

Περιεχόμενα

Πρόλογος Αγγλικής Έκδοσης xv

©mauro grigollo/Getty Images

ΠΡΩΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ



Εισαγωγή στη Διατροφή για την Υγεία και τον Αθλητισμό 1

Φυσική Κατάσταση και Άσκηση 5

Που Διαφέρουν η Φυσική Κατάσταση για Υγεία και η Φυσική Κατάσταση για Αθλητισμό; 5
Ποιες είναι οι Βασικές Αρχές της Άσκησης; 5

Άσκηση και Προαγωγή της Υγείας 8

Πώς η Άσκηση Βελτιώνει την Υγεία; 8

Κατευθυντήριες Οδηγίες Σωματικής Δραστηριότητας 10

Βασικές Αρχές για την Ανάπτυξη Προγραμμάτων Σωματικής Δραστηριότητας 11

Τηρούν οι Αμερικανοί τις Οδηγίες Σωματικής Δραστηριότητας; 14

Ασκούμαι Αρκετά; 15

Μπορεί η Υπερβολική Άσκηση να είναι Επιβλαβής για την Υγεία μου; 15

Διατροφή και Φυσική Κατάσταση 18

Τι είναι η Διατροφή; 18

Ποιος είναι ο Ρόλος της Διατροφής στην Προαγωγή της Υγείας; 18

Τρώνε Σωστά οι Περισσότεροι Αμερικανοί; 20

Ποιες είναι Μερικές Γενικές Κατευθυντήριες

Οδηγίες για Υγιεινή Διατροφή; 21

Υπάρχουν Επιπρόσθετα Οφέλη για την Υγεία όταν Βελτιώνονται Ταυτόχρονα οι Συνήθειες

Άσκησης και Διατροφής; 22

Φυσική Κατάσταση που Σχετίζεται με τον

Αθλητισμό: Άσκηση και Διατροφή 24

Τι είναι η Φυσική Κατάσταση που Σχετίζεται

με τον Αθλητισμό; 24

Τι είναι η Αθλητική Διατροφή; 25

Είναι η Αθλητική Διατροφή Επάγγελμα; 26

Είναι Επαρκής η Διατροφική Πρόσληψη

των Αθλητών Σήμερα; 27

Γιατί Ορισμένοι Αθλητές Βρίσκονται σε

Κατάσταση Υποθρεψίας; 27

Πώς Επηρεάζει η Διατροφή την Αθλητική Απόδοση; 28

Τι Πρέπει να Τρώνε οι Αθλητές για τη Βελτιστοποίηση

της Αθλητικής Απόδοσης; 28

Εργογόνα Βοηθήματα και Αθλητική Απόδοση:

Πέρα από την Προπόνηση 30

Τι είναι ένα Εργογόνο Βοήθημα; 30

Γιατί είναι Τόσο Δημοφιλή τα Διατροφικά

Εργογόνα Βοηθήματα; 30

Είναι Αποτελεσματικά τα Διατροφικά

Εργογόνα Βοηθήματα; 32

Είναι Ασφαλή τα Διατροφικά Εργογόνα Βοηθήματα; 32

Είναι Νόμιμα τα Διατροφικά Εργογόνα Βοηθήματα; 33
Πού Μπορώ να Βρω Περισσότερο Λεπτομερείς
Πληροφορίες για τα Αθλητικά Συμπληρώματα; 34

Διατροφική Παραπλάνηση στην Υγεία και στον Αθλητισμό 34

Τι είναι η Διατροφική Παραπλάνηση; 34

Γιατί η Διατροφική Παραπλάνηση είναι Τόσο Διαδεδομένη στον Αθλητισμό; 36

Πώς Μπορώ να Αναγνωρίσω τη Διατροφική Παραπλάνηση για την Υγεία και τον Αθλητισμό; 37

Πού Μπορώ να Βρω Έγκυρες Διατροφικές Πληροφορίες για την Καταπολέμηση της Διατροφικής

Παραπλάνησης στην Υγεία και στον Αθλητισμό; 37

Έρευνα και Τεκμηριωμένες Συστάσεις 40

Ποια είδη Έρευνας Παρέχουν Έγκυρες Πληροφορίες; 40

Γιατί ακούμε Συχνά Αντιφατικές Συμβουλές Σχετικά με τις Επιπτώσεις της Διατροφής στην Υγεία ή στην Αθλητική Απόδοση; 42

Ποια είναι η Βάση για τις Διατροφικές Συστάσεις που Παρουσιάζονται σε αυτό το Βιβλίο; 43

