	0,74
Κρεμμύδια	90	3456	0,85
Αλάτι	10	-	1
Αυγά	61	0107	0,88
Μαϊντανός	20	3006	0,95
Βούτυρο	113,5	-	1
Χυμός ντομάτας	436	3751	0,6
Πιπέρι	5	-	1
Ζάχαρη	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1197,64	10485	183,9	99,2	18,4	5,3	119,1	0,7275	0,942
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
37,77	128,65	63,13	1383,95	267	12,975	933,1	185,25	6057
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
2304,1	22,9	7,4	7,216	784,24	19,14	2520	61,6	795
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
23,9	79	104,9	5,5	0,793	9579	1,99	52	149
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1037	2096,1	4,43	8,9	36,85	22,65	1,4195	5,3	27,4
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	4949,2	16,65079	18,90476	65,67857	35,42857	2,642857	22	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	875,4718	15,3552	8,282956	1,536355	0,442537	9,944558	0,060744	0,078655
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,153702	10,74196	5,2712	115,5564	22,29384	1,083381	77,91156	15,46792	505,7446
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
192,3867	1,912094	0,617882	0,602518	65,48211	1,598143	210,4138	5,143449	66,38055
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,995591	6,596306	8,758892	0,459236	0,066214	799,823	0,16616	4,341872	12,44113
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
86,58695	175,0192	0,369894	0,743128	3,076885	1,891219	0,118525	0,442537	2,287833
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	413,2461							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
239,528	2097	36,78	19,84	3,68	1,06	23,82	0,1455	0,1884
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
7,554	25,73	12,626	276,79	53,4	2,595	186,62	37,05	1211,4
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
460,82	4,58	1,48	1,4432	156,848	3,828	504	12,32	159
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
4,78	15,8	20,98	1,1	0,1586	1915,8	0,398	10,4	29,8
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
207,4	419,22	0,886	1,78	7,37	4,53	0,2839	1,06	5,48
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	989,84							

ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ ΓΕΜΙΣΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Καλαμάρια	1500	2901	0,78
Φρυγανιές	40	-	1
Κεφαλογραβιέρα	100	0001	1
Μαϊντανός	20	3001	0,95
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Αυγό	61	0107	0,88
Ελαιόλαδο	216	-	1
Κρεμμύδια	90	3460	0,85
Καρότα	80	3460	0,78
Σέλινο	30	3001	1
Ντομάτες	1000	3751	0,82
Ζάχαρη	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2602,58	16952	285,2	60,6	6,8	15,2	291,6	2,5905	2,6305
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
120,705	382,1	196,755	2757,2	1666	19,1	4127	590	5168
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
7528	24,3	30,8	42,761	1914,08	46,52	4064	174,2	3710
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
49,5	21,7	91,3	20,4	15,4	5990	2,16	1025	362
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
663,5	12603,7	1,32	43,73	63,41	63,3	11,146	14,9	32,3
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	2661,9	8,98622	28,70079	63,15945	13,42028	6,820866	38,57776	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	651,3537	10,95836	2,328459	0,261279	0,584036	11,20427	0,099536	0,101073
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,637898	14,68159	7,559998	105,941	64,0134	0,733887	158,5734	22,66981	198,5722
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
289,2514	0,933689	1,183441	1,643023	73,54548	1,787457	156,1527	6,693358	142,5509
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,901959	0,833788	3,508057	0,783838	0,591721	230,1562	0,082995	39,384	13,90927
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
25,49393	484,2771	0,050719	1,680256	2,436428	2,432202	0,428267	0,572509	1,241076
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	102,2793							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
433,7633	2825,333	47,53333	10,1	1,133333	2,533333	48,6	0,43175	0,438417
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
20,1175	63,68333	32,7925	459,5333	277,6667	3,183333	687,8333	98,33333	861,3333
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1254,667	4,05	5,133333	7,126833	319,0133	7,753333	677,3333	29,03333	618,3333
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
8,25	3,616667	15,21667	3,4	2,566667	998,3333	0,36	170,8333	60,33333
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
110,5833	2100,617	0,22	7,288333	10,56833	10,55	1,857667	2,483333	5,383333
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	443,65							

ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ ΚΡΑΣΑΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Καλαμάρια	1500	2901	0,78
Κρεμμύδια	270	3460	0,85
Ελαιόλαδο	216	-	1
Σκόρδο	6	-	1
Κρασί λευκό	236	5006	0,5
Ντομάτες	340	3751	0,82
Μαϊντανός	20	-	0,95
Πιπέρι	10	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2047,3	14583	243,4	37,2	8	8,4	239	2,012	1,8785
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
102,255	282,3	104,035	684,05	404	16,5	3072	502	1750
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
6005	17,6	27,7	40,5	1495,5	38,23	3502	161	3375
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
34,2	1	59,3	10,1	15,03	306	1,87	993	315
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
202,5	2910,15	0	34,35	56,81	50,86	10,344	11,6	7,6
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
5,2	121,2	6,773272	27,29869	62,55283	9,560251	7,118789	41,37636	1,039406

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	712,304	11,88883	1,817027	0,390759	0,410296	11,67391	0,098276	0,091755
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,994627	13,78889	5,081571	33,4123	19,73331	0,80594	150,0513	24,5201	85,47844
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
293,3131	0,859669	1,353002	1,978215	73,04743	1,867337	171,0546	7,864016	164,8513
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,670493	0,048845	2,896498	0,493333	0,734138	14,94651	0,09134	48,50291	15,38612
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
9,891076	142,1458	0	1,67782	2,774874	2,484248	0,505251	0,5666	0,371221
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,253993	5,919992							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
341,2167	2430,5	40,56667	6,2	1,333333	1,4	39,83333	0,335333	0,313083
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
17,0425	47,05	17,33917	114,0083	67,33333	2,75	512	83,66667	291,6667
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1000,833	2,933333	4,616667	6,75	249,25	6,371667	583,6667	26,83333	562,5
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
5,7	0,166667	9,883333	1,683333	2,505	51	0,311667	165,5	52,5
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
33,75	485,025	0	5,725	9,468333	8,476667	1,724	1,933333	1,266667
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,866667	20,2							

ΚΕΦΤΕΔΑΚΙΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Κιμάς μοσχαρίσιος	1000	0601	0,77
Φρυγανιά	34	0301	0,77
Γάλα	122	2151	0,77
Αυγό	61	0101	0,77
Παρμεζάνα	50	0001	0,77
Αλάτι	5	-	0,77
Πιπέρι	5	-	0,77
Βούτυρο	113,5	-	0,77
Αλεύρι	57,5	0301	0,77

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1125,8	15600	283,5	147,3	2	2,4	237,6	0,6155	2,0065
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
81,62	179,6	1,02	1375	1137	18,4	2325	233,5	
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
2592	43,7	9,6	16,1305	532,5	38,06	3758	102,6	1162
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
7,9	60,6	68,4	3,8	0,46	6581	0,88	98	193
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1261,4	623	7,1	5,27	60,09	45,55	2,129	6,9	27
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	10441,2	7,280468	25,29005	67,89516	35,27674	2,299095	24,57158	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	1385,681	25,18209	13,08403	0,177651	0,213182	21,10499	0,054672	0,178229
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
7,249956	15,9531	0,090602	122,1354	100,9948	1,634393	206,5198	20,74081	408,243
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
230,2363	3,881684	0,852727	1,432803	47,2997	3,380707	333,8071	9,113519	103,2155
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,701723	5,382839	6,07568	0,337538	0,04086	584,5621	0,078167	8,704921	17,14336
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
112,0448	55,33843	0,630663	0,468112	5,337538	4,046012	0,18911	0,612897	2,398295
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	927,4471							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 11

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
102,3455	1418,182	25,77273	13,39091	0,181818	0,218182	21,6	0,055955	0,182409
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
7,42	16,32727	0,092727	125	103,3636	1,672727	211,3636	21,22727	417,8182
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
235,6364	3,972727	0,872727	1,466409	48,40909	3,46	341,6364	9,327273	105,6364
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,718182	5,509091	6,218182	0,345455	0,041818	598,2727	0,08	8,909091	17,54545
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
114,6727	56,63636	0,645455	0,479091	5,462727	4,140909	0,193545	0,627273	2,454545
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	949,2							

ΚΟΛΟΚΥΘΑΚΙΑ ΓΕΜΙΣΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Κολοκυθάκια	1500	3776	0,64
Κιμάς μοσχαρίσιος	650	0749	0,72
Ρύζι	92,5	0433	2,01
Βούτυρο	142	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Σκόρδο	6	-	1
Δυόσμος	5	-	1
Χυμός ντομάτας	486	3776	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2262,925	13580	231	124,8	14,6	20	182,3	1,1325	1,379
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
58,39	359,25	466,895	2141,25	569,75	24,28	2362,9	672,7	4412,1
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
9157,8	40,275	10,7	7,8	1704,425	22,73	3265	75,5	717
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
14,7	79,8	142,7	2,5	2,1585	7093	5,34	60	138
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1157	1733,8	4,33	8,95	55,6	25,61	3,299	10,4	16,6
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	7252,8	17,48239	22,33384	63,67534	34,40123	2,949464	20,81164	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	600,1083	10,20803	5,514986	0,645183	0,883812	8,055945	0,050046	0,060939
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,580289	15,87547	20,63237	94,62311	25,17759	1,072948	104,418	29,72701	194,9733
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
404,6886	1,779776	0,472839	0,344687	75,31955	1,004452	144,2823	3,33639	31,68466
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,649602	3,526409	6,305998	0,110476	0,095385	313,4439	0,235978	2,651436	6,098302
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
51,12852	76,61765	0,191345	0,395506	2,456997	1,131721	0,145785	0,459582	0,733564
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	320,5055							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
377,1542	2263,333	38,5	20,8	2,433333	3,333333	30,38333	0,18875	0,229833
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
9,731667	59,875	77,81583	356,875	94,95833	4,046667	393,8167	112,1167	735,35
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1526,3	6,7125	1,783333	1,3	284,0708	3,788333	544,1667	12,58333	119,5
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,45	13,3	23,78333	0,416667	0,35975	1182,167	0,89	10	23
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
192,8333	288,9667	0,721667	1,491667	9,266667	4,268333	0,549833	1,733333	2,766667
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	1208,8							

ΚΟΤΟΠΟΥΛΟ ΜΕ ΜΠΑΜΙΕΣ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μπάμιες	500	3776	0,82
Κοτόπουλο	1500	0804	0,66
Ξίδι	20	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Βούτυρο	227	-	1
Κρεμμύδια	180	3460	0,85
Σκόρδο	6	-	1
Χυμός ντομάτας	486	3751	0,66
Ζάχαρη	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2141,76	16373	326,1	161,6	32,5	25,6	208,3	1,9455	2,6
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
90,465	484	133,955	2749,45	1012	14,6	1600	604,5	5355
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
5728	14,8	33,1	0	1531,96	33,06	3953	108,4	1512
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
42,7	3,4	50,2	25,2	1,5975	8641	1,17	127	178
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
2030	4366,95	7,73	11,51	72,73	37,87	3,9825	12,7	23,9
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	99,9	5,079686	21,07766	74,24488	36,79231	7,536049	24,67999	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	764,4647	15,2258	7,545196	1,517444	1,195279	9,725646	0,090837	0,121395
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,223863	22,59824	6,254436	128,3734	47,25086	0,681682	74,70492	28,22445	250,028
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
267,4436	0,69102	1,545458	0	71,52809	1,54359	184,5678	5,061258	70,59615
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,993687	0,158748	2,343867	1,176602	0,074588	403,4532	0,054628	5,929703	8,310922
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
94,78186	203,8954	0,360918	0,537408	3,395805	1,768172	0,185945	0,59297	1,115905
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	4,664388							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
428,352	3274,6	65,22	32,32	6,5	5,12	41,66	0,3891	0,52
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
18,093	96,8	26,791	549,89	202,4	2,92	320	120,9	1071
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1145,6	2,96	6,62	0	306,392	6,612	790,6	21,68	302,4
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
8,54	0,68	10,04	5,04	0,3195	1728,2	0,234	25,4	35,6
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
406	873,39	1,546	2,302	14,546	7,574	0,7965	2,54	4,78
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	19,98							

ΚΟΤΟΠΟΥΛΟ ΜΕ ΠΙΠΕΡΙΕΣ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Κοτόπουλο	1500	0855	0,76
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Βούτυρο	113,5	-	1
Κρεμμύδια	90	3460	0,765
Πιπεριές	390	3780	0,82
Ντομάτες	170	3751	0,82
Σκόρδο	3	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1794,55	12110	229,4	99,1	0	9,3	192,7	0,866	2,367
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
62,18	182,8	429,13	1500,05	155	9,1	1128	219,5	3299,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3026	11,5	29,6	0	1338,45	30,81	2921	85,6	1250
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
19,7	0,8	23	11	0,645	5316	1,13	121	130
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1101	2412,15	6,86	9,23	65,78	35,5	2,962	10,9	18,3
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	76,1	3,149606	26,38822	70,68127	30,53406	9,120164	26,37453	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	674,821	12,78315	5,522276	0	0,518236	10,73807	0,048257	0,131899
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,464935	10,1864	23,91296	83,5892	8,637263	0,507091	62,85698	12,23148	183,8622
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
168,6217	0,640829	1,649439	0	74,58416	1,716865	162,7706	4,769998	69,65535
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,097768	0,044579	1,281658	0,612967	0,035942	296,2303	0,062968	6,742637	7,244156
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
61,35243	134,4153	0,382269	0,514335	3,665543	1,978212	0,165055	0,607395	1,019754
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	4,240617							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
358,91	2422	45,88	19,82	0	1,86	38,54	0,1732	0,4734
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
12,436	36,56	85,826	300,01	31	1,82	225,6	43,9	659,9
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
605,2	2,3	5,92	0	267,69	6,162	584,2	17,12	250
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,94	0,16	4,6	2,2	0,129	1063,2	0,226	24,2	26
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
220,2	482,43	1,372	1,846	13,156	7,1	0,5924	2,18	3,66
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	15,22							

ΚΟΤΟΠΟΥΛΟ ΨΗΤΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Κοτόπουλο	2000	0805	0,75
Αλάτι	10	-	1
Πιπέρι	10	-	1
Θυμάρι	20	-	1
Βούτυρο	113,5	-	1
Λεμόνι	100	-	0,6

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1713,5	14416	273,1	111,2	1,6	0,1	250,6	1,05	2,93
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
104,3	85	36	1270	272	8,6	1506	282	5462
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3687	14,6	37	0	1185,1	40,04	3479	106,4	1580
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,6	0	4,6	0,1	0,75	8399	1,35	161	147
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1161	662	8,86	4,26	84,21	46,11	3,25	13,5	20,3
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	26,9	0,528888	28,81288	70,64961	28,76689	9,571716	27,52515	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	841,3189	15,93814	6,489641	0,093376	0,005836	14,62504	0,061278	0,170995
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
6,086957	4,960607	2,100963	74,1173	15,87394	0,501897	87,89028	16,45754	318,7628
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
215,1736	0,852057	2,159323	0	69,16253	2,336738	203,0347	6,209513	92,20893
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,093376	0	0,268456	0,005836	0,04377	490,1663	0,078786	9,395973	8,578932
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
67,75605	38,63437	0,51707	0,248614	4,914502	2,690983	0,18967	0,787861	1,18471
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	1,569886							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
285,5833	2402,667	45,51667	18,53333	0,266667	0,016667	41,76667	0,175	0,488333
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
17,38333	14,16667	6	211,6667	45,33333	1,433333	251	47	910,3333
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
614,5	2,433333	6,166667	0	197,5167	6,673333	579,8333	17,73333	263,3333
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,266667	0	0,766667	0,016667	0,125	1399,833	0,225	26,83333	24,5
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
193,5	110,3333	1,476667	0,71	14,035	7,685	0,541667	2,25	3,383333
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	4,483333							

ΛΑΓΟΣ ΣΤΙΦΑΔΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Λαγός	1500	-	0,55
Κρασί λευκό	295	5007	0,5
Ξίδι	30	-	1
Καρότο	80	3456	0,78
Κρεμμύδια	950	3460	0,765
Σέλινο	30	3774	1
Ελαιόλαδο	108	-	1
Ντομάτες	1000	3752	0,82
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Σκόρδο	6	-	1
Βούτυρο	113,5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
3026,65	20204	288,1	109	20,3	25,7	349,9	3,5095	3,0445
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
208,055	318,9	203,645	2940,1	798,4	31,795	3945,4	575,9	4084,1
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
10305,4	24,4	41,9	150	2224,75	56,01	4851	121,7	1055
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
110,8	1,1	134	29,9	1,66	6303	3,15	267	96
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
921	12189,05	0,86	25,37	143,44	65,68	10,8285	16	39,1
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
12,975	15675,8	11,04927	28,85178	53,45083	20,22263	7,773655	22,57885	1,872294

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	667,5367	9,518775	3,601341	0,670709	0,849124	11,56064	0,115953	0,10059
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
6,874102	10,5364	6,728396	97,1404	26,379	1,050501	130,3553	19,02764	134,938
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
340,4887	0,806172	1,384369	4,955974	73,50536	1,850561	160,2762	4,020947	34,85702
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,660813	0,036344	4,427337	0,987891	0,054846	208,25	0,104075	8,821634	3,171824
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
30,42968	402,7241	0,028414	0,83822	4,739233	2,170056	0,357772	0,528637	1,291857
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,428692	517,9258							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
504,4417	3367,333	48,01667	18,16667	3,383333	4,283333	58,31667	0,584917	0,507417
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
34,67583	53,15	33,94083	490,0167	133,0667	5,299167	657,5667	95,98333	680,6833
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1717,567	4,066667	6,983333	25	370,7917	9,335	808,5	20,28333	175,8333
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
18,46667	0,183333	22,33333	4,983333	0,276667	1050,5	0,525	44,5	16
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
153,5	2031,508	0,143333	4,228333	23,90667	10,94667	1,80475	2,666667	6,516667
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
2,1625	2612,633							

