

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος	7
-----------------------	---

Κεφάλαιο 1

Παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφή του ανθρώπου

<i>Μαρία Ν. Χασαπίδου</i>	17
Φυσιολογική ρύθμιση της πρόσληψης τροφής.....	17
Περιβαλλοντικοί παράγοντες	19
Κοινωνικοί παράγοντες	22
Ψυχολογικοί παράγοντες	23
Πολιτιστικοί παράγοντες	24

Κεφάλαιο 2

Πέψη και απορρόφηση των τροφών – Μηχανισμοί πέψης τροφών

<i>Άννα Τσιλιγκίρογλου-Φαχαντίδου</i>	27
Το πεπτικό σύστημα	27
Πέψη θρεπτικών ουσιών	30
Πέψη υδατανθράκων	30
Πέψη πρωτεϊνών	33
Πέψη λιπών	34
Μηχανισμοί απορρόφησης από τον γαστρεντερικό σωλήνα	35
Απορρόφηση στο λεπτό έντερο	36
Απορρόφηση στο παχύ έντερο	36
Αδένες του πεπτικού συστήματος	37

Κεφάλαιο 3

Ενεργειακό ισοζύγιο και ενεργειακές ανάγκες αθλουμένων

<i>Μαρία Ν. Χασαπίδου</i>	41
I. Ενεργειακό ισοζύγιο	41
Βασικός μεταβολισμός	43
Παράγοντες που επηρεάζουν τον βασικό μεταβολισμό	43
Φυσική δραστηριότητα	45
Θερμογενετική δράση της τροφής	47
II. Μέθοδοι προσδιορισμού του ενεργειακού ισοζυγίου	48

Μέθοδοι υπολογισμού της ενεργειακής πρόσληψης – μέθοδοι από μνήμης, μέθοδοι καταγραφής	48
Περιορισμοί στις μεθόδους λήψης και αξιολόγησης ενεργειακής πρόσληψης	52
Σύγκριση μεθόδων	54
Σχέση ενεργειακής πρόσληψης και παχυσαρκίας – Επιδημιολογικές μελέτες, κλινικές μελέτες, μελέτες σε ζώα	55
Προσδιορισμός ενεργειακής απώλειας – άμεση θερμομέτρηση, έμμεση θερμομέτρηση, θερμικό ισοδύναμο-αναπνευστικό πηλίκο, μέθοδος διπλά επισημασμένου ύδατος, τύποι βασικού μεταβολισμού	58
Σχέση ενεργειακής απώλειας και παχυσαρκίας	74
Ενεργειακές προσλήψεις – Ενεργειακό ισοζύγιο αθλητών & αθλητριών	76
III. Παραγωγή ενέργειας στον οργανισμό	81
Συστήματα παραγωγής ενέργειας	81
Πηγές ενέργειας από την τροφή	82

Κεφάλαιο 4

Ο ρόλος των θερμοδογόνων θρεπτικών συστατικών

<i>Μαρία Ν. Χασαπίδου</i>	87
I. Υδατάνθρακες	87
Ταξινόμηση	87
Βασικές λειτουργίες των υδατανθράκων	87
Υδατάνθρακες και αθλητική δραστηριότητα	89
Κατανάλωση υδατανθράκων πριν τον αγώνα	92
Το γεύμα πριν τον αγώνα	94
Πρόσληψη υδατανθράκων κατά τη διάρκεια του αγώνα	95
Πρόσληψη υδατανθράκων μετά την άσκηση	96
Βασικά σημεία για τους διαιτολόγους	97
II. Λίπη	98
Κατηγορίες λιπών	98
Τριγλυκερίδια – Λιπαρά οξέα	98
Χοληστερόλη	99
Λιποπρωτεΐνες	99
Βασικές λειτουργίες των λιπών	101
Τα λίπη στη διατροφή του ανθρώπου	101
Το ελαιόλαδο στη διατροφή	101
Λίπη και αθλητική δραστηριότητα	106
III. Πρωτεΐνες	107
Κατάταξη	107