Πώς Σχετίζονται Όλα Αυτά με Εμένα; 45

Άσκηση Εφαρμογής 32

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 46

Ερωτήσεις Κρίσεως 48

©Ken Welsh/age fotostock

ΔΕΥΤΕΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ



Υγιεινή Διατροφή για τον Αθλητισμό 49

Απαραίτητα Θρεπτικά Συστατικά και Συνιστώμενες

Προσλήψεις Θρεπτικών Συστατικών 51

Ποια είναι τα Απαραίτητα Θρεπτικά Συστατικά; 51

Ποια είναι τα Μη Απαραίτητα Θρεπτικά Συστατικά; 52

Πώς Καθορίζονται οι Συνιστώμενες

Διατροφικές Προσλήψεις; 53

Ισορροπημένη Δίαιτα και Πυκνότητα

Θρεπτικών Συστατικών 57

Τι Είναι η Ισορροπημένη Δίαιτα; 57

Ποιες Τροφές θα Πρέπει να Καταναλώνω, Όστε να Λαμβάνω τα Θρεπτικά Συστατικά που Χρειάζομαι; 58

Τι Είναι ο Διατροφικός Οδηγός MyPlate; 59

Πώς Χρησιμοποιείται το Σύστημα Ανταλλαγής (Exchange System) και ο Υπολογισμός των Υδατανθράκων στον Προγραμματισμό Γευμάτων; 61

Ποια Είναι η Έννοια των Βασικών Θρεπτικών Συστατικών για την Επίτευξη Μιας Ισορροπημένης Διατροφής; 62

Ποια Είναι η Έννοια της Πυκνότητας

Θρεπτικών Συστατικών; 62

Η Χρήση του Διατροφικού Οδηγού MyPlate

Εγγυάται τη Βέλτιστη Διατροφή; 65

Κατευθυντήριες Οδηγίες Υγιεινής Διατροφής 66

- Ποια Είναι η Βάση της Σύνταξης Οδηγιών Υγιεινής Διατροφής; 66
 Ποιες Είναι οι Συνιστώμενες Διατροφικές Οδηγίες για τη Μείωση του Κινδύνου Χρόνιων, μη Μεταδιδόμενων Νοσημάτων; 67
- Χορτοφαγία 74**
 Ποια Είδη Τροφών Τρώει Ένας Χορτοφάγος; 74
 Ποιοι Είναι Μερικοί από τους Προβληματισμούς Αναφορικά με μια Χορτοφαγική Δίαιτα; 74
 Είναι πιο Υγιεινή μια Χορτοφαγική Δίαιτα Συγκριτικά με μια μη Χορτοφαγική; 76
 Πώς Μπορώ να Γίνω Χορτοφάγος; 78
 Μια Χορτοφαγική Διατροφή Θα Επηρεάσει την Αθλητική Απόδοση; 79
- Διατροφή των Καταναλωτών – Ετικέτες Τροφίμων και Ισχυρισμοί Υγείας 81**
 Ποιες Διατροφικές Πληροφορίες Παρέχουν οι Ετικέτες των Τροφίμων; 81
 Πώς Μπορώ να Χρησιμοποιήσω Αυτές τις Πληροφορίες για να Επιλέξω μια πιο Υγιεινή Διατροφή; 83
 84 Ποιοι Ισχυρισμοί Υγείας Επιτρέπονται για τα Τρόφιμα; 84
 Τι Είναι τα Λειτουργικά Τρόφιμα; 86
- Διατροφή του Καταναλωτή – Συμπληρώματα Διατροφής και Υγεία 89**
 Τι Είναι τα Συμπληρώματα Διατροφής; 89
 Τα Συμπληρώματα Διατροφής Θα Βελτιώσουν την Υγεία μου; 89
 Μπορούν τα Συμπληρώματα Διατροφής να Βλάψουν την Υγεία μου; 91
- Υγιεινή Διατροφή: Συστάσεις για Βελτίωση της Αθλητικής Απόδοσης 92**
 Τι Πρέπει να Τρώω Κατά τη Διάρκεια της Προπονητικής Περιόδου; 93
 Πότε και τι Πρέπει να Φάω Πριν από τον Αγώνα; 94
 Τι Πρέπει να Τρώω κατά τη Διάρκεια του Αγώνα; 96
 Τι Πρέπει να Φάω Μετά τον Αγώνα; 96
 Πρέπει οι Αθλητές να Χρησιμοποιούν Εμπορικά Διαθέσιμες Αθλητικές Τροφές; 97
 Πώς Μπορώ να Τρώω πιο Θρεπτικά ενώ Ταξιδεύω για Αγώνες; 98
 Πώς το Φύλο και η Ηλικία Επηρεάζουν τις Διατροφικές Συστάσεις για τη Βελτιστοποίηση της Αθλητικής Απόδοσης; 100
- Άσκηση Εφαρμογής 102**
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 102
Ερωτήσεις Κρίσεως 104