ΛΑΧΑΝΟΝΤΟΛΜΑΔΕΣ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Λάχανο	2000	3775	0,768
Κιμάς	500	0703	0,7
Κρεμμύδια	270	3460	0,765
Ρύζι	92	0433	3,08
Αλάτι	10	-	1
Πιπέρι	10	-	1
Βούτυρο	113,5	-	1
Χυμός ντομάτας	486	3751	0,6
Ζάχαρη	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2806,01	12565	185,4	99,3	99,9	55,1	148	3,2225	1,0645
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
51,22	1097,8	782,08	2309,55	1251	24,775	1607,1	346,25	6182
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
7399,1	28,1	12,9	6	2205,91	23,94	3015	58,7	560
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
115	80,9	202,1	64,6	1,283	10437	6,51	67	163
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
921	8374,35	3,36	12,95	48,26	26,88	4,587	8,6	19,5
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	6320,5	26,8126	19,63516	55,34328	29,64179	3,850746	17,52239	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	447,7889	6,607247	3,538833	3,560215	1,963642	5,274393	0,114843	0,037936
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,825368	39,12317	27,8716	82,30726	44,58288	0,882926	57,2735	12,33959	220,3128
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
263,6876	1,001422	0,459728	0,213827	78,61376	0,853169	107,4479	2,091938	19,95716
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
4,098346	2,883097	7,202398	2,302201	0,045723	371,9516	0,232002	2,387732	5,80896
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
32,82241	298,4433	0,119743	0,461509	1,71988	0,957944	0,163471	0,306485	0,694937
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	225,2487							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
467,6683	2094,167	30,9	16,55	16,65	9,183333	24,66667	0,537083	0,177417
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
8,536667	182,9667	130,3467	384,925	208,5	4,129167	267,85	57,70833	1030,333
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1233,183	4,683333	2,15	1	367,6517	3,99	502,5	9,783333	93,33333
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
19,16667	13,48333	33,68333	10,76667	0,213833	1739,5	1,085	11,16667	27,16667
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
153,5	1395,725	0,56	2,158333	8,043333	4,48	0,7645	1,433333	3,25
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	1053,417							

ΜΕΛΙΤΖΑΝΕΣ ΠΑΠΟΥΤΣΑΚΙΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μελιτζάνες	1500	3771	0,7614
Ελαιόλαδο	216	-	1
Κρεμμύδια	90	3460	0,765
Σκόρδο	3	-	1
Κιμά	500	0703	0,78
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Κρασί λευκό	118	5006	0,5
Μαϊντανός	20	3004	0,95
Φρυγανιές	40	-	1
Αυγά	122	0103	0,88
Ντομάτες	85	3751	0,82
Σάλτσα ντομάτας	150	-	1
Βούτυρο	60	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2335,01	18356	370,8	104,4	12,7	43	138,3	1,331	1,6775
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
45,975	394,9	72,53	1173,6	406	20,225	1269,7	363	3207,65
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
5360,8	24,295	25,8	8,5925	1681,31	19,76	4436	216,3	908
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
20,8	22,4	136,9	7,7	1,3095	4956	2,97	68	148
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
721	2036,05	5,09	19,13	42,24	24,15	2,54	9,4	35
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
2,6	5881,3	12,34445	12,47069	75,22994	21,18124	5,234445	43,88413	0,41028

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	786,1208	15,88002	4,471073	0,543895	1,841534	5,922887	0,057002	0,071841
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,968942	16,91213	3,106197	50,26103	17,38751	0,866163	54,37664	15,54597	137,372
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
229,5836	1,040467	1,10492	0,367986	72,0044	0,846249	189,9778	9,263344	38,88634
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,890788	0,959311	5,86293	0,329763	0,056081	212,2475	0,127194	2,912193	6,338303
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
30,87781	87,19663	0,217986	0,819268	1,808986	1,034257	0,108779	0,402568	1,498923
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,111349	251,8747							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
389,1683	3059,333	61,8	17,4	2,116667	7,166667	23,05	0,221833	0,279583
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
7,6625	65,81667	12,08833	195,6	67,66667	3,370833	211,6167	60,5	534,6083
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
893,4667	4,049167	4,3	1,432083	280,2183	3,293333	739,3333	36,05	151,3333
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,466667	3,733333	22,81667	1,283333	0,21825	826	0,495	11,33333	24,66667
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
120,1667	339,3417	0,848333	3,188333	7,04	4,025	0,423333	1,566667	5,833333
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,433333	980,2167							

ΜΕΛΙΤΖΑΝΟΣΑΛΑΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μελιτζάνες	1000	3771	0,38
Χυμό λεμόνι	56	-	1
Αλάτι	5	-	1
Κρεμμύδι	20	-	1
Μαϊντανός	30	-	1
Μαγιονέζα	180	-	1
Πάπρικα	3	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
674	6577	145,3	21,3	1,1	26,9	15,3	0,658	0,513
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
8,85	245,5	92,65	561	176	7,3	364	186	2418
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
2625	2,6	16,3	1,26	445,1	0,84	1593	98,3	216
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,9	0,1	65,4	2,9	0,66	3752	1,76	8	32
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
101	2309	0,95	8,435	6,94	1,2	0,948	3,6	10
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	435,1	16,42185	3,841808	82,0904	12,0339	9,20904	55,53672	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	975,816	21,55786	3,160237	0,163205	3,991098	2,27003	0,097626	0,076113
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,313056	36,42433	13,74629	83,23442	26,11276	1,083086	54,00593	27,59644	358,7537
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
389,4659	0,385757	2,418398	0,186944	66,03858	0,124629	236,3501	14,58457	32,04748
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,430267	0,014837	9,703264	0,430267	0,097923	556,6766	0,261128	1,186944	4,747774
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
14,98516	342,5816	0,14095	1,251484	1,029674	0,178042	0,140653	0,534125	1,48368
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	64,5549							

ΜΟΣΧΑΡΙ ΣΤΙΦΑΔΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μοσχάρι	1000	0703	0,64
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Ελαιόλαδο	108	-	1
Κόκκινο κρασί	236	5007	0,5
Σκόρδο	3	-	1
Θυμάρι	5	-	1
Κρεμμύδια	1000	3460	0,765
Μαϊντανό	20	3004	0,95
Βούτυρο	113,5	-	1
Ντοματοπολτός	8	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1789,5	15386	253,8	98,5	1,7	15,3	240	1,6375	1,8845
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
63,92	268,6	63,8	1161,75	422	25,925	1696,7	249,75	3220,15
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
4173,8	43,595	15,8	12	1196,6	38,47	3704	124,2	840
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
58,2	0,5	82,5	16,6	1,2145	5173	1,86	80	175
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
921	1486,6	5,86	12,94	57,75	50,32	3,873	8,9	19,6
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
5,6	9390,4	8,909287	25,91793	61,66847	23,93359	3,839093	30,17819	1,058315

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	859,7932	14,18273	5,504331	0,094999	0,854987	13,41157	0,091506	0,105309
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,571947	15,00978	3,565242	64,92037	23,58201	1,448729	94,81419	13,95641	179,9469
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
233,2383	2,436155	0,882928	0,670578	66,86784	2,149763	206,9852	6,940486	46,94049
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,252305	0,027941	4,610226	0,927633	0,067868	289,0752	0,10394	4,470522	9,779268
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
51,46689	83,07348	0,327466	0,723107	3,227158	2,811959	0,216429	0,497346	1,095278
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,312937	524,7499							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
357,9	3077,2	50,76	19,7	0,34	3,06	48	0,3275	0,3769
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
12,784	53,72	12,76	232,35	84,4	5,185	339,34	49,95	644,03
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
834,76	8,719	3,16	2,4	239,32	7,694	740,8	24,84	168
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
11,64	0,1	16,5	3,32	0,2429	1034,6	0,372	16	35
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
184,2	297,32	1,172	2,588	11,55	10,064	0,7746	1,78	3,92
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
1,12	1878,08							

ΜΟΣΧΑΡΙ ΨΗΤΟ ΚΑΤΣΑΡΟΛΑΣ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μοσχάρι	2000	0653	0,7
Κόκκινο κρασί	472	5001	0,5
Ελαιόλαδο	26	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Κρεμμύδια	180	3460	0,765
Σέλινο	60	3774	1
Καρότα	160	3460	0,78
Βούτυρο	113,5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2108	22729	377,5	172,9	1,4	7	413,5	1,0955	3,0385
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
100,865	328	17,79	2846,75	261,75	40,29	2661,7	379,85	3656,2
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
5166,8	71,095	21,6	24	1280,4	66,1	5473	157,4	1220
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
23,8	0,5	28,7	7,9	2,1195	5439	1,59	146	233
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
921	11570,7	8,86	7,77	94,23	86,87	4,019	12,8	22,7
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
31,36	17655,9	2,09757	30,22109	62,07747	28,4323	3,551982	25,88343	4,010963

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	1078,226	17,90797	8,202087	0,066414	0,332068	19,61575	0,051969	0,144141
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,784867	15,55977	0,843928	135,0451	12,41698	1,91129	126,2666	18,01945	173,444
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
245,1044	3,372628	1,024668	1,13852	60,74004	3,135674	259,63	7,466793	57,87476
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,129032	0,023719	1,36148	0,374763	0,100546	258,0171	0,075427	6,925996	11,05313
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
43,6907	548,8947	0,420304	0,368596	4,470114	4,120968	0,190655	0,607211	1,07685
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
1,487666	837,5664							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 8

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
263,5	2841,125	47,1875	21,6125	0,175	0,875	51,6875	0,136938	0,379813
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
12,60813	41	2,22375	355,8438	32,71875	5,03625	332,7125	47,48125	457,025
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
645,85	8,886875	2,7	3	160,05	8,2625	684,125	19,675	152,5
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,975	0,0625	3,5875	0,9875	0,264938	679,875	0,19875	18,25	29,125
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
115,125	1446,338	1,1075	0,97125	11,77875	10,85875	0,502375	1,6	2,8375
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
3,92	2206,988							

ΜΟΣΧΑΡΙ ΨΗΤΟ ΚΡΑΣΑΤΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μοσχάρι	1500	0653	0,7
Βούτυρο	113,5	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Κρασί λευκό	236	5006	0,5
Κρεμμυδάκια	250	3456	0,765
Αγγινάρες	500	3775	0,81
Αρακά	1000	3775	0,95
Μανιτάρια	200	3785	0,65
Ντοματάκια	60	3751	0,88
Ζάχαρη	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
3025,55	20779	293,5	143,8	13,3	57,6	384,6	3,235	4,305
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
114,115	1043,4	373,91	1928,75	682,25	52,69	3301,5	735,5	3607,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
8373	68,755	18,5	18	2160,55	53,55	4995	110,1	980
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
29	0,9	181,5	5,4	4,837	5193	7,22	141	187
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
921	2571,3	6,86	10,03	104,89	69,02	4,826	16	60,4
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
5,2	15339,3	14,53453	30,7988	52,88288	25,90991	3,333333	19,83784	0,728729

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	686,7842	9,700716	4,752855	0,439589	1,903786	12,71174	0,106923	0,142288
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,771711	34,48629	12,35841	63,74874	22,54962	1,741502	109,1207	24,30963	119,2345
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
276,7431	2,272479	0,611459	0,594933	71,41016	1,769926	165,0939	3,639008	32,3908
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,958503	0,029747	5,998909	0,17848	0,159872	171,6382	0,238634	4,66031	6,180694
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
30,44075	84,9862	0,226736	0,33151	3,466808	2,281238	0,159508	0,528829	1,996331
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,17187	506,9921							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 8

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
378,1938	2597,375	36,6875	17,975	1,6625	7,2	48,075	0,404375	0,538125
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
14,26438	130,425	46,73875	241,0938	85,28125	6,58625	412,6875	91,9375	450,9375
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1046,625	8,594375	2,3125	2,25	270,0688	6,69375	624,375	13,7625	122,5
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,625	0,1125	22,6875	0,675	0,604625	649,125	0,9025	17,625	23,375
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
115,125	321,4125	0,8575	1,25375	13,11125	8,6275	0,60325	2	7,55
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,65	1917,413							

ΜΟΥΣΑΚΑΣ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μελιτζάνες	1500	3771	0,78
Ελαιόλαδο	216	-	0,78
Παρμεζάνα	100	0001	0,78
Ντομάτες	340	3751	0,78
Κρεμμύδια	90	3460	0,78
Σέλινο	30	-	0,78
Κιμάς	500	0702	0,78
Αλάτι	10	-	0,78
Πιπέρι	10	-	0,78
Βούτυρο	85	-	0,78
Αλεύρι	120	0302	0,78
Γάλα	400	2153	0,78
Κρόκοι αυγού	22	0101	0,78
Κρέμα γάλακτος	60	2153	0,78

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2716,74	23394	455,9	163,3	1,8	46,2	187	1,761	2,573
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
74,605	416,5	84,43	2323,85	2155	20,5	2733	495	6371
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
6699	30,9	27,8	10,277	1840,24	27,46	5644	235,7	976
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
38,4	91,4	223	10,6	1,61	9982	3,9	66	194
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1724	2956,85	4,77	21,27	44,76	34,38	3,228	10,7	34,7
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	8354,5	15,80439	13,25301	72,69844	26,04004	4,433026	37,58505	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	861,1056	16,78114	6,010881	0,066256	1,700568	6,88325	0,06482	0,094709
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,746122	15,33087	3,107769	85,53818	79,32301	0,754581	100,5985	18,22037	234,509
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
246,5823	1,137393	1,023285	0,378284	67,73707	1,01077	207,749	8,675839	35,92541
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,413459	3,364326	8,208367	0,390174	0,059262	367,4257	0,143554	2,429382	7,140912
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
63,45841	108,8382	0,175578	0,782924	1,647563	1,265487	0,118819	0,393854	1,277266
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	307,5193							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
452,79	3899	75,98333	27,21667	0,3	7,7	31,16667	0,2935	0,428833
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
12,43417	69,41667	14,07167	387,3083	359,1667	3,416667	455,5	82,5	1061,833
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1116,5	5,15	4,633333	1,712833	306,7067	4,576667	940,6667	39,28333	162,6667
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
6,4	15,23333	37,16667	1,766667	0,268333	1663,667	0,65	11	32,33333
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
287,3333	492,8083	0,795	3,545	7,46	5,73	0,538	1,783333	5,783333
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	1392,417							

ΜΠΑΚΑΛΙΑΡΟΣ ΣΤΟ ΦΟΥΡΝΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μπακαλιάρος	2000	2451	0,5244
Κρεμμύδια	500	3451	0,765
Πατάτες	1500	3301	0,712
Ελαιόλαδο	216	-	1
Κρασί λευκό	236	5006	0,5
Πράσα	240	3771	0,44
Μαϊντανός	20	3001	0,95
Λεμόνι	50	-	0,6
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι λευκό	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2997,9	20859	236,9	34,6	27	28,4	402,8	3,9425	1,4385
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
133,965	767,9	290,03	446,35	533	15	4406	725	3345
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
13389	12,7	26,4	17	2032,1	64,69	4992	159,7	920
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
55,5	222,8	290,7	35,4	2,17	5698	3,18	583	2262
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
34	2496,9	0	24,82	58,86	76,08	11,6515	12,2	32,7
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
5,375	14583,5	23,29327	32,27564	42,71034	6,237981	4,759615	28,79207	0,753706

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	695,7871	7,902198	1,154141	0,90063	0,94733	13,43607	0,131509	0,047984
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,468628	25,6146	9,674439	14,88876	17,77911	0,50035	146,9695	24,1836	111,5781
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
446,6126	0,42363	0,880616	0,567064	67,78412	2,157844	166,5166	5,327062	30,68815
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,851296	7,431869	9,696788	1,180827	0,072384	190,0664	0,106074	19,44695	75,45282
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1,134127	83,2883	0	0,827913	1,963374	2,537776	0,388655	0,406952	1,090764
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,179292	486,4572							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

BAPOΣ (gr)	ENERΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
499,65	3476,5	39,48333	5,766667	4,5	4,733333	67,13333	0,657083	0,23975
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
22,3275	127,9833	48,33833	74,39167	88,83333	2,5	734,3333	120,8333	557,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
2231,5	2,116667	4,4	2,833333	338,6833	10,78167	832	26,61667	153,3333
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
9,25	37,13333	48,45	5,9	0,361667	949,6667	0,53	97,16667	377
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
5,666667	416,15	0	4,136667	9,81	12,68	1,941917	2,033333	5,45
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,895833	2430,583							

ΜΠΑΜΙΕΣ ΓΙΑΧΝΙ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μπάμιες	500	3774	0,86
Ξίδι	30	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Ελαιόλαδο	108	-	1
Κρεμμύδια	90	3460	0,782
Ντομάτες	255	3751	0,82
Σκόρδο	6	-	1
Ζάχαρη	5	-	1
Μαϊντανός	20	3004	0,95

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
887,48	5105	114,4	17,2	18	25	18,6	1,233	0,333
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
10,285	370,7	152,31	769,1	868	9,55	394,2	398	2021,65
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
2530,8	3,645	11	0	688,68	2,75	1235	79,6	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
31,5	3,5	37	28,8	0,787	3416	0,73	6	10
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	4649,15	0	9,24	8,45	2,73	1,496	2,1	4,7
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	62,3	11,98381	6,024291	83,36842	12,53441	8,016194	58,0081	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	575,2242	12,89043	1,938072	2,028215	2,816965	2,095822	0,138933	0,037522
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,158899	41,76996	17,16208	86,66111	97,80502	1,076081	44,4179	44,84608	227,7967
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
285,167	0,410713	1,239465	0	77,5995	0,309866	139,1581	8,969216	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,549376	0,394375	4,169108	3,245144	0,088678	384,9101	0,082255	0,676072	1,126786
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	523,8597	0	1,04115	0,952134	0,307613	0,168567	0,236625	0,529589
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	7,019877							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 4

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
221,87	1276,25	28,6	4,3	4,5	6,25	4,65	0,30825	0,08325
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,57125	92,675	38,0775	192,275	217	2,3875	98,55	99,5	505,4125
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
632,7	0,91125	2,75	0	172,17	0,6875	308,75	19,9	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
7,875	0,875	9,25	7,2	0,19675	854	0,1825	1,5	2,5
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	1162,288	0	2,31	2,1125	0,6825	0,374	0,525	1,175
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	15,575							

ΜΠΡΙΑΜ ΦΟΥΡΝΟΥ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Μελιτζάνες	1000	3771	0,7614
Αλάτι	10	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Κολοκυθάκια	1000	3771	0,82
Πιπεριές πράσινες	260	3771	0,85
Πιπεριές κόκκινες	130	3771	0,8
Κρεμμυδάκια	50	3451	0,765
Ελαιόλαδο	324	-	1
Ντομάτες	340	3751	0,82
Σκόρδο	6	-	1
Ζάχαρη	5	-	1
Μαϊντανός	20	3001	0,95