Ο ρόλος των πρωτεϊνών στην παραγωγή ενέργειας	108
Ισοζύγιο αζώτου	109
Ποιότητα πρωτεϊνών	110
Οι πρωτεΐνες στη δίαιτα	110
Πρωτεΐνες και αθλητική δραστηριότητα	112

Κεφάλαιο 5

Ο ρόλος των βιταμινών και των ανόργανων συστατικών στην άσκηση και τον αθλητισμό

<i>Μαρία Ν. Χασαπίδου</i>	119
I. Βιταμίνες	119
Κατάταξη	119
Λιποδιαλυτές βιταμίνες	119
Συμπτώματα ανεπάρκειας και υπερκατανάλωσης	122
Υδατοδιαλυτές βιταμίνες	122
Βιταμίνες και αθλητική δραστηριότητα	122
II. Ανόργανα στοιχεία	132
Ανόργανα συστατικά στα τρόφιμα	132
Ανόργανα συστατικά και αθλητική δραστηριότητα	135

Κεφάλαιο 6

Ανάγκες αθλουμένων σε υγρά – Υδρική ισορροπία

<i>Μαρία Γ. Γραμματικοπούλου</i>	141
Θερμορρυθμίσεις του οργανισμού	141
Παράδειγμα θερμορρυθμίσεων	144
Ισοζύγιο υγρών και ηλεκτρολυτών	145
Εγκλιματισμός	146
Παράγοντες που επηρεάζουν τις θερμορρυθμίσεις	147
Επιπτώσεις έκθεσης σε υψηλή θερμοκρασία	149
Αναπλήρωση υγρών στην άσκηση	151
Επιλογή σωστού ποτού ενυδάτωσης – Εμπορικά διαλύματα	154
Οδηγός σωστής ενυδάτωσης	157

Κεφάλαιο 7

Εκτίμηση θρεπτικής κατάστασης

<i>Μαρία Γ. Γραμματικοπούλου – Σουζάνα Παπαδοπούλου</i>	161
Κλινική εξέταση και ιατρικό ιστορικό	161
Αιματολογικές εξετάσεις	164
Βιοχημικοί δείκτες στα ούρα	170

Κεφάλαιο 8**Σύσταση ανθρωπίνου σώματος**

<i>Γεώργιος Κ. Γάλλος</i>	173
Το διπλό μοντέλο	174
Εκτίμηση σωματικού λίπους	175
Μέθοδοι εκτίμησης του σωματικού λίπους	177
Υποβρύχια ζύγιση	179
Μέτρηση των πτυχών του δέρματος	184
Βιοηλεκτρική αντίσταση	188
Εφαπτόμενη υπέρυθη αλληλεπίδραση	189
DXA – Απορρόφηση ακτίνων Χ με διπλή ενέργεια	190
Άλλες μέθοδοι εκτίμησης ποσοστού σωματικού λίπους	194
Κατανομή σωματικού λίπους	194
Αθλητισμός και σύσταση σώματος	196
Επιθυμητό ποσοστό σωματικού λίπους ανά αγώνισμα	197
Μέθοδοι εκτίμησης σωματικού λίπους στους αθλητές	199

Κεφάλαιο 9**Διατροφή στον κύκλο ζωής του ανθρώπου**

<i>Άννα Τσιλιγκίρογλου-Φαχαντίδου</i>	205
Διατροφή και άσκηση στην εγκυμοσύνη και το θηλασμό	205
Διατροφή εγκύου	205
Ανάγκες κατά τα στάδια της κύησης	206
Διατροφή πριν την εγκυμοσύνη	209
Φυσική άσκηση στην εγκυμοσύνη	209
Το διαιτολόγιο της υγιούς εγκύου	211
Διατροφή κατά το θηλασμό και τη βρεφική ηλικία	212
Διατροφή, άσκηση και ανάπτυξη στη νηπιακή, παιδική και εφηβική ηλικία	213
Η διατροφή του νηπίου	214
Όροι υγιεινής διατροφής του νηπίου	216
Διατροφικές ανάγκες των παιδιών	216
Διατροφή στην εφηβεία	219
Ανάπτυξη εφήβων	219
Ψυχολογικές μεταβολές στην εφηβεία	220
Διατροφικές διαταραχές στην εφηβεία	221
Παχυσαρξία εφήβων	221
Υπερλιπιδαιμίες	222
Ακμή	223
Τερεηδόνα	223