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2592,45	14722	332,6	48,2	5,3	47,7	45,7	1,2685	0,789
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
23,95	522,05	816,46	1961,8	420	18,1	1357	591	4005
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
8512	10,9	30,7	0	2075,15	1,36	3567	237,4	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
31,9	1,5	125,6	13,4	1,74	6312	4,48	6	15
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	8532,25	0	24,43	18,9	1,32	3,8865	7,5	5,2
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	1442,4	14,08466	5,124755	83,91926	12,16148	7,746005	59,89907	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	567,8798	12,82956	1,859245	0,20444	1,839958	1,762811	0,048931	0,030435
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
0,923837	20,13732	31,49376	75,67359	16,20089	0,698181	52,34431	22,79697	154,4871
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
328,3381	0,420452	1,184208	0	80,0459	0,05246	137,5919	9,157361	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,230496	0,05786	4,844838	0,516886	0,067118	243,4762	0,17281	0,231441	0,578603
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	329,1192	0	0,942352	0,72904	0,050917	0,149916	0,289302	0,200582
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	55,63849							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
432,075	2453,667	55,43333	8,033333	0,883333	7,95	7,616667	0,211417	0,1315
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,991667	87,00833	136,0767	326,9667	70	3,016667	226,1667	98,5	667,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1418,667	1,816667	5,116667	0	345,8583	0,226667	594,5	39,56667	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
5,316667	0,25	20,93333	2,233333	0,29	1052	0,746667	1	2,5
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	1422,042	0	4,071667	3,15	0,22	0,64775	1,25	0,866667
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	240,4							

ΠΑΣΤΙΤΣΙΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Κιμάς	500	0604	0,67
Κρεμμύδια	90	3460	0,85
Βούτυρο	142	-	1
Αλάτι	10	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Μαϊντανός	10	3015	0,95
Κρασί	125	5007	0,5
Ντομάτες	255	3751	0,66
Παρμεζάνα	100	0001	1
Αλεύρι	160	0301	1
Γάλα	732	2153	1
Αυγά	122	0101	0,88
Μακαρόνια	500	0382	1,8834

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2849,86	23893	283,8	155,7	19,7	23,8	256,1	1,6995	3,022275
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
73,61275	312,5125	58,25625	2602,093	2612,35	25,425	3468,5	548,4125	6951,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3811	38,6	14,9	9,964	1727,16	41,94	5703	88,4	1299
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
67,9	475,9	546	36,8	2,31	11200	6,37	78	302
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
2115	2884,088	6,18	10,44	51,57	53,18	2,423975	10,5	57,8
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
2,28	12654	38,29563	17,96248	44,78695	24,57128	2,351394	13,95055	0,279853

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	838,3921	9,958384	5,463426	0,691262	0,835129	8,986406	0,059635	0,10605
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,58303	10,96589	2,044179	91,30598	91,66591	0,892149	121,7077	19,24349	243,9243
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
133,7259	1,354452	0,522833	0,349631	60,60508	1,471651	200,1151	3,101907	45,58119
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,382573	16,69907	19,15884	1,291292	0,081057	393,0018	0,22352	2,736977	10,59701
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
74,21417	101,201	0,216853	0,366334	1,809563	1,866057	0,085056	0,368439	2,02817
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,080004	444,0218							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 8

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
356,2325	2986,625	35,475	19,4625	2,4625	2,975	32,0125	0,212438	0,377784
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
9,201594	39,06406	7,282031	325,2616	326,5438	3,178125	433,5625	68,55156	868,9375
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
476,375	4,825	1,8625	1,2455	215,895	5,2425	712,875	11,05	162,375
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
8,4875	59,4875	68,25	4,6	0,28875	1400	0,79625	9,75	37,75
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
264,375	360,5109	0,7725	1,305	6,44625	6,6475	0,302997	1,3125	7,225
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,285	1581,75							

ΠΑΤΑΤΟΣΑΛΑΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Πατάτες	1000	3307	0,776
Κρεμμύδια	90	-	0,9
Κρεμμυδάκια	100	-	0,83
Ξίδι	30	-	1
Μαρούλι	160	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Ελαιόλαδο	108	-	1
Μαϊντανός	20	-	0,95
Ελιές	30	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1297	7459	116,2	17,2	13,2	16,1	22,9	1,62	0,27
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
10,7	416	196,5	345	250	9,15	461	203	2752,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3905	3	11,1	0	964,1	3,76	1787	80,6	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
24,2	148,3	174,5	19,3	1,145	4868	2,13	13	38
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	2065	0	8,24	6,02	5,06	4,58	4,3	5
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	104,9	39,05988	5,125909	58,52266	8,662563	5,590375	40,59317	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	575,0964	8,959136	1,326137	1,017733	1,241326	1,765613	0,124904	0,020817
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
0,824981	32,07402	15,15035	26,59985	19,27525	0,705474	35,54356	15,6515	212,2205
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
301,0794	0,231303	0,855821	0	74,33308	0,2899	137,7795	6,214341	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,865844	11,43408	13,45412	1,488049	0,088281	375,3277	0,164225	1,002313	2,929838
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	159,2136	0	0,635312	0,464148	0,390131	0,353123	0,331534	0,385505
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	8,087895							

ΡΕΒΙΘΑΔΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Ρεβίθια	500	0541	0,51
Κρεμμύδια	270	3456	0,51
Ελαιόλαδο	162	-	0,51
Αλάτι	5	-	0,51
Λεμόνι	50	-	0,51
Νερό	1920	-	0,51
Σόδα	30	-	0,51
Πιπέρι	5	-	0,51

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1474,92	13184	189,5	25,7	13,8	57,4	110,4	1,115	0,91
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
15,965	313,8	28,125	47,2	775	22,725	1334	495	10343,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3810	13,35	27,1	0	833,22	17,77	3157	123,8	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
28,9	219	270,1	71,7	2,8425	3368	12,59	14	10
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	291,3	0	23,5	11,49	15,31	1,868	8,4	2,6
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	5882,8	34,22236	13,98796	54,02281	7,326576	7,725689	35,293	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	893,879	12,84815	1,742467	0,935644	3,891737	7,485152	0,075597	0,061698
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,082432	21,27573	1,906883	3,200174	52,54522	1,540762	90,44558	33,56114	701,2923
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
258,3191	0,905134	1,837388	0	56,49256	1,204811	214,0455	8,393676	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,959428	14,84826	18,31286	4,861281	0,192722	228,3514	0,853606	0,949204	0,678003
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	19,75022	0	1,593307	0,779025	1,038022	0,126651	0,569522	0,176281
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	398,8555							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
294,984	2636,8	37,9	5,14	2,76	11,48	22,08	0,223	0,182
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,193	62,76	5,625	9,44	155	4,545	266,8	99	2068,7
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
762	2,67	5,42	0	166,644	3,554	631,4	24,76	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
5,78	43,8	54,02	14,34	0,5685	673,6	2,518	2,8	2
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	58,26	0	4,7	2,298	3,062	0,3736	1,68	0,52
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	1176,56							

ΡΟΛΟ ΑΠΟ ΚΙΜΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Κιμάς	500	0601	0,7
Ψωμί	100	-	1
Γάλα	100	2152	1
Αυγά	122	0105	0,88
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Παρμεζάνα	50	0001	1
Κρεμμύδι	90	3451	0,765
Μαϊντανός	20	3001	0,95
Βασιλικός	5	3001	1
Βούτυρο	60	-	1
Βραστά αυγά	305	0101	1
Σάλτσα ντομάτας	200	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1375,21	12130	209,2	95,7	12,2	5,8	189,2	0,9585	2,714
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
62,775	291,6	44,625	1869,85	1350,5	23,2	2266	264,25	4563
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3101	30	11,6	13,023	892,71	30,38	2915	80,5	2146
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
22,5	47,4	74,9	9,2	1,11	6876	1,36	118	327
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1526	2074,05	10,59	11,31	34,1	41,86	2,029	10,1	87,6
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	8474,9	10,27787	25,96226	64,59005	29,54717	3,581475	24,8542	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	882,0471	15,21222	6,958937	0,887137	0,421754	13,7579	0,069698	0,197352
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,564757	21,20403	3,244959	135,9683	98,20318	1,687015	164,7748	19,21525	331,8039
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
225,4928	2,181485	0,843508	0,946983	64,91445	2,209117	211,9676	5,853651	156,0489
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,636114	3,446746	5,446441	0,668989	0,080715	499,9964	0,098894	8,580508	23,77819
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
110,9649	150,817	0,770064	0,82242	2,479621	3,043899	0,147541	0,734433	6,369936
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	616,2622							

ΕΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 6

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
229,2017	2021,667	34,86667	15,95	2,033333	0,966667	31,53333	0,15975	0,452333
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
10,4625	48,6	7,4375	311,6417	225,0833	3,866667	377,6667	44,04167	760,5
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
516,8333	5	1,933333	2,1705	148,785	5,063333	485,8333	13,41667	357,6667
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,75	7,9	12,48333	1,533333	0,185	1146	0,226667	19,66667	54,5
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
254,3333	345,675	1,765	1,885	5,683333	6,976667	0,338167	1,683333	14,6
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	1412,483							

ΣΚΟΡΔΑΛΙΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Σκόρδο	15	-	1
Ξίδι	30	-	1
Ψωμί	120	-	1
Ελαιόλαδο	108	-	1
Αλάτι	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
278	5261	110,3	15,9	3,3	2,4	11,4	0,27	0,07
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,4	36	2,5	0	141	2,8	145	55	2574
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
252	0,9	9,5	0	89,9	1,97	1269	79,3	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,5	58,2	61,8	4,6	0,26	4004	0,68	34	9
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	0	0	5,51	2,09	2,32	0,14	0,4	1,2
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	504	19,47991	3,593381	78,22695	11,2766	6,737589	56,24113	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	1892,446	39,67626	5,719424	1,18705	0,863309	4,100719	0,097122	0,02518
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,582734	12,94964	0,899281	0	50,71942	1,007194	52,15827	19,78417	925,8993
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
90,64748	0,323741	3,417266	0	32,33813	0,708633	456,4748	28,52518	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,258993	20,93525	22,23022	1,654676	0,093525	1440,288	0,244604	12,23022	3,23741
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	0	0	1,982014	0,751799	0,834532	0,05036	0,143885	0,431655
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	181,295							

ΣΠΑΝΑΚΟΠΙΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Σπανάκι	1000	3001,3005	0,87
Βούτυρο	113,5	-	0,87
Κρεμμύδια	90	3460	0,87
Αλάτι	5	-	0,87
Πιπέρι	5	-	0,87
Μαϊντανό	10	3015	0,87
Φέτα	500	0001	0,87
Αυγά	366	0101	0,87
Φρυγανιά	108	0301	0,87
Γάλα	244	2153	0,87
Φύλλο κρούστας	500	0301	0,87
Ελαιόλαδο	216	-	0,87

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2747,825	33143	625,9	218,5	5,9	22,8	207,5	3,0596	4,90805
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
70,70813	1215,188	100,0013	7803,245	4412	44,25	3377,5	822	16172
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
6368	20,55	53,1	10,639	1479,625	27,66	7981	310,9	2053
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
44,8	80,4	387,9	46,9	1,88	18653	8,87	168	299
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
2843	29773,73	9,84	36,96	29,92	42,2	2,598588	13,3	91,6
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	4483,6	19,44117	10,3997	70,58138	24,63977	5,987971	35,05952	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	1206,154	22,77802	7,951744	0,214715	0,829747	7,551427	0,111346	0,178616
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,57324	44,22361	3,639287	283,979	160,5634	1,610365	122,9154	29,91457	588,5382
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
231,7469	0,747864	1,932437	0,387179	53,84713	1,006614	290,4479	11,3144	74,71364
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,63038	2,925951	14,11662	1,706804	0,068418	678,8278	0,322801	6,113926	10,88133
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
103,4636	1083,538	0,358101	1,345064	1,088861	1,53576	0,094569	0,484019	3,333546
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	163,1691							

ΤΖΑΤΖΙΚΙ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Αγγούρι	150	-	0,84
Γιαούρτι	250	-	1
Αλάτι	5	-	1
Ελαιόλαδο	26	-	1
Ξίδι	30	-	1
Σκόρδο	6	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
443	2244	49	16,7	0,2	1,1	17,6	0,12	0,91
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,6	29	4	318	409	1,7	419	66	2132
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
649	1,6	3,4	0,5	366,9	2,79	544	25,8	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
7,4	1,1	8,5	1	0,02	3289	0,18	5	7
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
288	180	0,13	2,39	0,57	4,01	0,21	0,5	1,3
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	21	6,25	12,94118	81,06618	27,62868	5,625	42,68382	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	506,5463	11,06095	3,769752	0,045147	0,248307	3,972912	0,027088	0,205418
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,038375	6,546275	0,902935	71,7833	92,32506	0,383747	94,58239	14,89842	481,2641
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
146,5011	0,361174	0,767494	0,112867	82,82167	0,629797	122,7991	5,823928	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,670429	0,248307	1,918736	0,225734	0,004515	742,4379	0,040632	1,128668	1,580135
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
65,01129	40,63205	0,029345	0,539503	0,128668	0,905192	0,047404	0,112867	0,293454
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	4,740406							

ΤΥΡΟΠΙΤΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Φέτα	500	0001	0,89
Κεφαλογραβιέρα	100	0001	0,89
Φρυγανιές	108	0301	0,89
Γάλα	488	2153	0,89
Αυγά	305	0101	0,89
Πιπέρι	5	-	0,89
Μαϊντανό	20	-	0,89
Ελαιόλαδο	216	-	0,89
Φύλλο κρούστας	500	0301	0,89

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1996,58	33238	595,9	117,4	4	11,7	128,5	0,955	2,787
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
39,465	274,05	28,805	1349,25	1777	15,1	2185	316	7786
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
2487	12,1	133,4	7,6365	738,98	14,38	7980	311,7	1342
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
28	57,8	526,7	6,5	1,21	3082	6,36	88	287
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
1169	1100,6	5,75	68,33	9,67	22,65	1,2965	10,3	74,5
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	6540,3	26,401	6,441103	67,20677	13,2406	15,04511	35,15414	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	1664,747	29,84604	5,880055	0,200343	0,586002	6,436006	0,047832	0,139589
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,97663	13,72597	1,442717	67,57806	89,00219	0,756293	109,4371	15,82706	389,9668
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
124,563	0,606036	6,681425	0,382479	37,01229	0,720232	399,6835	15,6117	67,21494
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,402398	2,89495	26,38011	0,325557	0,060604	154,364	0,318545	4,407537	14,37458
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
58,55012	55,12426	0,287992	3,422352	0,484328	1,13444	0,064936	0,515882	3,731381
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	327,5752							

ΤΥΡΟΠΙΤΑΚΙΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Φέτα	250	0001	0,86
Κεφαλογραβιέρα	100	0001	0,86
Μαϊντανός	20	3001	0,86
Αυγά	122	0101	0,86
Πιπέρι	5	-	0,86
Βούτυρο	227	-	0,86
Φύλλο κρούστας	500	0301	0,86

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1054,44	21487	429,7	203,8	0,3	5,4	100,7	0,4405	1,5775
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
26,475	184,2	26,6	3286,05	1826	7,7	1755	189	8983
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1218	8,1	64,9	5,4275	297,54	12,82	5174	132,9	1267
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
4,4	0,1	224,9	1,6	0,78	9696	3,09	25	195
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
2943,8	2057,6	5,37	33,98	3,69	19,27	0,688	4,8	33,5
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	3120,3	17,38693	7,785079	74,74488	35,45033	11,28914	23,11751	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	2037,764	40,75149	19,32779	0,028451	0,51212	9,550093	0,041776	0,149605
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,510811	17,46899	2,522666	311,6394	173,1725	0,730245	166,4391	17,92421	851,9214
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
115,5116	0,76818	6,154926	0,514728	28,21782	1,215811	490,687	12,60385	120,1586
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,417283	0,009484	21,32886	0,151739	0,073973	919,5402	0,293047	2,370927	18,49323
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
279,1814	195,1368	0,509275	3,222564	0,349949	1,82751	0,065248	0,455218	3,177042
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	295,9201							

ΦΑΒΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Φάβα	500	0522	0,51
Κρεμμύδια	180	3460	0,51
Ελαιόλαδο	108	-	0,51
Αλάτι	5	-	0,51
Πιπέρι	5	-	0,51
Λεμόνι	20	-	0,51
Μαϊντανό	10	-	0,51
Νερό	1440	-	0,51

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1156,68	6122	112,3	16	0,3	3	42,7	0,6825	1,1075
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
2,01	414,8	45,9	218,3	255,5	8,93	651,5	167	2071,75
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	Kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1698	5,1	10,8	0	895,28	0,52	1480	79,3	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
10,6	0	102,9	3,5	1,577	3060	3,83	6	7
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	428,2	0	6,24	12,68	0,59	0,726	1,3	1,7
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	45,9	27,81081	11,54054	68,29054	9,72973	6,567568	48,22297	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	529,2734	9,708822	1,383269	0,025936	0,259363	3,6916	0,059005	0,095748
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
0,173773	35,86126	3,968254	18,87298	22,08908	0,772037	56,325	14,43787	179,1118
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
146,7995	0,440917	0,933707	0	77,40084	0,044956	127,9524	6,855829	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,916416	0	8,896151	0,30259	0,136338	264,5503	0,33112	0,518726	0,60518
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	37,01975	0	0,539475	1,096241	0,051008	0,062766	0,112391	0,146972
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	3,968254							

ΦΑΚΕΣ ΣΟΥΠΙΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Φακές	500	0522	0,51
Κρεμμύδια	90	3456	0,51
Σκόρδο	6	-	0,51
Ελαιόλαδο	108	-	0,51
Αλάτι	10	-	0,51
Δάφνη	2	-	0,51
Ξίδι	45	-	0,51
Ντοματοπολτός	8	-	0,51
Νερό	1440	-	0,51

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1126,59	10534	117,8	16,4	7,3	46,2	123,9	1,4705	1,0325
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
20,605	291	7,375	29,9	374,5	49,175	1637	491	3973
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3849	18,05	13	0	629,09	19,87	2507	80,3	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
12,4	223,4	254,4	1,4	3,71	6512	7,3	526	7
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	186,1	0	6,22	11,97	16,97	3,486	0,2	1,3
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	31,5	40,59035	19,76865	42,28959	5,887515	4,666933	28,82728	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	935,034	10,45633	1,45572	0,647973	4,100871	10,99779	0,130527	0,091648
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,828971	25,83016	0,65463	2,654027	33,24191	4,364942	145,3057	43,58285	352,6571
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
341,6505	1,60218	1,153925	0	55,84019	1,763729	222,5299	7,127704	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
1,100667	19,82975	22,58142	0,124269	0,329312	578,0275	0,647973	46,68957	0,621344
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	16,51888	0	0,552109	1,062498	1,506316	0,309429	0,017753	0,115392
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	2,796048							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
225,318	2106,8	23,56	3,28	1,46	9,24	24,78	0,2941	0,2065
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,121	58,2	1,475	5,98	74,9	9,835	327,4	98,2	794,6
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
769,8	3,61	2,6	0	125,818	3,974	501,4	16,06	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,48	44,68	50,88	0,28	0,742	1302,4	1,46	105,2	1,4
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	37,22	0	1,244	2,394	3,394	0,6972	0,04	0,26
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	6,3							

ΦΑΣΟΛΑΔΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Φασόλια	500	0522	0,51
Κρεμμύδια	180	3456	0,51
Χυμός ντομάτας	243	3775	0,51
Σέλινο	30	3005	0,51
Μαϊντανός	20	3005	0,51
Καρότα	240	3451	0,51
Ελαιόλαδο	108	-	0,51
Αλάτι	15	-	0,51
Πιπέρι	5	-	0,51
Νερό	1920	-	0,51

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1663,11	10591	112,1	15,6	12,3	66,6	106,3	1,9915	0,908
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
24,73	87	54,32	3134,45	581,2	22,52	1867,55	617,45	6473,55
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
6047,9	23,485	9,6	0	1141,91	17,03	2523	78,8	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
41	224,3	291,8	11	4,197	10155	9,55	15	22
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	18823,85	0	10,26	16,78	17,15	0,818	1,5	6,7
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	103,4	46,26239	16,85295	39,98811	5,564804	3,424495	28,10939	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	636,819	6,740384	0,938002	0,739578	4,004546	6,39164	0,119746	0,054597
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,486973	5,231163	3,26617	188,4692	34,94658	1,35409	112,2926	37,12623	389,2436
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
363,65	1,412113	0,577232	0	68,66112	1,023985	151,7037	4,738111	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,465261	13,48678	17,54544	0,661411	0,252359	610,603	0,574225	0,901925	1,322823
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	1131,846	0	0,616916	1,008953	1,031201	0,049185	0,090192	0,40286
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	6,217268							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
332,622	2118,2	22,42	3,12	2,46	13,32	21,26	0,3983	0,1816
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,946	17,4	10,864	626,89	116,24	4,504	373,51	123,49	1294,71
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1209,58	4,697	1,92	0	228,382	3,406	504,6	15,76	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
8,2	44,86	58,36	2,2	0,8394	2031	1,91	3	4,4
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	3764,77	0	2,052	3,356	3,43	0,1636	0,3	1,34
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	20,68							

ΦΑΣΟΛΑΚΙΑ ΛΑΔΕΡΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Φασολάκια	1000	3774	1,01
Κρεμμύδάκια	50	3460	0,765
Σκόρδο	3	-	1
Ελαιόλαδο	162	-	1
Ντομάτες	250	3751	0,78
Μαϊντανός	20	3004	0,95
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Ζάχαρη	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1447,25	7334	168,4	24,6	28,3	26,4	23,1	0,7215	0,713
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
16,205	631,1	169,425	921,05	444	16,325	443,7	230,25	3920,65
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
3043,8	2,595	16,9	0	1173,25	3,77	1781	118,7	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
38	9,6	47,6	34,9	0,2445	6271	0,72	0	9
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	5527,1	0	13,65	12,01	5,66	0,8685	1,6	13,9
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	38,5	10,69062	5,188097	85,09826	12,43122	8,540146	59,98316	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	506,7542	11,63586	1,699775	1,955433	1,824149	1,596131	0,049853	0,049266
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,11971	43,60684	11,70669	63,64139	30,67887	1,128001	30,65814	15,90948	270,9034
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
210,3161	0,179306	1,167732	0	81,06754	0,260494	123,061	8,201762	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,625669	0,663327	3,288996	2,41147	0,016894	433,3045	0,04975	0	0,621869
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	381,9036	0	0,943168	0,82985	0,391087	0,06001	0,110554	0,960442
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	2,660218							

ΕΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 4

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
361,8125	1833,5	42,1	6,15	7,075	6,6	5,775	0,180375	0,17825
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,05125	157,775	42,35625	230,2625	111	4,08125	110,925	57,5625	980,1625
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
760,95	0,64875	4,225	0	293,3125	0,9425	445,25	29,675	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
9,5	2,4	11,9	8,725	0,061125	1567,75	0,18	0	2,25
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	1381,775	0	3,4125	3,0025	1,415	0,217125	0,4	3,475
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	9,625							

ΦΑΣΟΛΙΑ ΠΛΑΚΙ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Φασόλια γίγαντες	500	0522	2,38
Κρεμμύδια	180	3460	0,765
Σκόρδο	6	3460	1
Ελαιόλαδο	216	-	1
Ντομάτες	340	3751	0,82
Μαϊντανός	20	3001	0,95
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1857,5	14724	226,2	33,2	0	87,1	101,7	2,016	0,5355
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
25,305	87,8	89,01	472,95	515,5	30,375	1608	823	2178
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
7765	13,6	22,6	0	1133,2	16,3	3528	158,5	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
39,2	232	290,7	105,7	2,8	3501	9,41	2	14
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	2856,1	0	21,72	17,43	16,59	2,573	7,7	6,8
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	98,3	32,95918	11,53061	57,70408	8,469388	5,765306	40,43367	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	792,6783	12,17766	1,787349	0	4,689098	5,475101	0,108533	0,028829
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
1,362315	4,726783	4,791925	25,46164	27,75236	1,635262	86,56797	44,30686	117,2544
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
418,035	0,732167	1,216689	0	61,00673	0,877524	189,9327	8,532974	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,110363	12,48991	15,65007	5,690444	0,15074	188,4791	0,506595	0,107672	0,753701
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	153,7604	0	1,169314	0,938358	0,893136	0,13852	0,414536	0,366083
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	5,292059							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
371,5	2944,8	45,24	6,64	0	17,42	20,34	0,4032	0,1071
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
5,061	17,56	17,802	94,59	103,1	6,075	321,6	164,6	435,6
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1553	2,72	4,52	0	226,64	3,26	705,6	31,7	0
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
7,84	46,4	58,14	21,14	0,56	700,2	1,882	0,4	2,8
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
7,84	46,4	58,14	21,14	0,56	700,2	1,882	0,4	2,8
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	19,66							

ΧΟΙΡΙΝΟ ΜΕ ΠΙΠΕΡΙΕΣ ΚΑΙ ΚΡΕΜΜΥΔΙΑ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Χοιρινό	100	1555	0,68
Κρεμμύδια	350	3460	0,765
Ελαιόλαδο	216	-	1
Πράσα	200	3460	0,44
Ντομάτες	170	3751	0,82
Πιπεριές	1000	3774	0,82
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
2221,15	15618	293,2	57,3	4,4	27	222,1	4,993	2,019
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
94,57	399,2	1026,08	778,8	303	17,5	1779	301,5	2489
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
5348	23,35	32,9	6,5	1609,05	35,61	3761	186,9	650
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
53,3	1,6	64,7	32,1	1,3	3988	2,44	126	76
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	4703,85	6	24,22	72	44,62	6,905	15,8	28,4
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	115,5	6,881149	23,62138	70,16219	13,71178	7,872906	44,72481	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	703,1493	13,20037	2,579745	0,198096	1,215587	9,999325	0,224793	0,090899
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
4,257704	17,97267	46,19589	35,06292	13,64158	0,78788	80,09365	13,57405	112,0591
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
240,7762	1,051257	1,481215	0,292641	72,4422	1,603224	169,3267	8,41456	29,26412
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,399658	0,072035	2,912905	1,445197	0,058528	179,5466	0,109853	5,672737	3,421651
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	211,7754	0,27013	1,090426	3,241564	2,008869	0,310875	0,711343	1,278617
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	5,200009							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 5

BAPOΣ (gr)	ENERΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
444,23	3123,6	58,64	11,46	0,88	5,4	44,42	0,9986	0,4038
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
18,914	79,84	205,216	155,76	60,6	3,5	355,8	60,3	497,8
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1069,6	4,67	6,58	1,3	321,81	7,122	752,2	37,38	130
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
10,66	0,32	12,94	6,42	0,26	797,6	0,488	25,2	15,2
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
0	940,77	1,2	4,844	14,4	8,924	1,381	3,16	5,68
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	23,1							

ΧΟΙΡΙΝΟ ΡΑΓΚΟΥ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Χοιρινό	1000	1555	0,7
Πράσα	320	3460	0,44
Κόκκινο κρασί	118	5005	0,5
Βούτυρο	113,5	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1
Μαϊντανός	20	3004	0,95
Ντομάτες	150	3751	0,88
Αρακάς	250	3774	0,83

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
1381,8	11188	167,6	86,5	11,6	21,8	227,1	5,3685	2,3535
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
96,035	279,9	160,7	1657,05	296,85	18,94	1842,7	300,1	3365
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
4825,8	25,14	16,4	6	924,4	34,19	2687	51,5	910
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
12,1	1,4	50,9	11,8	1,6275	5180	2,49	128	100
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
921	3572,3	6,86	8,54	73,91	43	4,431	15,1	26,9
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
3,92	526,9	7,577224	33,80722	56,13696	28,97283	5,493115	17,24972	1,021213

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	809,6685	12,12911	6,259951	0,839485	1,577652	16,43508	0,388515	0,170321
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
6,949993	20,25619	11,62976	119,9197	21,48285	1,370676	133,355	21,71805	243,5229
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
349,2401	1,819366	1,186858	0,434216	66,89825	2,474309	194,4565	3,727023	65,85613
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
0,875669	0,101317	3,683601	0,853959	0,117781	374,8734	0,1802	9,26328	7,236937
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
66,65219	258,5251	0,496454	0,618034	5,34882	3,111883	0,320669	1,092778	1,946736
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,283688	38,13142							

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ ΜΕΡΙΔΑ:

Μερίδες: 4

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
345,45	2797	41,9	21,625	2,9	5,45	56,775	1,342125	0,588375
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
24,00875	69,975	40,175	414,2625	74,2125	4,735	460,675	75,025	841,25
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
1206,45	6,285	4,1	1,5	231,1	8,5475	671,75	12,875	227,5
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
3,025	0,35	12,725	2,95	0,406875	1295	0,6225	32	25
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
230,25	893,075	1,715	2,135	18,4775	10,75	1,10775	3,775	6,725
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0,98	131,725							

ΧΤΑΠΟΔΙ ΣΤΙΦΑΔΟ

ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ	ΒΑΡΟΣ (ΓΡ)	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΚΑΤΑΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΒΑΡΟΥΣ
Χταπόδι	1500	2905	1
Κρεμμύδια	1000	3456	0,765
Ελαιόλαδο	72	-	1
Ξίδι	120	-	1
Ντομάτες	750	3751	0,82
Σκόρδο	6	-	1
Αλάτι	5	-	1
Πιπέρι	5	-	1

ΣΥΣΤΑΣΗ ΣΥΝΤΑΓΗΣ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
3088	10033	95,9	15,6	0,7	21,7	287,3	2,7285	0,969
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
123,185	225,6	159,625	832,75	840	25,5	2577	146	2067
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
6442	28,6	15,9	0	2576	45,98	2391	56,4	720
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
80,1	0,9	104	24,8	6,39	3721	2,4	1136	347
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
67,5	4656	0	15,92	89,57	60,86	7,2375	3	20,3
Alcoh (gr)	Phe (mg)	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	370,5	17,39858	48,06357	36,09787	5,87202	5,984944	21,22961	0

ΣΥΣΤΑΣΗ ΑΝΑ 100 ΓΡ:

ΒΑΡΟΣ (gr)	ΕΝΕΡΓΕΙΑ (KJ)	Fat (gr)	SFA (gr)	NMES (gr)	NSP (gr)	Prot (gr)	Thiam (mg)	Ribof (mg)
100	324,9028	3,10557	0,505181	0,022668	0,70272	9,303756	0,088358	0,03138
Niac (mg)	Fol (ug)	VitC (mg)	VitA (ug)	Ca (mg)	Fe (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (mg)
3,989152	7,305699	5,169203	26,96729	27,20207	0,825777	83,45207	4,727979	66,93653
K (mg)	Zn (mg)	PUFA (gr)	B12 (ug)	Water (gr)	N (gr)	kcal	Monos (gr)	Chol (mg)
208,614	0,926166	0,514896	0	83,41969	1,48899	77,42876	1,826425	23,31606
Sugrs (gr)	Strch (gr)	CHO (gr)	DF (gr)	Cu (mg)	Cl (mg)	Mn (mg)	Se (ug)	I (ug)
2,593912	0,029145	3,367876	0,803109	0,20693	120,4987	0,07772	36,78756	11,23705
Retin (ug)	Carot (ug)	VitD (ug)	VitE (mg)	Nicot (mg)	Pt_ni (mg)	VitB6 (mg)	Pant (mg)	Biot (ug)
2,185881	150,7772	0	0,515544	2,900583	1,970855	0,234375	0,09715	0,657383
Alcoh (gr)	Phe (mg)							
0	11,99806							

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

4.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε, με τη χρήση παραγόντων διόρθωσης, θεωρείται ως μία από τις πλέον ενδεδειγμένες για την ανάλυση σύνθετων συνταγών (Karg et al 1986). Παρόλα αυτά υπάρχουν αρκετά περιθώρια βελτίωσης.

Πρώτα απ' όλα, αντί για συγκεκριμένες συνταγές θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν τυπικές παραδοσιακές Ελληνικές συνταγές οι οποίες θα προσέγγιζαν περισσότερο τον πραγματικό μέσο όρο της σύστασης των συνταγών. Βέβαια κάτι τέτοιο προϋποθέτει, να γίνει έρευνα σχετικά με τις διαφορετικές παραλλαγές των συνταγών έτσι ώστε να καταλήξουμε στις πλέον αντιπροσωπευτικές μορφές τους.

Εκτός αυτού, στη συγκεκριμένη εργασία, χρησιμοποιήθηκαν σχεδόν αποκλειστικά παράγοντες διόρθωσης που έχουν δημοσιευτεί από το USDA. Θα κρινόταν σκόπιμο να γίνει ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, έτσι ώστε να συγκεντρωθούν οι παράγοντες διόρθωσης που έχουν δημοσιευτεί από όλους τους οργανισμούς και τους ερευνητές, να μεταφραστούν και να προσαρμοστούν στα ελληνικά δεδομένα.

Τέλος, πρέπει να αναφερθεί ότι δεν έγινε έλεγχος της βάσης δεδομένων για τυχόν αδικαιολόγητες μηδενικές τιμές που θα μπορούσαν να προκαλέσουν αποκλίσεις στα τελικά αποτελέσματα και όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή υπάρχουν σε όλες σχεδόν τις βάσεις δεδομένων ανάλυσης τροφίμων.

Παρόλες τις βελτιώσεις που θα μπορούσαν να γίνουν, η μέθοδος κρίνεται αξιόπιστη σε αρκετά μεγάλο βαθμό. Επιπλέον η παρουσίαση των αποτελεσμάτων έγινε με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να μπορούν να τροποποιηθούν από οποιοδήποτε χρήστη που κρίνει ότι δεν ανταποκρίνονται στις ανάγκες του. Πιο συγκεκριμένα, σε κάθε συνταγή αναφέρονται αναλυτικά τα συστατικά της καθώς και οι παράγοντες διόρθωσης που χρησιμοποιήθηκαν, με αποτέλεσμα οι χρήστες κάνοντας τις αναγκαίες μετατροπές (πρόσθεση ή αφαίρεση τροφίμων και αλλαγή παραγόντων διόρθωσης) να μπορούν να προσαρμόσουν τη συγκεκριμένη βάση δεδομένων στις ανάγκες του.

Τέλος, το πρόγραμμα WinDiets που χρησιμοποιήθηκε στη συγκεκριμένη εργασία κρίνεται επαρκές. Διέθετε αρκετά μεγάλη βάση δεδομένων. Συγκεκριμένα περιείχε τους Βρετανικούς πίνακες ανάλυσης τροφίμων συν 5600 τρόφιμα από τους Αμερικάνικους πίνακες τροφίμων. Επιπλέον διέθετε τη δυνατότητα εύκολης

εισαγωγής, εξαγωγής δεδομένων σε άλλα προγράμματα, γεγονός που ήταν απαραίτητο για την εκπόνηση της εργασίας.

4.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Συνολικά, αναλύθηκαν σαράντα συνταγές στη συγκεκριμένη εργασία. Τα τελικά αποτελέσματα αναλύθηκαν στατιστικά, σε σχέση με τη μέση περιεκτικότητα των συνταγών που αναλύθηκαν σε μακροθρεπτικά και μικροθρεπτικά στοιχεία, οπότε προέκυψαν τα παρακάτω αποτελέσματα.