Κάπνισμα	223
Στόχοι διαιτητικών χειρισμών στους νεαρούς αθλητές	223
<i>Διατροφή και άσκηση στην τρίτη ηλικία</i>	224
Διαιτητικά σφάλματα στην τρίτη ηλικία	225
Διατροφή ηλικιωμένων	226
Οδηγίες διατροφής για ηλικιωμένους αθλούμενους	228
Οφέλη από την άσκηση στους ηλικιωμένους	228

Κεφάλαιο 10

Διατροφή για άτομα με ειδικές παθήσεις

<i>Άννα Τσιλιγκίρογλου-Φαχαντίδου</i>	231
Καρδιαγγειακά νοσήματα	232
Παράγοντες κινδύνου για καρδιοπαθείς	235
Ο ρόλος της ομοκυστεΐνης στην καρδιακή λειτουργία	235
Πρόληψη και θεραπεία	236
Δίαιτα για άτομα με στεφανιαία νόσο	236
Διαιτητικές συμβουλές για την αντιμετώπιση της υπέρτασης	237
Διαιτητικές συμβουλές για άτομα με αυξημένη χοληστερόλη	238
Οστεοπόρωση	239
Παχυσαρκία	240
Παθήσεις & προβλήματα που οφείλονται ή επιβαρύνονται από την παχυσαρκία	242
Κατανομή λίπους	243
Αίτια παχυσαρκίας	244
Ο ρόλος της διατροφής στην παχυσαρκία	245
Ο ρόλος των ορμονών στην παχυσαρκία	245
Ο ρόλος των ψυχολογικών παραγόντων στην παχυσαρκία	246
Έλληνες και παχυσαρκία	246
Ιατρικός έλεγχος για την παχυσαρκία	246
Καρκίνος	247
Σακχαρώδης διαβήτης	248
Δυσκοιλιότητα	248

Κεφάλαιο 11

Συνέπειες της ακατάλληλης διατροφής

<i>Άννα Τσιλιγκίρογλου-Φαχαντίδου</i>	251
Χημική ρύπανση των τροφών	252
Βελτιωτικά της οσμής, γεύσης	256
Συντηρητικά τροφίμων	256
Αντιοξειδωτικές ουσίες	256

Γαλακτωματοποιητές και σταθεροποιητές	257
Χρωστικές ουσίες	257
Συντήρηση τροφίμων	258
Διατροφή και τροφογενείς νόσοι	260
Λοιμώδης ηπατίτιδα ή Ηπατίτιδα Α ₆	260
Δυσεντερία ή Σιγκέλωση	261
Αλλαντίαση	262
Σταφυλοκοκκίαση	262
Σαλμονελώσεις	262
Οι τροφικές δηλητηριάσεις ως προς την επώαση	263
Διατροφικοί παράγοντες που εγκυμονούν κινδύνους για την υγεία	264
Δυσμενείς αντιδράσεις σε τροφές	265
Τροφική αλλεργική αντίδραση ή υπερευαισθησία	265
Μη αλλεργική αντίδραση ή δυσανεξία	265
Διατροφή και ημικρανίες	266
Διατροφή και ακμή	266

Κεφάλαιο 12

Εργογόνα βοηθήματα – Προϊόντα αθλητικής διατροφής

<i>Μαρία Ν. Χασαπίδου</i>	267
Εργογόνα βοηθήματα	267
Χημικά – Φαρμακολογικά εργογόνα βοηθήματα	267
Διατροφικά εργογόνα βοηθήματα - προϊόντα αθλητικής διατροφής	268
Συμπληρώματα που επιδρούν στον μεταβολισμό της ενέργειας	272
Κρεατίνη	272
Καρνιτίνη	273
Διτανθρακικό νάτριο	274
Καφεΐνη	275
Τριγλυκερίδια μέσης αλύσου	276
Συμπληρώματα που συντελούν στην αύξηση μυϊκής μάζας	277
Πρωτεΐνες και αμινοξέα	277
Πρωτεΐνες	277
Διακλαδισμένα αμινοξέα	278
Αργινίνη, λυσίνη, ορνιθίνη	278
Χρώμιο	279
Συμπληρώματα που συντελούν στη βελτίωση της υγείας	280
Γλουταμίνη	280
Αντιοξειδωτικές ουσίες	280
Άλλα διατροφικά σκευάσματα	281
Τρόφιμα διαίτης	285