Πίνακας 4.1

<i>Μέση σύσταση συνταγών σε μακροθρεπτικά συστατικά ανά 100gr (N=40)</i>				
	Μέσος	StDev	Minimum	Maximum
Ενέργεια(Kcal)	200,6	87,6	77,4	490,7
Νερό(gr)	66,7	12,69	28,22	83,42
Πρωτεΐνη(gr)	8,692	4,746	1,596	21,105
Λίπος(gr)	14,62	7,9	3,11	40,75
MUFA(gr)	7,444	4,684	1,826	28,525
PUFA(gr)	1,422	1,302	0,446	6,681
SFA(gr)	4,769	3,667	0,505	19,328
Chol(mgr)	45,72	45,51	0	164,85
Υδατάνθρακες(gr)	8,82	6,85	0,27	26,38
Strech(gr)	4,353	6,006	0	20,935
Sugrs(gr)	1,802	0,933	0,093	4,098
NSP(gr)	1,438	1,234	0,006	4,689
NMES(gr)	0,625	0,714	0	3,650
DF(gr)	1,156	1,231	0,006	5,690
Αλκοόλ(gr)	0,0827	0,2505	0	1,4877
%CHO	17,72	11,57	0,53	46,26
%Pr	18,74	10,26	3,59	48,06
%Fat	64,23	12,59	36,10	85,10
%MUFA	33,25	13,21	13,69	59,98
%PUFA	6,006	2,651	2,299	15,045
%SFA	20,6	10,66	5,56	38,18
%Αλκοόλ	0,279	0,735	0	4,011

Πίνακας 4.2

<i>Μέση σύσταση συνταγών σε βιταμίνες ανά 100gr(N=40)</i>				
	Μέσος	StDev	Minimum	Maximum
Θειαμίνη(mg)	0,1024	0,0755	0,0271	0,3885
Ριβοφλαβίνη(mg)	0,09456	0,05188	0,0208	0,20542
Νιασίνη(mg)	3,018	1,814	0,174	17,250
Pt_Ni(mg)	1,619	1,003		
Φυλικό οξύ(ug)	21,5	12,64	4,73	50,81
Βιταμίνη C(mg)	9,73	5,22	0,09	46,20
Βιταμίνη Α(ug)	93,5	83,4	0	311,6
Ρετινόλη(ug)	43,63	52,35	0	279,18
Καροτένια(ug)	282,7	307,3	0	1131,8
Βιταμίνη B12(ug)	0,511	0,869	0	4,956
Βιταμίνη D(ug)	0,1970	0,2086	0	0,7701
Βιταμίνη E(mg)	0,940	0,763	0,249	3,422
Νικοτινικό οξύ(mg)	2,172	1,886	0,129	5,349
Βιταμίνη B6(mg)	0,1843	0,1123	0,0474	0,5053
Παντοθενικό οξύ(mg)	0,4386	0,2220	0,0178	1,0928
βιοτίνη(ug)	1,432	1,248	0,115	6,370

Πίνακας 1.3

<i>Μέση σύσταση συνταγών σε μέταλλα και ιχνοστοιχεία ανά 100gr(N=40)</i>				
	ΜΕΣΟΣ	StDev	Minimum	Maximum
Ca(mg)	46,56	39,22	8,64	173,17
Fe(mg)	1,153	0,683	0,384	4,365
P(mg)	97,88	41,37	30,66	206,52
Mg(mg)	21,84	9,28	4,73	44,85
Na(mg)	283,6	197,4	66,9	925,9
K(mg)	262,6	91,1	90,6	446,6
Zn(mg)	1,145	0,824	0,179	3,882
N(gr)	1,325	0,796	0,045	3,881
Cu(mg)	0,1217	0,1413	0,0045	0,7341
Cl(mg)	392,3	259,2	14,9	1440,3
Mn(mg)	0,2112	0,1750	0,0406	0,8391
Se(ug)	8,16	12,44	0	48,5
I(ug)	9,04	12,17	0,58	75,45

Παρατηρώντας τους πίνακες αυτό που τραβάει καταρχήν την προσοχή, είναι το ιδιαίτερα μεγάλο ποσοστό του θερμιδικού περιεχομένου που καλύπτει κατά μέσο όρο το λίπος. Συγκεκριμένα, στις συνταγές που αναλύθηκαν το λίπος παρέχει κατά μέσο όρο το 64,23% των θερμίδων. Το ποσοστό αυτό είναι ιδιαίτερα υψηλό, όμως, δεν πρέπει να λησμονείται ότι δεν αφορά ολόκληρο γεύμα. Δεν αποτελεί, δηλαδή το συνολικό ποσοστό ενός γεύματος το οποίο κατά πάσα πιθανότητα θα περιλαμβάνει και σαλάτα και ψωμί, με αποτέλεσμα το υψηλό αυτό ποσοστό να μειώνεται. Το ίδιο ισχύει και όταν μιλάμε για συνολική ημερήσια διαιτητική πρόσληψη. Για το λόγο αυτό θα ήταν άτοπο να γίνουν συγκρίσεις με διαιτητικές οδηγίες, το μεσογειακό τρόπο διατροφής ή τη μεσογειακή πυραμίδα.

Εκτός όμως από το συνολικά υψηλό ποσοστό του λίπους, ιδιαίτερα υψηλό είναι και το ποσοστό των κορεσμένων λιπαρών οξέων(20,6%). Αυτό οφείλεται στους ίδιους λόγους που αναφέρθηκαν για το ολικό λίπος. Επιπλέον όμως πρέπει να αναφερθεί και να επισημανθεί ότι οι αναλύσεις έγιναν σε συγκεκριμένες συνταγές που προήλθαν από ένα συγκεκριμένο βιβλίο μαγειρικής. Παρατηρώντας τις συνταγές του συγκεκριμένου βιβλίου βλέπει κανείς ότι η συγγραφέας, χρησιμοποιεί στις συνταγές της σε μεγάλο βαθμό το βούτυρο, γεγονός που μπορεί να ευθύνεται για το σχετικά υψηλό ποσοστό θερμίδων που συνεισφέρουν στις συνταγές τα κορεσμένα λιπαρά οξέα.

Αναμενόμενο ήταν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του λίπους των συνταγών θα αποτελούνταν από μονοακόρεστα λιπαρά οξέα, μια και το κύριο έλαιο που χρησιμοποιείται στη παραδοσιακή Ελληνική μαγειρική είναι το ελαιόλαδο. Όντως τα αποτελέσματα δείχνουν ότι το 33,25% της θερμιδικής πρόσληψης από τις συνταγές αυτές προέρχεται από μονοακόρεστα λιπαρά οξέα.

Όπως είναι φυσικό, μια και το λίπος καλύπτει το μεγαλύτερο ποσοστό του θερμιδικού περιεχομένου των συνταγών, οι υδατάνθρακες να συνεισφέρουν ένα μικρό ποσοστό της θερμιδικής πρόσληψης και πιο συγκεκριμένα το 17,72%. Αυτό οφείλεται στους λόγους που αναφέρθηκαν πιο πάνω. Επιπλέον όμως σε αρκετές συνταγές δεν περιελήφθησαν τα συνοδευτικά των φαγητών που είναι κυρίως αμυλούχα τρόφιμα. Για παράδειγμα στο ψητό κοτόπουλο δεν περιελήφθησαν οι πατάτες φούρνου που συνοδεύουν τη συνταγή.

Όσον αφορά τις βιταμίνες, τα μέταλλα και τα ιχνοστοιχεία, δεν κρίνεται σκόπιμο να γίνει σύγκριση με τα RDA. Αυτό γιατί μιλάμε για ποσότητες 100γραμμαρίων και όχι γεύματα ή ημερήσιες διαιτητικές προσλήψεις. Παρόλα αυτά

όπως ήταν αναμενόμενο, κανένα από τα θρεπτικά συστατικά δεν καλύπτεται πλήρως από 100 γραμμάρια οποιουδήποτε φαγητού από αυτά που αναλύθηκαν. Τούτο συμβαίνει, γιατί πρόκειται για μικρές ποσότητες φαγητού, ενώ και από όλες τις συνταγές σχεδόν λείπουν δύο βασικές ομάδες τροφίμων, η ομάδα των φρούτων και του γάλακτος.

4.3 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Κλείνοντας, πρέπει να αναφερθεί η αναγκαιότητα δημιουργίας Ελληνικών πινάκων ανάλυσης τροφίμων. Ο 'δανεισμός' πινάκων ανάλυσης από άλλες χώρες μπορεί να καλύπτει το κενό στην Ελληνική βιβλιογραφία αλλά δεν αποτελεί οριστική λύση.

Βέβαια, η δημιουργία πινάκων ανάλυσης τροφίμων, είναι όπως έχει αναφερθεί, χρονοβόρα και δαπανηρή διαδικασία και σίγουρα δεν είναι ένα εγχείρημα που μπορεί να πραγματοποιηθεί από μεμονωμένα άτομα ή ομάδες ατόμων. Αντίθετα απαιτείται συνεργασία πολλών φορέων, όπως πανεπιστημίων, κρατικών υπηρεσιών και οργανισμών. Κάτι που πρέπει να επισημανθεί είναι ότι εκτός από συνεργασία απαιτείται και προσεκτικός σχεδιασμός όλων των βημάτων που απαιτούνται για να ολοκληρωθεί ένα τέτοιο εγχείρημα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ahrens EH, Boucher CA. 1978. The composition of a simulated American diet. *Journal of the American Dietetic Association*. 73, 613.
2. American Society for Quality Control, Statistical Technical Committee, 1973. *Glossary and Tables for Statistical Quality Control*. Milwaukee, WI.
3. Atwater W O, Woods C D 1896. The chemical composition of American food material. US Department of Agriculture Office Experimental Stations Bulletin 28.
4. Bergsrom L.1999. Nutrient losses and gains in the preparation of foods. NLG-Project Rapport 32/94, revised. National Food Administration, Uppsala/Sweden.
5. Black AE, Paul AA, Hall C. 1985. Footnotes to food tables 2. The underestimation of intakes of lesser B vitamins by pregnant and lactating women as calculated using the fourth edition of McCance and Widdowson's 'the composition of foods' *Hum. Nutr. Appl. Nutr.* 39A, 19-22.
6. Bogнар A, Piekarski. 2000. Guidelines for Recipe Information and Calculation of Nutrient Composition of Prepared Foods (*Dishes Journal of. Food Composition and Analysis*. 13, 391-410.
7. Bogнар A. 1984. Empirical comparison of different methods for estimation of energy and nutrients in dishes. BFE-Bericht R-84-04. Federal Research Center for Nutrition, Karlsruhe, Germany, pp. 77-103.
8. Bogнар A. 1988. Nutrient losses of foods during preparation at private household. AID-Verbraucherdienst, special edition, Bonn.
9. Brennan RE, Kohrs MB, Nordstrom JW, Sauvage JP, Shank RE. 1983. Composition of low-income pregnant women: Comparison of analyzed with calculated values. *Journal of the American Dietetic Association*. 83, 538-545.
10. Buzzard IM, Price KS, Warren RA. 1991. Considerations for selecting nutrient-calculation software: evaluation of the nutrient database. *American Journal of Clinical Nutrition*. 54, 7-9.
11. Byrd-Bredbenner C.1988. Computer nutrient analysis software packages: considerations for selection. *Nutrition Today*. 23, 13-21.
12. Cowin I and Emmet P, 1999. The effect of missing data in the supplements to McCance and Widdowson's food tables on calculated nutrient intakes. *European Journal of Clinical Nutrition*. 53, 891-894.

13. Dare D, Al-Bander SY. 1987. A computerized diet analysis system for the research nutritionist. *Journal of the American Dietetic Association*. 87, 629-632.
14. Devaerveng G, Charrondier UR, Slimani N, Southgate DAT, Riboli E. 1999. Comparison of nutrients in the food composition tables available in the nine European countries participating in EPIC. *European journal of clinical Nutrition*. 53, 60-79.
15. Dwyer JT, 1994. Future directions in food composition studies. *Journal of Nutrition* 124, 1783S-1788S.
16. Hart DJ and Scott KJ. 1995. Development and evaluation of an HPLC method for the analysis of carotenoids in foods, and the measurement of the carotenoid content of vegetables and fruits commonly consumed in the UK. *Food Chemistry*. 54, 101-111.
17. Haytowitz DB, Pehrsson PR, Holden JM. 2002. The identification of key foods for food composition research. *Journal of Food Composition and Analysis*. 15, 183-194.
18. Haytowitz DB, Pehrsson PR, Smith J, Gebhart SE, Matthews RH, Anderson BA. 1996. Key foods: setting priorities for nutrient analysis. *Journal of Food Composition and Analysis*. 9(4), 331-364.
19. Head MK, Weeks RJ, Gibbs E. 1973. Major nutrients in the type A lunch. Analyzed and calculated values of meals served. *Journal of the American Dietetic Association*. 63, 620.
20. Heinonen M, Valsta L, Anttolainen M, Ovaskainen ML, Hyvonen L, Mutanen M. 1997. Comparisons between analyzed and calculated food composition data: Carotenoids, Retinoids, Tocopherols, Tocotrienols, Fat, Fatty Acids and Sterols. *Journal of Food Composition and Analysis*. 10, 3-13.
21. Heintze D, Klensin JC, Rand WM 1988. *International Directory of Food Composition Tables*, 2nd ed. Cambridge, Mass, USA: International Network of Food Data Systems.
22. Hepburn FN. 1987. *Food Consumption/Food Composition Interrelationships*. US. Department of Agriculture, Human Nutrition Information Service. Administration Report No 382. pp 68-74.
23. Holden JM, Bhagwat SA, Patterson KY. 2002. Development of a Multi-nutrient Data Quality Evaluation System. *J. Food Composition Analysis*. 15, 339-348.
24. Hoover IW. 1987. Nutrient databases: choosing wisely. *Clinical Nutrition*. 6, 198-207.
25. Hoover LW. 1988. *Nutrient Data Bank Directory*. 7th ed. Columbia, Mo: The Curators of the University of Missouri.

26. Karg G, Bognar A, Ohmayer G. 1986. Nutrient content of composite food-a survey of methods. In *Quality Assurance in the Food Industry. Proceeding of 1. European Seminar of EOQC Food Section*, Budapest, pp. 148-179.
27. Konig J 1878 *Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel*. Springer-Verlag, Berlin.
28. Konings JM, Roomans HHS, Dorant E, Goldbohm RA, Saris WHM, Van den Brandt PA. 2001. Folate intake of the Dutch population according to newly established liquid chromatography data for foods. *American Journal of Clinical Nutrition*. 73, 765-776.
29. Lupien JR. 1997. The Food and Agriculture Organization food-composition initiative. *American Journal of Clinical Nutrition*. 65, 1194S-1197S.
30. Marshal MW, Judd JT. 1982. Calculated vs. analyzed composition of four modified fat diets. *Journal of the American Dietetic Association*. 80, 537.
31. Matsuda-Inoguchi N, Shimbo S, Zhang ZW, Srianujata S, Banjong O, Chitchumroonchokchai C, Watanabe T, Nakatsuka H, Higashikawa K, Ikeda M. 2000: Nutrient intake of working women in Bangkok, Thailand, as studied by total food duplicate method. *European Journal of Clinical Nutrition*. 54, 187-194.
32. Matthews RH, Garrison YJ. 1975. Food yields summarized by different stages of preparation. *Agriculture Handbook No 102*. Washington, DC: USDA.
33. McCance RA, Widdowson EM 1940. The chemical composition of foods. MRC Special Report 235. HMSO, London.
34. Nieman DC, Butterworth DE, Nieman CN, Lee KE, Lee RD. 1992. Comparisons of six microcomputer dietary analysis systems with the USDA Nutrient Data Base for Standard Reference. *Journal of the American Dietetic Association*. 92, 48-56.
35. Perloff BP. 1989. Analysis of dietary data. *Journal of the American Dietetic Association*. 50, 1128-1132.
36. Petersen R, Kaye WH, Gwirtsman HE. 1986. Comparison of calculated estimates and laboratory analysis of food offered to hospitalized eating disorder patients. *Journal of the American Dietetic Association*. 86, 490-492.
37. Powers pm, Hoover LW. 1989. Calculating the nutrient composition of recipes with computers. *Journal of the American Dietetic Association*. 89, 224-232.
38. Rand WM, 1985. Food composition data: Problems and plans. *Journal of the American Dietetic Association*. 85, 1081-1083.
39. Rand WM, Pennington JAT, Murphy SP, Klensin JC. 1991. *Compiling Data for Food Composition Data Bases*. United Nations University Press, Tokyo.

40. Schakel SF, Buzzard IM, Gebhart SE. 1997. Procedures for estimating nutrient values for food composition databases. *Journal of Food Composition and Analysis*.10, 102-114.
41. Shimbo S, Zhang ZW, Miyake K, Watanabe T, Nakatsuka H, Matsuda-Inoguchi N, Moon CS, Higashikawa K, Ikeda M. 1999. Estimates of mineral intakes using food composition tables vs. measures by inductively-coupled plasma mass spectrometry: Part 2. sodium, potassium, magnesium, copper and zinc. *European Journal of Clinical Nutrition*. 53, 33-238.
42. Southgate DAT. 2002. Data quality in sampling, analysis and compilation. *Journal of Food Composition and Analysis*.15, 507-513.
43. Stewart KK. 1983. The state of food composition data: An overview with some suggestions. *Food Nutrition Bulletin*. 5(2), 30.
44. Thompson JK, Dwyer JT. 1987. Computer applications in outpatient nutrition services: fostering the computer connection. *Clinical Nutrition*. 6, 185-191.
45. Torelm I. 1997. Variations in major nutrients and nutrient data in Swedish foods. Dissertation, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala.
46. Torelm IA, Danielson R, Appelqvist LA, Bruce A. 1997. Variations in major nutrients and minerals due to interindividual preparation of dishes from recipes. *Journal of Food Composition and Analysis*.10, 14-27.
47. Torelm IA, Danielson R, Danfors S, Bruce A. 1997. Variations in major nutrients and minerals due to standardized preparation for dishes and raw ingredients. *Journal of Food Composition and Analysis*.9, 312-330.
48. Unwin ID. 2000. EUROFOODS Guidelines for Recipe Information Management. *Journal of Food Composition and Analysis*.13, 745-754.
49. USDA, table of nutrient retention factors, release 4.
50. White HS. 1969. Inorganic elements in weighted diets of girls and young women. *Journal of the American Dietetic Association*. 55, 38.
51. Whiting MG, Leverton RM. 1960. Reliability of dietary appraisal: Comparisons Between laboratory analysis and calculation from tables of food values. *American Journal of Public Health*. 50, 815.
52. WinDiets, Nutritional Analysis Software Suite, User Manual.
53. Zhang ZW, Shimbo S, Miyake K, Watanabe T, Nakatsuka H, Matsuda-Inoguchi N, Moon CS, Higashikawa K, Ikeda M. 1999. Estimates of mineral intakes using food composition tables vs. measures by inductively-coupled plasma mass spectrometry:

Part 1. calcium, phosphorus and iron. European Journal of Clinical Nutrition. 53, 226-232.

54. Χρύσα Παραδείση. 1999. Μαγειρική και Ζαχαροπλαστική. Εκδόσεις Τερζόπουλος.
55. Τριχοπούλου Α. 1992. Πίνακες Συνθέσεως Τροφίμων και Ελληνικών Φαγητών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΛΕΥΚΕΤΗΡΙΟ ΣΥΝΤΑΓΩΝ

Εισαγωγή	141
1. Αγγλικά επί λέξει	15
2. Αγγλικά επί λέξει με σημεία	15
3. Αγγλικά με σημεία	15
4. Αγγλικά με σημεία	15
5. Αγγλικά με σημεία	15
6. Αγγλικά με σημεία	15
7. Αγγλικά με σημεία	15
8. Αγγλικά με σημεία	15
9. Αγγλικά με σημεία	15
10. Αγγλικά με σημεία	15
11. Αγγλικά με σημεία	15
12. Αγγλικά με σημεία	15
13. Αγγλικά με σημεία	15
14. Αγγλικά με σημεία	15
15. Αγγλικά με σημεία	15
16. Αγγλικά με σημεία	15
17. Αγγλικά με σημεία	15
18. Αγγλικά με σημεία	15
19. Αγγλικά με σημεία	15
20. Αγγλικά με σημεία	15
21. Αγγλικά με σημεία	15
22. Αγγλικά με σημεία	15
23. Αγγλικά με σημεία	15
24. Αγγλικά με σημεία	15
25. Αγγλικά με σημεία	15
26. Αγγλικά με σημεία	15
27. Αγγλικά με σημεία	15
28. Αγγλικά με σημεία	15
29. Αγγλικά με σημεία	15
30. Αγγλικά με σημεία	15

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1.ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΥΝΤΑΓΩΝ

<u>Συνταγές</u>	<u>Σελ</u>
1. Αγγινάρες αλά πολίτα	31
2. Αγγινάρες με αρακά φρικασέ	33
3. Αρνάκι φρικασέ	35
4. Γεμιστά με κιμά	37
5. Γιουβαρλάκια	39
6. Καλαμάρια γεμιστά	41
7. Καλαμάρια κρασάτα	43
8. Κεφτεδάκια	45
9. Κολοκυθάκια γεμιστά	47
10. Κοτόπουλο με μπάμιες	49
11. Κοτόπουλο με πιπεριές	51
12. Κοτόπουλο ψητό	53
13. Λαγός στιφάδο	55
14. Λαχανοντολμάδες	57
15. Μελιτζάνες παπουτσάκια	59
16. Μελιτζανοσαλάτα	61
17. Μοσχάρι στιφάδο	62
18. Μοσχάρι ψητό κατσαρόλας	64
19. Μοσχάρο ψητό κρασάτο	66
20. Μουσακάς	68
21. Μπακαλιάρος στο φούρνο	70
22. Μπάμιες γιαχνί	72
23. Μπριάμι φούρνου	74
24. Παστίτσιο	76
25. Πατατοσαλάτα	78
26. Ρεβιθάδα	79
27. Ρολό κιμά	81
28. Σκορδαλιά	83
29. Σπανακόπιτα	84
30. Τζατζίκι	85

31. Τυρόπιτα	86
32. Τυροπιτάκια	87
33. Φάβα	88
34. Φακές σουπά	89
35. Φασολάδα	91
36. Φασολάκια λαδερά	93
37. Φασόλια πλακί	95
38. Χοιρινό με πιπεριές και κρεμμύδια	97
39. Χοιρινό ραγκού	99
40. Χταπόδι στιφάδο	101

2.ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Alcoh	: Αλκοόλ
B12	: Βιταμίνη B12
Biot	: Βιοτίνη
Ca	: Ασβέστιο
Carot	: Καροτένια
CHO	: Υδατάνθρακες
Chol	: Χοληστερόλη
Cl	: Χλώριο
Cu	: Χαλκός
DF	: Διαιτητικές ίνες με τη μέθοδο Southgate
Fe	: Σίδηρος
Fol	: Φυλικό οξύ
I	: Ιώδιο
K	: Κάλιο
Kcal	: Ενέργεια σε θερμίδες
Mg	: Μαγνήσιο
Mn	: Μαγγάνιο
Monos	: Μονοακόρεστα λιπαρά οξέα
N	: Άζωτο ολικό
Na	: Νάτριο
Niac	: Ισοδύναμα Νικοτινικού οξέος
Nicot	: Νιασίνη
NMES	: Εκτιμώμενα σάκχαρα μη γαλακτικής προέλευσης
NSP	: Μη αμυλούχοι Υδατάνθρακες
P	: Φώσφορος
Pant	: Παντοθενικό οξύ
Phe	: Φαινυλαλανίνη
Prot	: Πρωτεΐνες
Pt ni	: Πιθανή Νιασίνη από Τρυπτοφάνη
PUFA	: Πολυακόρεστα λιπαρά οξέα
Retin	: Ρετινόλη

Ribof: Ριβοφλαβίνη

Se: Σελήνιο

SFA: Κορεσμένα λιπαρά οξέα

Strch: Άμυλο

Sugrs : Σάκχαρα ολικά

Thiam: Θειαμίνη

VitA: Βιταμίνη A

VitB6 : Βιταμίνη B6

VitC: Βιταμίνη C

VitD: Βιταμίνη D

VitE: Βιταμίνη E

Zn : Ψευδάργυρος

3.ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΣΥΝΤΑΓΗΣ ΣΤΟ EXCEL:ΓΕΜΙΣΤΑ ΜΕ ΚΙΜΑ

NTOMATEΣ			retention factor	3751
Energ	kJ	372	1	372
Fat	g	1,5	1	1,5
SFA	g	0,5	1	0,5
NMES	g	0	1	0
NSP	g	5,1	1	5,1
Prot	g	3,6	1	3,6
Thiam	mg	0,46	0,95	0,437
Ribof	mg	0,05	0,95	0,0475
Niac	mg	5,6	0,95	5,32
Fol	ug	87	0,7	60,9
VitC	mg	86,7	0,95	82,365
VitA	ug	541	0,95	513,95
Ca	mg	36	1	36
Fe	mg	2,5	1	2,5
P	mg	122	1	122
Mg	mg	36	1	36
Na	mg	46	1	46
K	mg	1275	1	1275
Zn	mg	0,5	1	0,5
PUFA	g	1	1	1
B12	ug	0	1	0
Water	g	474,8	1	474,8
N	g	0,56	1	0,56
kcal	kc	87	1	87
Monos	g	0,5	1	0,5
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	15,8	1	15,8
Strch	g	0	1	0
CHO	g	15,8	1	15,8
DF	g	6,6	1	6,6
Cu	mg	0,05	1	0,05
Cl	mg	281	1	281
Mn	mg	0,51	1	0,51
Se	ug	0	1	0
I	ug	10	1	10
Retin	ug	0	0,95	0
Carot	ug	3264	0,95	3100,8
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	6,22	1	6,22
Nicot	mg	5,1	1	5,1
Pt_ni	mg	0,51	1	0,51
VitB6	mg	0,71	0,95	0,6745
Pant	mg	1,3	1	1,3
Biot	ug	7,7	1	7,7
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	78,5	1	78,5
yield factor				
weight	510	0,82	418,2	

ΠΙΠΕΡΙΕΣ				3771
Energ	kJ	507	1	507
Fat	g	2,3	1	2,3
SFA	g	0,8	1	0,8
NMES	g	0	1	0
NSP	g	12,5	1	12,5
Prot	g	6,2	1	6,2
Thiam	mg	0,08	0,9	0,072
Ribof	mg	0,08	0,95	0,076
Niac	mg	1,6	0,95	1,52
Fol	ug	281	0,85	238,85
VitC	mg	936	0,85	795,6
VitA	ug	343	0,95	325,85
Ca	mg	62	1	62
Fe	mg	3,1	1	3,1
P	mg	148	1	148
Mg	mg	78	1	78
Na	mg	31	1	31
K	mg	936	1	936
Zn	mg	0,8	1	0,8
PUFA	g	1,6	1	1,6
B12	ug	0	1	0
Water	g	727,7	1	727,7
N	g	1,01	1	1,01
kcal	kc	117	1	117
Monos	g	0	1	0
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	18,7	1	18,7
Strch	g	0,8	1	0,8
CHO	g	20,3	1	20,3
DF	g	14,8	1	14,8
Cu	mg	0,16	1	0,16
Cl	mg	148	1	148
Mn	mg	0,78	1	0,78
Se	ug	0	1	0
I	ug	8	1	8
Retin	ug	0	0,95	0
Carot	ug	2067	0,95	1963,65
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	6,24	1	6,24
Nicot	mg	0,78	1	0,78
Pt_ni	mg	0,78	1	0,78
VitB6	mg	2,34	0,95	2,223
Pant	mg	0,6	1	0,6
Biot	ug	0	1	0
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	0	1	0
		yield factor		
weight	780	0,82		639,6

ZAXAPH				
Energ	kJ	84	1	84
Fat	g	0	1	0
SFA	g	0	1	0
NMES	g	5,3	1	5,3
NSP	g	0	1	0
Prot	g	0	1	0
Thiam	mg	0	1	0
Ribof	mg	0	1	0
Niac	mg	0	1	0
Fol	ug	0	1	0
VitC	mg	0	1	0
VitA	ug	0	1	0
Ca	mg	0	1	0
Fe	mg	0	1	0
P	mg	0	1	0
Mg	mg	0	1	0
Na	mg	0	1	0
K	mg	0	1	0
Zn	mg	0	1	0
PUFA	g	0	1	0
B12	ug	0	1	0
Water	g	0	1	0
N	g	0	1	0
kcal	kc	20	1	20
Monos	g	0	1	0
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	5,3	1	5,3
Strch	g	0	1	0
CHO	g	5,3	1	5,3
DF	g	0	1	0
Cu	mg	0	1	0
Cl	mg	0	1	0
Mn	mg	0	1	0
Se	ug	0	1	0
I	ug	0	1	0
Retin	ug	0	1	0
Carot	ug	0	1	0
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	0	1	0
Nicot	mg	0	1	0
Pt_ni	mg	0	1	0
VitB6	mg	0	1	0
Pant	mg	0	1	0
Biot	ug	0	1	0
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	0	1	0
yield factor				
weight	5	1	5	

KPEMMYΔIA				3460
Energ	kJ	135	1	135
Fat	g	0,2	1	0,2
SFA	g	0	1	0
NMES	g	0	1	0
NSP	g	1,3	1	1,3
Prot	g	1,1	1	1,1
Thiam	mg	0,12	0,85	0,102
Ribof	mg	0	0,95	0
Niac	mg	0,9	0,95	0,855
Fol	ug	15	0,7	10,5
VitC	mg	4,5	0,75	3,375
VitA	ug	1	0,85	0,85
Ca	mg	23	1	23
Fe	mg	0,3	1	0,3
P	mg	27	1	27
Mg	mg	4	1	4
Na	mg	3	1	3
K	mg	144	1	144
Zn	mg	0,2	1	0,2
PUFA	g	0,1	1	0,1
B12	ug	0	1	0
Water	g	80,1	1	80,1
N	g	0,18	1	0,18
kcal	kc	32	1	32
Monos	g	0	1	0
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	5	1	5
Strch	g	0	1	0
CHO	g	7,1	1	7,1
DF	g	1,4	1	1,4
Cu	mg	0,05	1	0,05
Cl	mg	23	1	23
Mn	mg	0,09	1	0,09
Se	ug	1	1	1
I	ug	3	1	3
Retin	ug	0	0,85	0
Carot	ug	9	0,85	7,65
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	0,28	1	0,28
Nicot	mg	0,63	1	0,63
Pt_ni	mg	0,27	1	0,27
VitB6	mg	0,18	0,95	0,171
Pant	mg	0,1	1	0,1
Biot	ug	0,8	1	0,8
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	23	1	23
yield factor				
weight	90	0,85	76,5	

BOYTYPO

Energ	kJ	3425	1	3425
Fat	g	92,3	1	92,3
SFA	g	61	1	61
NMES	g	0	1	0
NSP	g	0	1	0
Prot	g	0,6	1	0,6
Thiam	mg	0	1	0
Ribof	mg	0,02	1	0,02
Niac	mg	0,1	1	0,1
Fol	ug	0	1	0
VitC	mg	0	1	0
VitA	ug	1001	1	1001
Ca	mg	17	1	17
Fe	mg	0,2	1	0,2
P	mg	27	1	27
Mg	mg	2	1	2
Na	mg	848	1	848
K	mg	17	1	17
Zn	mg	0,1	1	0,1
PUFA	g	2,9	1	2,9
B12	ug	0	1	0
Water	g	17,6	1	17,6
N	g	0,09	1	0,09
kcal	kc	833	1	833
Monos	g	22,4	1	22,4
Chol	mg	260	1	260
Sugrs	g	0	1	0
Strch	g	0	1	0
CHO	g	0	1	0
DF	g	0	1	0
Cu	mg	0,03	1	0,03
Cl	mg	1300	1	1300
Mn	mg	0	1	0
Se	ug	0	1	0
I	ug	43	1	43
Retin	ug	921	1	921
Carot	ug	486	1	486
VitD	ug	0,86	1	0,86
VitE	mg	2,26	1	2,26
Nicot	mg	0	1	0
Pt_ni	mg	0,11	1	0,11
VitB6	mg	0	1	0
Pant	mg	0	1	0
Biot	ug	0	1	0
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	26,9	1	26,9

yield factor
weight 113,5 1 113,5

KIMΑΣ				0703
Energ	kJ	6071	1	6071
Fat	g	105,3	1	105,3
SFA	g	46,1	1	46,1
NMES	g	0	1	0
NSP	g	0	1	0
Prot	g	128,1	1	128,1
Thiam	mg	0,39	0,45	0,1755
Ribof	mg	0,84	0,85	0,714
Niac	mg	61,1	0,55	33,605
Fol	ug	91	0,65	59,15
VitC	mg	0	0,8	0
VitA	ug	0	0,75	0
Ca	mg	59	0,8	47,2
Fe	mg	9,1	1	9,1
P	mg	1040	0,65	676
Mg	mg	111	0,65	72,15
Na	mg	520	0,55	286
K	mg	1690	0,55	929,5
Zn	mg	25,4	1	25,4
PUFA	g	3,3	1	3,3
B12	ug	13	0,6	7,8
Water	g	403	1	403
N	g	20,48	1	20,48
kcal	kc	1463	1	1463
Monos	g	46,1	1	46,1
Chol	mg	390	1	390
Sugrs	g	0	1	0
Strch	g	0	1	0
CHO	g	0	1	0
DF	g	0	1	0
Cu	mg	0	0,95	0
Cl	mg	494	1	494
Mn	mg	0	1	0
Se	ug	46	1	46
I	ug	59	1	59
Retin	ug	0	0,75	0
Carot	ug	0	0,75	0
VitD	ug	3,25	1	3,25
VitE	mg	1,11	1	1,11
Nicot	mg	37,7	1	37,7
Pt_ni	mg	23,4	1	23,4
VitB6	mg	2,4	0,35	0,84
Pant	mg	3,2	1	3,2
Biot	ug	6,5	1	6,5
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	5478,2	1	5478,2
yield factor				
weight		650	0,74	481

AAATI

Energ	kJ	0	1	0
Fat	g	0	1	0
SFA	g	0	1	0
NMES	g	0	1	0
NSP	g	0	1	0
Prot	g	0	1	0
Thiam	mg	0	1	0
Ribof	mg	0	1	0
Niac	mg	0	1	0
Fol	ug	0	1	0
VitC	mg	0	1	0
VitA	ug	0	1	0
Ca	mg	1	1	1
Fe	mg	0	1	0
P	mg	0	1	0
Mg	mg	15	1	15
Na	mg	1943	1	1943
K	mg	0	1	0
Zn	mg	0	1	0
PUFA	g	0	1	0
B12	ug	0	1	0
Water	g	0	1	0
N	g	0	1	0
kcal	kc	0	1	0
Monos	g	0	1	0
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	0	1	0
Strch	g	0	1	0
CHO	g	0	1	0
DF	g	0	1	0
Cu	mg	0	1	0
Cl	mg	2995	1	2995
Mn	mg	0	1	0
Se	ug	0	1	0
I	ug	2	1	2
Retin	ug	0	1	0
Carot	ug	0	1	0
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	0	1	0
Nicot	mg	0	1	0
Pt_ni	mg	0	1	0
VitB6	mg	0	1	0
Pant	mg	0	1	0
Biot	ug	0	1	0
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	0	1	0

weight

5

yield factor

1

5

ΠΙΠΕΡΙ

Energ	kJ	0	1	0
Fat	g	0,2	1	0,2
SFA	g	0	1	0
NMES	g	0	1	0
NSP	g	0	1	0
Prot	g	0,5	1	0,5
Thiam	mg	0,01	1	0,01
Ribof	mg	0,01	1	0,01
Niac	mg	0,1	1	0,1
Fol	ug	0	1	0
VitC	mg	0	1	0
VitA	ug	1	1	1
Ca	mg	22	1	22
Fe	mg	0,6	1	0,6
P	mg	9	1	9
Mg	mg	10	1	10
Na	mg	2	1	2
K	mg	63	1	63
Zn	mg	0,1	1	0,1
PUFA	g	0	1	0
B12	ug	0	1	0
Water	g	0,5	1	0,5
N	g	0,1	1	0,1
kcal	kc	0	1	0
Monos	g	0	1	0
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	0	1	0
Strch	g	0	1	0
CHO	g	0	1	0
DF	g	0	1	0
Cu	mg	0,06	1	0,06
Cl	mg	3	1	3
Mn	mg	0,32	1	0,32
Se	ug	0	1	0
I	ug	0	1	0
Retin	ug	0	1	0
Carot	ug	6	1	6
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	0	1	0
Nicot	mg	0,05	1	0,05
Pt_ni	mg	0	1	0
VitB6	mg	0	1	0
Pant	mg	0	1	0
Biot	ug	0	1	0
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	0	1	0
yield factor				
weight	5	1	5	

PYZI				0432
Energ	kJ	1500	1	1500
Fat	g	3,3	1	3,3
SFA	g	0,8	1	0,8
NMES	g	0	1	0
NSP	g	0,4	1	0,4
Prot	g	6,7	1	6,7
Thiam	mg	0,38	0,8	0,304
Ribof	mg	0,02	0,9	0,018
Niac	mg	5,3	1	5,3
Fol	ug	18	0,7	12,6
VitC	mg	0	0,8	0
VitA	ug	0	0,95	0
Ca	mg	47	1	47
Fe	mg	0,5	0,95	0,475
P	mg	138	0,95	131,1
Mg	mg	29	1	29
Na	mg	4	1	4
K	mg	138	0,95	131,1
Zn	mg	1,7	1	1,7
PUFA	g	1,2	1	1,2
B12	ug	0	1	0
Water	g	10,5	1	10,5
N	g	1,13	1	1,13
kcal	kc	352	1	352
Monos	g	0,8	1	0,8
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	0	1	0
Strch	g	78,9	1	78,9
CHO	g	78,9	1	78,9
DF	g	2,5	1	2,5
Cu	mg	0,34	0,95	0,323
Cl	mg	9	1	9
Mn	mg	1,1	1	1,1
Se	ug	9	1	9
I	ug	13	1	13
Retin	ug	0	0,95	0
Carot	ug	0	0,95	0
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	0,09	1	0,09
Nicot	mg	3,86	1	3,86
Pt_ni	mg	1,47	1	1,47
VitB6	mg	0,29	0,95	0,2755
Pant	mg	0,6	1	0,6
Biot	ug	2,8	1	2,8
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	300,8	1	300,8
yield factor				
weight	92,5	3,08	284,9	