Κεφάλαιο 13

Διατροφή και άσκηση για μείωση του σωματικού βάρους

<i>Ελπίδα Τσίντσιφα</i>	293
Παχυσαρκία	294
Πότε είναι αναγκαία η απώλεια βάρους	294
Πόσο άμεση και αποτελεσματική μπορεί να είναι η αντιμετώπιση της παχυσαρκίας	296
Πως καθορίζεται ο στόχος σε μια προσπάθεια αδυνατίσματος	297
Ιδανικός ρυθμός απώλειας περιττού σωματικού λίπους	300
Μέθοδοι αντιμετώπισης της παχυσαρκίας	302
Διατροφή για μείωση του περιττού λίπους	302
Πιθανές επιπτώσεις εξαντλητικής δίαιτας	303
Βασικές αρχές ενός σωστού προγράμματος διατροφής για απώλεια σωματικού λίπους	304
Πρόσληψη φαρμάκων για τη μείωση σωματικού λίπους	308
Άσκηση για την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας	309
Μύθοι για το αδυνάτισμα	317
Η επίδραση του σωματικού βάρους και της σύστασης του σώματος στην αθλητική επίδοση	320
Διαχωρισμός αθλημάτων ανάλογα με τον τρόπο που το σωματικό βάρος και η σύσταση σώματος επηρεάζουν την απόδοση	322
Ρεαλιστικοί στόχοι και ιδανικός ρυθμός απώλειας βάρους για αθλητές	323
Βασικές αρχές προγραμμάτων για τη μείωση του σωματικού βάρους / λίπους σε αθλητές	324
Αύξηση μυϊκής μάζας για μεγιστοποίηση της απόδοσης	326

Κεφάλαιο 14

Κατάρτιση διαιτολογίου

<i>Σουζάνα Παπαδοπούλου</i>	331
Εκτίμηση θρεπτικής κατάστασης του ατόμου	332
Ατομικό ιστορικό	332
Κλινική εξέταση του ατόμου	334
Εκτίμηση διατροφικής πρόσληψης	335
Ανθρωπομετρικές μετρήσεις	338
Βιοχημικές εξετάσεις	339
Υπολογισμός των ημερήσιων θερμιδικών αναγκών	340
Στόχοι διατροφικής παρέμβασης	341
Κατάρτιση διαιτολογίου	342

Κεφάλαιο 15**Διατροφή σε σχέση με τον αγώνα**

<i>Σουζάνα Παπαδοπούλου</i>	357
Προαγωνιστικό γεύμα	359
Διατροφή κατά τη διάρκεια του αγώνα	365
Γεύμα μετά τον αγώνα	369

Κεφάλαιο 16**Ιδιαιτερότητες για κάθε άθλημα και ειδικές καταστάσεις**

<i>Μαρία Γ. Γραμματικοπούλου</i>	375
Υπερπροπόνηση: Διατροφική παρέμβαση	375
Ταξιδεύοντας πριν από ένα αγωνιστικό γεγονός – Τρώγοντας στο πόδι ...	377
Μαζική παραγωγή τροφίμων για αθλητές	380
Ο χορτοφάγος αθλητής	383
Ο διαβητικός αθλητής	386
Διατροφικές διαταραχές και αθλητισμός	388
Διατροφή και αθλήματα κατηγορίας σωματικού βάρους	392
Διατροφή και ομαδικά αθλήματα	395
Διατροφή και αθλήματα ρακέτας	396
Διατροφή και κολύμβηση	397
Διατροφή και γυμναστική	399
Διατροφή και χιονοδρομίες	401
Διατροφή και ποδηλασία	402