MAINTANOE				3001
Energ	kJ	28	1	28
Fat	g	0,3	1	0,3
SFA	g	0	1	0
NMES	g	0	1	0
NSP	g	1	1	1
Prot	g	0,6	1	0,6
Thiam	mg	0,05	0,9	0,045
Ribof	mg	0,01	0,95	0,0095
Niac	mg	0,3	0,95	0,285
Fol	ug	34	0,75	25,5
VitC	mg	38	0,7	26,6
VitA	ug	135	0,95	128,25
Ca	mg	40	1	40
Fe	mg	1,5	1	1,5
P	mg	13	1	13
Mg	mg	5	1	5
Na	mg	7	1	7
K	mg	152	1	152
Zn	mg	0,1	1	0,1
PUFA	g	0	1	0
B12	ug	0	1	0
Water	g	16,6	1	16,6
N	g	0,09	1	0,09
kcal	kc	7	1	7
Monos	g	0	1	0
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	0,5	1	0,5
Strch	g	0,1	1	0,1
CHO	g	0,5	1	0,5
DF	g	1,6	1	1,6
Cu	mg	0,01	1	0,01
Cl	mg	32	1	32
Mn	mg	0,04	1	0,04
Se	ug	0	1	0
I	ug	0	1	0
Retin	ug	0	0,95	0
Carot	ug	808	0,95	767,6
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	0,34	1	0,34
Nicot	mg	0,2	1	0,2
Pt_ni	mg	0,1	1	0,1
VitB6	mg	0,02	0,95	0,019
Pant	mg	0,1	1	0,1
Biot	ug	0,1	1	0,1
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	0	1	0
		yield factor		
weight	20	0,95	19	

XYMOΣ NTOMATAΣ

				3751
Energ	kJ	226	1	226
Fat	g	0	1	0
SFA	g	0	1	0
NMES	g	10,9	1	10,9
NSP	g	2,2	1	2,2
Prot	g	2,9	1	2,9
Thiam	mg	0,07	0,95	0,0665
Ribof	mg	0,07	0,95	0,0665
Niac	mg	2,9	0,95	2,755
Fol	ug	36	0,7	25,2
VitC	mg	29,1	0,95	27,645
VitA	ug	120	0,95	114
Ca	mg	36	1	36
Fe	mg	1,5	1	1,5
P	mg	69	1	69
Mg	mg	36	1	36
Na	mg	837	1	837
K	mg	837	1	837
Zn	mg	0,4	1	0,4
PUFA	g	0	1	0
B12	ug	0	1	0
Water	g	341,4	1	341,4
N	g	0,47	1	0,47
kcal	kc	51	1	51
Monos	g	0	1	0
Chol	mg	0	1	0
Sugrs	g	10,9	1	10,9
Strch	g	0	1	0
CHO	g	10,9	1	10,9
DF	g	0	1	0
Cu	mg	0,22	1	0,22
Cl	mg	1456	1	1456
Mn	mg	0,36	1	0,36
Se	ug	0	1	0
I	ug	7	1	7
Retin	ug	0	0,95	0
Carot	ug	728	0,95	691,6
VitD	ug	0	1	0
VitE	mg	3,68	1	3,68
Nicot	mg	2,55	1	2,55
Pt_ni	mg	0,36	1	0,36
VitB6	mg	0,22	0,95	0,209
Pant	mg	0,7	1	0,7
Biot	ug	5,5	1	5,5
Alcoh	g	0	1	0
Phe	mg	0	1	0
	yield factor			
weight	364	0,6		218,4

BAΠΟΣ(gr)	ENEΠFEIA	Fat	SFA	NMES	NSP	Prot	Thiam	Ribof
2266,1	12348	205,4	109,2	16,2	22,5	150,3	1,212	0,9615
Niac	Fol	VitC	VitA	Ca	Fe	P	Mg	Na
49,84	432,7	935,585	2084,9	331,2	19,275	1222,1	287,15	4007
K	Zn	PUFA	B12	Water	N	kcal	Monos	Chol
4484,6	29,3	10,1	7,8	1744,7	24,11	2962	69,8	650
Sugrs	Strch	CHO	DF	Cu	Cl	Mn	Se	I
56,2	79,8	138,8	26,9	0,903	6741	3,2	56	145
Retin	Carot	VitD	VitE	Nicot	Pt_ni	VitB6	Pant	Biot
921	7023,3	4,11	20,22	50,87	27	4,412	6,6	23,4
Alcoh	Phe	CHO%	Prot%	Fat%	SFA%	PUFA%	Monos%	Alcoh%
0	5907,4	18,74409	20,2971	62,41053	33,18028	3,068872	21,20864	0

ANA 100 ΓΡ

BAΠΟΣ(gr)	ENEΠFEIA	Fat	SFA	NMES	NSP	Prot	Thiam	Ribof
100	544,9009	9,064031	4,818852	0,714885	0,992895	6,63254	0,053484	0,04243
Niac	Fol	VitC	VitA	Ca	Fe	P	Mg	Na
2,199373	19,09448	41,28613	92,00388	14,61542	0,85058	53,92966	12,67155	176,8236
K	Zn	PUFA	B12	Water	N	kcal	Monos	Chol
197,8995	1,29297	0,4457	0,344204	76,99131	1,063942	130,7091	3,080182	28,68364
Sugrs	Strch	CHO	DF	Cu	Cl	Mn	Se	I
2,480032	3,521469	6,125061	1,187061	0,039848	297,4714	0,141212	2,471206	6,398658
Retin	Carot	VitD	VitE	Nicot	Pt_ni	VitB6	Pant	Biot
40,64251	309,929	0,181369	0,892282	2,244826	1,191474	0,194696	0,291249	1,032611
Alcoh	Phe							
0	260,6858							

MEΠIAEΣ 5

BAΠΟΣ(gr)	ENEΠFEIA	Fat	SFA	NMES	NSP	Prot	Thiam	Ribof
453,22	2469,6	41,08	21,84	3,24	4,5	30,06	0,2424	0,1923
Niac	Fol	VitC	VitA	Ca	Fe	P	Mg	Na
9,968	86,54	187,117	416,98	66,24	3,855	244,42	57,43	801,4
K	Zn	PUFA	B12	Water	N	kcal	Monos	Chol
896,92	5,86	2,02	1,56	348,94	4,822	592,4	13,96	130
Sugrs	Strch	CHO	DF	Cu	Cl	Mn	Se	I
11,24	15,96	27,76	5,38	0,1806	1348,2	0,64	11,2	29
Retin	Carot	VitD	VitE	Nicot	Pt_ni	VitB6	Pant	Biot
184,2	1404,66	0,822	4,044	10,174	5,4	0,8824	1,32	4,68
Alcoh	Phe							
0	1181,48							

Code	FoodCategory	Ca	Fe	Mg	P	K	Na	Zn	Cu	Vit_C	Thiamin	Riboflavin	Niacin	Vit_B6	Folate	Vit_B12	Vit_A_U	Vit_A_RE	Carotene	Alcohol
0001	CHEESE, BAKED	100	100	100	100	100	100	100	100	65	75	100	100	75	80	55	100	100	100	100
0003	CHEESE, BROILED	100	100	100	100	100	100	100	100	65	75	100	100	75	80	55	100	100	100	100
0005	CHEESE, COOKED W/LIQUID	100	100	100	100	100	100	100	100	65	75	100	100	75	80	55	100	100	100	100
0007	CHEESE, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
0101	EGGS BAKED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	95	100	95	75	80	100	100	100	100
0103	EGGS FRIED SCRAMBLED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	90	95	75	85	100	100	100	100
0105	EGGS HARD COOKED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	95	75	85	100	100	100	100
0107	EGGS POACHED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	95	75	85	100	100	100	100
0109	EGGS, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	85	85	85	75	80	100	100	100	100
0151	FRUITS, FRESH(NOT CITRUS), BAKED	95	100	100	100	90	100	100	90	80	80	100	100	95	60	95	100	100	100	100
0152	FRUITS, FRESH(NOT CITRUS), BROILED	95	100	100	100	90	100	100	90	80	80	95	90	95	60	100	85	85	100	100
0153	FRUITS, FRESH(NOT CITRUS), SAUTEED	95	100	100	100	90	100	100	90	70	80	90	90	90	50	100	75	85	100	100
0154	FRUITS, CANNED	95	100	100	100	90	100	100	90	50	80	90	90	90	50	100	75	75	100	100
0155	FRUITS, FRESH(NOT CITRUS), STEWED	95	100	100	100	90	100	100	90	70	80	90	90	90	50	100	75	75	100	100
0156	FRUITS, FROZEN	95	100	100	100	90	100	100	90	70	95	100	100	100	95	100	95	95	100	100
0157	FRUITS, FRESH(NOT CITRUS), REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	100	95	100	95	95	100	100
0158	FRUITS, DRIED	100	100	100	100	100	100	100	100	20	70	90	90	90	50	100	50	50	100	100
0251	FRUITS(DRIED), BAKED	95	100	100	100	90	100	100	90	80	80	95	90	95	60	100	85	85	100	100
0253	FRUITS(DRIED), SAUTEED	95	100	100	100	90	100	100	90	70	80	80	80	80	50	100	75	75	100	100
0255	FRUITS(DRIED), STEWED	95	100	100	100	90	100	100	90	70	80	90	90	90	50	100	75	75	100	100
0257	FRUITS(DRIED), REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	100	95	100	95	95	100	100
0270	FRUITS, CITRUS CKD	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	70	100	95	95	100	100
0301	FLOUR/MEAL, BAKED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	90	90	95	70	100	90	90	100	100
0302	FLOUR/MEAL, BOILED, STEAMED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	90	90	90	70	100	90	90	100	100
0304	FLOUR/MEAL, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	100	90	100	100	100	100	100
0305	FLOUR/MEAL, SAUTEED	100	100	100	100	100	100	100	100	85	75	100	100	90	65	100	85	85	100	100
0306	FLOUR/MEAL, TOASTED	100	100	100	100	100	100	100	100	85	80	100	100	95	85	100	95	95	100	100
0351	OATMEAL, INST. COOKED	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	95	95	100	100	100	100	100	100	100
0352	OATMEAL, REG/QUICK, COOKED	100	95	100	100	95	100	100	95	80	80	90	90	100	70	100	90	90	100	100
0357	CEREAL, INST. COOKED	100	95	100	100	95	100	100	95	80	80	95	95	100	100	100	100	100	100	100
0358	CEREAL, REG/QUICK, COOKED	100	95	100	100	95	100	100	95	80	80	90	90	90	70	100	95	95	100	100
0380	PASTA, BAKED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	90	90	90	70	100	90	90	100	100
0381	PASTA, BOILED, DRAINED	95	75	85	85	30	50	100	90	60	65	75	65	80	70	100	95	95	100	100
0382	PASTA, BOILED, DRAINED, BAKED	95	75	85	85	30	50	100	90	70	65	75	65	80	70	100	90	90	100	100
0384	PASTA, BOILED, NOT DRAINED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	90	90	90	70	100	95	95	100	100
0385	PASTA, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	90	70	100	95	95	100	100
0431	RICE, WHITE/BROWN, COOKED, DRAINED	95	90	95	90	85	95	95	90	75	75	90	100	100	95	100	100	100	100	100
0432	RICE, WHITE/BROWN, COOKED, WATER	100	95	100	95	95	100	100	95	80	80	90	95	90	60	100	95	95	100	100
0433	RICE, WHITE/BROWN,	100	95	100	95	95	100	100	95	70	75	85	100	90	60	100	90	90	100	100
0434	RICE, WHITE/BROWN, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	100	95	100	100	100	100	100
0501	LEGUMES, CKD 15/20MIN, BOILED,	85	85	80	90	75	90	85	70	65	65	75	70	70	60	100	85	85	100	100
0502	LEGUMES, CKD 15/20MIN, BLD, WATER	90	90	85	95	80	95	90	75	70	70	80	75	75	65	100	90	90	100	100
0503	LEGUMES, CKD 15/20MIN, BLD, DRAIN,	85	85	80	90	75	90	85	70	60	60	70	65	65	55	100	80	80	100	100
0504	LEGUMES, CKD 15/20MIN, BOILED+BAKED	90	90	85	95	80	95	90	95	65	65	75	70	70	60	100	85	85	100	100
0505	LEGUMES, CKD 15/20MIN, BLD, DRND,	85	85	80	90	75	90	85	70	60	60	70	65	65	55	100	80	80	100	100
0506	LEGUMES, CKD 15/20MIN, BOILED+FRIED	90	90	85	95	80	95	90	75	65	65	75	70	70	60	100	85	85	100	100
0521	LEGUMES, CKD 45/75MIN, BOILED, DRND	85	80	75	85	70	90	85	65	65	60	70	65	65	45	100	85	85	100	100
0522	LEGUMES, CKD 45/75MIN, BLD, WATER	90	85	80	90	75	95	90	70	70	65	75	70	70	50	100	90	90	100	100
0523	LEGUMES, CKD 45/75MIN, BLD, DRND, BKD	85	85	75	85	70	90	85	65	60	55	65	60	60	40	100	80	80	100	100
0524	LEGUMES, CKD 45/75MIN, BOILED+BAKED	90	85	80	90	75	95	90	70	65	60	70	65	65	45	100	85	85	100	100
0525	LEGUMES, CKD 45/75MIN, BLD, DRND,	85	80	75	85	70	90	85	65	60	55	65	60	60	40	100	80	80	100	100

Code	FoodCategory	Ca	Fe	Mg	P	K	Na	Zn	Cu	Vit. C	Thiamin	Riboflavin	Niacin	Vit. B6	Folate	Vit. B12	Vit. A IU	Vit. A RE	Carotene	Alcohol
0526	LEGUMES, CKD 45/75MIN,BOILED+FRIED	90	85	80	90	75	95	90	70	65	60	75	65	50	45	100	85	85	85	100
0541	LEGUMES, CKD 2/2.5HRS,BOILED,	85	75	70	80	65	90	85	55	65	40	75	55	50	30	100	85	85	85	100
0542	LEGUMES, CKD 2/2.5HRS, BLD, WATER	90	80	75	70	95	90	90	60	70	45	80	60	55	35	100	90	90	90	100
0543	LEGUMES, CKD 2/2.5HRS, BLD, DRND, BKD	85	75	70	80	65	90	85	55	60	35	70	50	45	25	100	80	80	80	100
0544	LEGUMES, CKD 2/2.5HRS,BOILED+BAKED	90	80	75	85	70	95	90	60	65	40	75	55	50	30	100	85	85	85	100
0545	LEGUMES, CKD 2/2.5HRS, BLD, DRND,	85	75	70	80	65	90	85	55	60	35	70	50	45	25	100	80	80	80	100
0546	LEGUMES, CKD 2/2.5HRS, BOILED+FRIED	90	80	75	85	70	95	90	60	65	40	75	55	50	30	100	85	85	85	100
0550	LEGUMES, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	95	95	95	95	100	100	100	100	100
0601	BEEF, ROASTED	90	100	85	85	80	85	100	100	80	55	95	75	50	95	70	75	75	75	100
0602	BEEF, BROILED CUT	100	95	85	90	85	85	100	100	80	70	90	90	60	85	80	75	75	75	100
0603	BEEF, BROILED GROUND	100	95	85	90	85	85	100	100	80	80	95	90	60	85	80	75	75	75	100
0604	BEEF, FRIED W/O COATING	100	95	85	90	85	85	100	100	80	70	90	90	60	85	80	75	75	75	100
0605	BEEF, FRIED	100	95	85	90	85	85	100	100	80	70	90	90	60	85	80	75	75	75	100
0651	BEEF, ROAST BRAISED W/DRIPPINGS	80	100	65	65	55	55	100	95	80	45	85	80	35	65	60	75	75	75	100
0652	BEEF, ROAST BRAISED W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	100	90	50	70	75	80	80	80	100
0653	BEEF, ROAST, SIMMERED, W/DRIPPINGS	80	100	65	65	55	55	100	95	80	45	85	80	35	65	60	75	75	75	100
0654	BEEF, ROAST, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	100	90	50	70	75	80	80	80	100
0701	BEEF, SLICES, BRWN, SIMMER,	80	100	65	65	55	55	100	95	80	45	85	55	35	65	60	75	75	75	100
0702	BEEF, SLICES, BRWN, SIMMER,	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	100	90	50	70	75	80	80	80	100
0703	BEEF, SLICES, SIMMERED, W/DRIPPINGS	80	100	65	65	55	55	100	95	80	45	85	55	35	65	60	75	75	75	100
0704	BEEF, SLICES, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	100	90	50	70	75	80	80	80	100
0749	BEEF, GROUND, BAKED, W/DRIPPINGS	80	100	65	65	55	55	100	95	80	45	85	55	35	65	60	75	75	75	100
0750	BEEF, GROUND, BAKED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	100	90	50	70	75	80	80	80	100
0751	BEEF, GROUND, BRWN, SIMMER,	80	100	65	65	55	55	100	95	80	45	85	55	35	65	60	75	75	75	100
0752	BEEF, GROUND, BRWN, SIMMER,	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	100	90	50	70	75	80	80	80	100
0753	BEEF, GROUND, SIMMERED,	80	100	65	65	55	55	100	95	80	45	85	55	35	65	60	75	75	75	100
0754	BEEF, GROUND, SIMMERED,	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	100	90	50	70	75	80	80	80	100
0770	BEEF, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
0801	CHICKEN, BROILED	95	90	75	80	80	80	100	95	80	70	90	80	80	60	65	75	75	75	100
0803	CHICKEN, FRIED, W/O COATING	95	90	75	80	80	80	100	95	80	70	90	80	80	60	65	75	75	75	100
0804	CHICKEN, FRIED, W/O COATING	95	90	75	80	80	80	100	95	80	70	90	80	80	60	65	75	75	75	100
0805	CHICKEN, ROASTED	95	90	75	80	80	80	100	95	80	70	90	80	80	60	65	75	75	75	100
0851	CHICKEN, BROWN, SIMMER,	80	90	65	70	60	60	100	90	80	55	95	60	50	60	50	75	75	75	100
0852	CHICKEN, BROWN, SIMMER,	100	100	100	100	100	100	100	100	85	75	100	95	65	70	65	80	80	80	100
0855	CHICKEN, SIMMERED, W/DRIPPINGS	80	90	65	70	60	70	100	90	80	55	95	60	50	60	50	75	75	75	100
0856	CHICKEN, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	75	100	95	65	70	65	80	80	80	100
1001	LAMB, BROILED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
1003	LAMB, GROUND, BROILED	100	95	85	85	85	85	100	90	80	60	90	80	65	70	75	75	75	75	100
1004	LAMB, ROASTED	90	95	80	85	75	75	100	80	80	70	80	80	75	70	75	75	75	75	100
1051	LAMB, BROWN, SIMMER, W/DRIPPINGS	100	95	65	65	55	55	95	70	80	30	60	60	45	55	60	75	75	75	100
1052	LAMB, BROWN, SIMMER, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	45	85	95	55	65	75	80	80	80	100
1055	LAMB, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	95	65	65	55	55	95	70	80	30	60	60	45	55	60	75	75	75	100
1056	LAMB, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	45	85	95	55	65	75	80	80	80	100
1074	LAMB, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
1151	LIVER, FRIED	95	60	60	70	45	45	90	75	75	65	55	45	45	65	60	75	75	75	100
1152	LIVER, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	75	100	90	60	85	85	100	100	100	100
1153	LIVER, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	75	100	90	60	85	85	100	100	100	100

Code	FoodCategory	Ca	Fe	Mg	P	K	Na	Zn	Cu	Vit. C	Thiamin	Riboflavin	Niacin	Vit. B6	Folate	Vit. B12	Vit. A, IU	Vit. A, RE	Carotene	Alcohol
1154	LIVER, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
1181	ORGAN MEATS,(NOT LIVER), FRIED	100	95	85	90	85	85	100	100	80	70	90	80	60	85	80	100	75	75	100
1182	ORGAN MEATS,(NOT LIVER),SIMMRD.	95	80	60	70	45	45	90	75	75	65	55	45	45	65	60	75	75	75	100
1183	ORGAN MEATS,(NOT LIVER),SIMMRD.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	100	90	55	70	75	80	80	80	100
1184	ORGAN MEATS,(NOT LIVER), REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
1251	PORK, FRESH, BROILED	75	80	95	90	85	90	100	95	80	70	100	80	65	85	90	75	75	75	100
1252	PORK, FRESH, FRIED, W/COATING	75	80	95	90	85	90	100	95	80	70	100	80	65	85	90	75	75	75	100
1253	PORK, FRESH, FRIED, W/COATING	75	80	95	90	85	90	100	95	80	70	100	80	65	85	90	75	75	75	100
1254	PORK, FRESH, ROASTED	95	100	75	85	80	80	100	100	80	60	95	85	95	95	80	75	75	75	100
1301	PORK, FRESH, ROAST, SIMMERED	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1302	PORK, FRESH, ROAST, SIMMERED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1351	PORK, FRSH, CHOPS, BRWN, SIMMRD.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1352	PORK, FRSH, CHOPS, BRWN, SIMMRD.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1353	PORK, FRSH, CHOPS, SIMMERED.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1354	PORK, FRSH, CHOPS, SIMMERED.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1401	PORK, FRSH, GROUND, BRWN, SIMMR.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1402	PORK, FRSH, GROUND, BRWN, SIMMRD.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1405	PORK, FRSH, GROUND, SIMMERED.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1406	PORK, FRSH, GROUND, SIMMERED.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1407	PORK, FRESH, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
1451	PORK, CURED, BROILED	75	80	95	90	85	90	100	95	80	70	100	80	65	85	90	75	75	75	100
1456	BACON, BROILED/FRIED	75	80	95	90	85	90	100	95	80	45	95	90	80	80	90	65	65	65	100
1459	PORK, CURED, ROASTED	95	100	75	85	80	80	100	100	80	60	95	85	95	95	80	75	75	75	100
1521	HAM/PICNIC, CURED, SIMMERED.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1522	HAM/PICNIC, CURED, SIMMERED, W/DRIIP	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1531	PORK, CURED, SLICE, BRWN, SIMMR.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1552	PORK, CURED, SLICE, BRWN, SIMMRD.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1555	PORK, CURED, SLICES, SIMMERED.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1556	PORK, CURED, SLICES, SIMMERED.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1602	PORK, CURED, GROUND, BRWN, SIMR.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1603	PORK, CURED, GROUND, BRWN, SIMR.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1604	PORK, CURED, GROUND, SIMMERED.	80	100	65	65	75	70	100	100	75	40	75	80	50	65	60	75	75	75	100
1605	PORK, CURED, GROUND, SIMMERED.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	55	90	95	65	70	75	80	80	80	100
1606	PORK, CURED, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
1654	SAUSAGE, RTE, FRANKS, ETC, CKD.	100	100	95	95	95	95	100	100	80	85	95	90	80	85	85	85	85	85	100
1655	SAUSAGE, RTE, FRANKS, ETC, CKD.	100	100	100	100	100	100	100	100	90	95	100	100	90	95	95	95	95	95	100
1657	SAUSAGE, RTE, FRANKS, ETC, BROILED	100	100	95	95	95	95	100	100	90	95	100	90	80	90	95	85	85	85	100
1659	SAUSAGE, RTE, FRANKS, ETC, SAUTEED	100	100	95	95	95	95	100	100	90	95	100	90	80	90	95	85	85	85	100
1705	SAUSAGE, RAW, PORK, OTHER, CKD.	85	65	75	75	85	75	75	95	50	65	75	75	60	30	70	75	75	75	100

	Code	FoodCategory	Ca	Fe	Mg	P	K	Na	Zn	Cu	Vit_C	Thiamin	Riboflavin	Niacin	Vit_B6	Folate	Vit_B12	Vit_A_IU	Vit_A_RE	Carotene	Alcohol
	1706	SAUSAGE, RAW, PORK, OTHER, CKD.	100	100	100	100	100	100	100	100	70	80	90	90	85	50	85	80	85	85	100
	1707	SAUSAGE, RAW, PORK, OTHER, BROILED	85	65	75	75	85	75	75	95	50	65	75	75	60	30	70	75	75	75	100
	1709	SAUSAGE, RAW, PORK, OTHER, SAUTEED	85	65	75	75	85	75	75	95	50	65	75	75	60	30	70	75	75	75	100
	1712	SAUSAGE, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
	1805	TURKEY, ROASTED	130	95	80	80	75	75	100	70	80	65	85	95	70	60	65	75	75	75	100
	1851	TURKEY, SIMMERED, W/DRIPPINGS	85	95	65	70	55	70	100	95	80	55	95	85	50	60	50	80	80	80	100
	1852	TURKEY, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	75	100	100	95	95	95	100	100	100	100
	1860	TURKEY, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
	1951	VEAL, BROILED	95	90	85	85	85	85	100	95	80	65	90	85	65	45	80	75	75	75	100
	1952	VEAL, FRIED, W/O COATING	95	90	85	85	85	85	100	95	80	65	90	85	65	45	80	75	75	75	100
	1953	VEAL, FRIED, W/COATING	95	90	85	85	85	85	100	90	80	60	90	80	65	50	85	80	75	75	100
	1954	VEAL, ROASTED	95	85	80	80	80	80	100	90	80	60	90	80	65	50	85	80	75	75	100
	2001	VEAL, ROAST, BRAISED, W/DRIPPINGS	100	95	65	65	60	60	100	75	80	45	75	65	45	75	65	75	75	75	100
	2002	VEAL, ROAST, BRAISED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	95	65	65	70	70	80	80	80	100
	2003	VEAL, ROAST, SIMMERED, W/DRIPPINGS	85	95	65	65	60	65	100	90	80	45	80	65	50	60	55	80	75	75	100
	2004	VEAL, ROAST, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	95	65	65	70	70	80	80	80	100
	2051	VEAL, SLICES, BRWN, SIMMRD.	85	95	65	65	60	65	100	90	80	45	80	65	50	60	55	75	75	75	100
	2052	VEAL, SLICES, BRWN, SIMMRD.	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	95	65	65	70	70	80	80	80	100
	2055	VEAL, SLICES, SIMMERED, W/DRIPPINGS	85	95	65	65	60	65	100	90	80	45	80	65	50	60	55	75	75	75	100
	2056	VEAL, SLICES, SIMMERED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	60	95	65	65	70	70	80	80	80	100
	2064	VEAL, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
	2151	MILK, HEATED, APPROX 10MIN	100	100	100	100	100	100	100	100	85	90	100	100	90	85	80	100	100	100	100
	2152	MILK, HEATED, APPROX 30MIN	100	100	100	100	100	100	100	100	65	75	100	100	75	80	55	100	100	100	100
	2153	MILK, HEATED, APPROX 1 HOUR	100	100	100	100	100	100	100	100	45	60	100	100	55	70	30	100	100	100	100
	2154	MILK, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	95	95	95	100	100	100	100
	2201	NUTS, BAKED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	95	80	100	95	95	95	100
	2202	NUTS, BAKED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	95	80	100	95	95	95	100
	2203	NUTS, ROASTED	100	100	100	80	100	95	100	100	80	85	95	95	95	80	100	95	95	95	100
	2204	NUTS, BOILED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	95	80	100	95	95	95	100
	2301	FINFISH, <5% FAT, BAKED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	90	95	100	95	90	90	90	90	90	100
	2302	FINFISH, <5% FAT, BAKED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	95	100	100	95	95	95	90	90	90	100
	2305	FINFISH, <5% FAT, BROILED.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	90	95	95	95	90	90	90	90	90	100
	2306	FINFISH, <5% FAT, BROILED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	90	95	100	90	90	90	90	90	90	100
	2309	FINFISH, <5% FAT, FRIED, W/COATING	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	100	90	90	90	85	85	85	100
	2310	FINFISH, <5% FAT, FRIED, W/COATING	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	100	90	90	90	85	85	85	100
	2401	FINFISH, <5% FAT, SIMMERED.	100	100	90	90	85	90	100	100	75	80	90	85	80	80	85	80	80	80	100
	2402	FINFISH, <5% FAT, SIMMERED.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	90	100	95	90	90	95	90	90	90	100
	2451	FINFISH, >5% FAT, BAKED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	95	100	100	90	90	85	85	85	85	100
	2452	FINFISH, >5% FAT, BAKED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	85	100	100	100	95	95	80	80	80	80	100
	2455	FINFISH, >5% FAT, BROILED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	95	100	100	90	90	75	85	85	85	100
	2456	FINFISH, >5% FAT, BROILED, W/DRIPPINGS	100	100	100	100	100	100	100	100	80	95	100	100	90	90	75	85	85	85	100
	2459	FINFISH, >5% FAT, FRIED, W/COATING	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	100	100	90	90	75	85	85	85	100
	2460	FINFISH, >5% FAT, FRIED, W/COATING	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	100	100	90	90	75	85	85	85	100
	2551	FINFISH, >5% FAT, SIMMERED, W/DRIP	100	100	90	90	85	90	100	100	75	80	90	85	80	80	85	85	85	85	100
	2552	FINFISH, >5% FAT, SIMMERED, W/DRIP	100	100	100	100	100	100	100	100	80	90	100	100	95	95	95	95	95	95	100
	2554	FINFISH, REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	2601	FINFISH, FROZEN, FRIED	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	95	100	95	95	95	90	90	90	100
	2605	FINFISH, FROZEN, HEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	100	100	95	95	95	90	90	90	100
	2701	SHELLFISH, W/SHELL, BOILED	100	100	85	70	70	85	100	90	75	90	75	90	75	75	60	90	90	90	100
	2702	SHELLFISH, W/SHELL, STEAMED	100	90	100	75	90	100	100	85	80	95	95	95	95	95	90	90	90	90	100
	2750	SHELLFISH, W/SHELL, BAKED.	100	100	100	100	100	100	100	100	85	95	100	95	95	95	100	95	95	95	100
	2753	SHELLFISH, W/SHELL, BROILED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	90	80	95	95	95	95	85	85	85	100

Code	FoodCategory	Ca	Fe	Mg	P	K	Na	Zn	Cu	Vit_C	Thiamin	Riboflavin	Niacin	Vit_B6	Folate	Vit_B12	Vit_A_U	Vit_A_RE	Carotene	Alcohol
2755	SHELLFISH,W/OSHELL,FRIED.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	90	75	85	95	95	95	100
2756	SHELLFISH,W/OSHELL,FRIED.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	90	80	85	95	95	95	100
2761	SHELLFISH,W/OSHELL,SIMMERED.	95	90	85	70	70	85	100	80	75	90	75	75	85	75	60	90	90	90	100
2762	SHELLFISH,W/OSHELL,SIMMERED.	100	100	100	90	100	100	100	95	80	95	95	95	90	75	90	90	90	90	100
2770	SHELLFISH,W/OSHELL,STEAMED	100	90	100	75	90	100	100	85	80	95	95	90	90	75	90	90	90	90	100
2771	SHELLFISH,W/OSHELL,REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2901	SEAFOOD,FROG,TURTLE,BKD,W/DRIIP	100	100	100	100	100	100	100	100	85	90	100	95	90	90	90	90	90	90	100
2902	SEAFOOD,FROG,TURTLE,CKD,W/DRIIP	100	100	100	100	100	100	100	100	85	95	100	100	95	95	95	90	90	90	100
2905	SEAFOOD,FROG,TURTLE,SIMM,W/DRIIP	100	95	90	80	80	90	100	95	75	85	85	80	80	80	80	90	90	90	100
2906	SEAFOOD,FROG,TURTLE,SIMRD,W/DRIIP	100	100	100	95	100	100	100	100	80	90	100	95	90	85	95	90	90	90	100
2907	SEAFOOD,FROG,TURTLE,BRSD,W/DRIIP	100	95	90	80	80	90	100	95	70	80	80	80	75	75	75	85	85	85	100
2908	SEAFOOD,FROG,TURTLE,BRAIS,W/DRIIP	100	100	100	95	100	100	100	100	75	90	95	95	85	80	90	90	90	90	100
2909	SEAFOOD,FROG,TURTLE,BRLD,W/DRIIP	100	100	100	100	100	100	100	100	80	90	100	100	95	85	90	90	90	90	100
2910	SEAFOOD,FROG,TURTLE,BRLD,W/DRIIP	100	100	100	100	100	100	100	100	80	90	100	100	90	85	95	90	90	90	100
2911	SEAFOOD,FROG,TURTLE,FRYD.	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	100	90	85	85	85	85	85	100
2912	SEAFOOD,FROG,TURTLE,FRIED,W/COAT	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	100	90	90	90	90	90	90	100
2917	SEAFOOD,FROG,TURTLE,REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3001	VEG,GREENS,BAKED	100	100	100	100	100	100	100	100	70	90	95	95	95	75	100	95	95	95	100
3004	VEG,GREENS,BOLD,LITTLE WATER	95	95	90	90	90	95	95	95	60	85	95	90	90	65	100	95	95	95	100
3005	VEG,GREENS,BOILED,WATER COVER	95	95	85	85	85	95	95	95	55	80	90	85	85	60	100	95	95	95	100
3006	VEG,GREENS,BOILED,WATER USED	100	100	100	100	100	100	100	100	70	90	95	95	75	75	100	95	95	95	100
3015	VEG,GREENS,STIR FRY	100	100	100	100	100	100	100	100	85	90	95	95	95	85	100	90	90	90	100
3018	VEG,GREENS,REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	95	95	100	100	100	100	100
3019	VEG,GREENS,COOKED FROM FROZEN,	100	100	100	100	100	100	100	100	60	90	95	90	90	55	100	95	95	95	100
3301	POTATOES BAKED IN SKIN	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	95	90	100	100	100	100	100
3302	POTATOES BAKED IN CASSEROLE	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	95	95	95	75	100	100	100	100	100
3307	POTATOES,BOILED IN SKIN	95	95	95	95	90	85	95	95	75	80	95	95	95	75	100	100	100	100	100
3308	POTATOES,BOILED(PARED)DRAIN	95	95	95	95	90	85	95	95	80	80	95	95	95	75	100	100	100	100	100
3309	POTATOES,BOILED(PARED) WATER	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	95	95	95	90	100	100	100	100	100
3310	POTATOES,BOILED,BROWNED	95	95	95	95	90	95	95	95	60	65	90	90	90	65	100	100	100	100	100
3311	POTATOES,BOILED,STORED,BROWNED	95	95	95	95	90	95	95	95	25	40	85	80	90	65	100	100	100	100	100
3315	POTATOES,FRIED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	95	95	95	75	100	100	100	100	100
3316	POTATOES,MASHED	95	95	95	95	90	95	95	95	75	80	95	95	95	75	100	100	100	100	100
3371	POTATOES,CANNED,BOILED, WATER	100	100	100	100	100	100	100	100	85	90	100	100	100	95	100	100	100	100	100
3373	POTATOES,CANNED,BROILED	100	100	100	100	100	100	100	100	85	90	100	100	100	95	100	100	100	100	100
3375	POTATOES,CANNED,FRIED	100	100	100	100	100	100	100	100	95	90	100	100	100	95	100	100	100	100	100
3379	POTATOES,REHEATED	100	100	100	100	100	100	100	100	85	95	100	100	100	95	100	100	100	100	100
3380	POTATOES,CKD FROM FRZN,HASH	100	100	100	100	100	100	100	100	50	75	95	95	95	60	100	100	100	100	100
3381	POTATOES,CKD FROM FRZN,FRENCH	100	100	100	100	100	100	100	100	80	85	95	95	95	80	100	100	100	100	100
3382	POTATOES,CKD FROM FRZN,BAKED	100	100	100	100	100	100	100	100	80	80	95	95	95	80	100	100	100	100	100
3451	VEG,ROOTS,ETC,BAKED	100	100	100	100	100	100	100	100	75	90	95	95	95	80	100	95	95	95	100
3454	VEG,ROOTS,ETC,BLD,DRAIN,LITTLE	95	95	95	90	90	95	95	95	70	85	95	95	95	70	100	90	90	90	100
3455	VEG,ROOTS,ETC,BLD,DRAIN,WTR	95	95	95	90	90	95	95	95	65	80	90	90	90	65	100	90	90	90	100

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΙΝΑΚΩΝ ΠΤΥΧΑΙ
ΤΡΟΦΙΜΩΝ... 664.001
Δ. Καίσαρης
11300 6997

**ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΥΒΠ Χαροκοπίου Παν/μίου.9549169-70,libr

* 1 1 3 0 0 *



HU