©Corbis/Glow Images

ΤΡΙΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Ενεργειακός Μεταβολισμός 105

- Μέτρηση της Ενέργειας 107**
 Τι Είναι η Ενέργεια; 107
 Ποιοι Όροι Χρησιμοποιούνται για την Ποσοτικοποίηση του Έργου και της Ισχύος Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 108
 Πώς Μετράμε τη Σωματική Δραστηριότητα και την Ενεργειακή Δαπάνη; 108
 Ποια Είναι η Μονάδα Μέτρησης της Ενέργειας που Χρησιμοποιείται πιο Συχνά; 113
- Ενεργειακά Συστήματα 115**
 Πώς Αποθηκεύεται η Ενέργεια στο Σώμα; 115
 Ποια Είναι τα Ενεργειακά Συστήματα; 116
 Ποια Θρεπτικά Συστατικά Είναι Απαραίτητα για τη Λειτουργία των Ενεργειακών Συστημάτων; 121
- Ο Ενεργειακός Μεταβολισμός κατά την Ηρεμία 123**
 Τι Είναι ο Μεταβολισμός; 123
 Ποιοι Παράγοντες Ευθύνονται για την Ποσότητα Ενέργειας που Δαπανάται Κατά την Ηρεμία; 123
 Ποια Είναι η Επίδραση της Κατανάλωσης Ενός Γεύματος στον Μεταβολικό Ρυθμό; 124
 Πώς Μπορώ να Υπολογίσω την Ημερήσια Ενεργειακή Δαπάνη Ηρεμίας (REE); 124
 Ποιοι Γενετικοί Παράγοντες Επηρεάζουν την REE; 125
 Πώς Επηρεάζουν την REE μου η Δίαιτα και η Σύσταση του Σώματος; 126
 Ποιοι Περιβαλλοντικοί Παράγοντες Μπορούν να Επηρεάσουν την REE; 126
 Ποιες Ενεργειακές Πηγές Χρησιμοποιούνται Κατά την Ηρεμία; 126
- Ενεργειακός Μεταβολισμός κατά τη Διάρκεια της Άσκησης 127**
 Πώς Επηρεάζουν οι Μύες μου την Ποσότητα Ενέργειας που Μπορώ να Παράγω Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 127
 Ποια Είναι η Επίδραση της Μυϊκής Δραστηριότητας στον Μεταβολικό Ρυθμό; 129
 Πώς Αξιολογείται η Ενεργειακή Δαπάνη των Τριών Ενεργειακών Συστημάτων Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 130
 Πώς Μπορώ να Μετατρέψω τις Διάφορες Μονάδες Μέτρησης της Ενεργειακής Δαπάνης της Άσκησης σε Κάτι πιο Χρήσιμο για Μένα, Όπως Kcal ανά Λεπτό; 131
 Πώς Μπορώ να Υπολογίσω τον Μεταβολικό μου Ρυθμό Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 133
 Πώς Μπορώ να Προσδιορίσω το Ενεργειακό Κόστος της Σωματικής μου Δραστηριότητας; 134
 Ποιοι Είναι οι Καλύτεροι Τύποι Σωματικής Δραστηριότητας για την Αύξηση της Ενεργειακής Δαπάνης; 135
 Επηρεάζει η Άσκηση την Ενεργειακή Δαπάνη Ηρεμίας (REE); 137
 Επηρεάζει η Άσκηση την Τροφογενή Θερμογένεση (TEF); 138
 Πόση Ενέργεια Πρέπει να Καταναλώνω Καθημερινά; 139
- Ενεργειακά Συστήματα και Κόπωση κατά τη Διάρκεια της Άσκησης 142**
 Ποια Ενεργειακά Συστήματα Χρησιμοποιούνται Κατά την Άσκηση; 143
 Ποιες Πηγές Ενέργειας Χρησιμοποιούνται Κατά την Άσκηση; 145
 Ποια Είναι η Προπονητική Ζώνη για την «Καύση του Λίπους» (Οξειδωση Λιπαρών Οξέων) Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 146
 Τι Είναι η Κόπωση; 147
 Τι Προκαλεί την Οξεία Κόπωση στους Αθλητές; 148
 Πώς Μπορώ να Καθυστερήσω την Εμφάνιση της Κόπωσης; 149
 Πώς Σχετίζεται η Διατροφή με την Κόπωση; 150
- Άσκηση Εφαρμογής 153**
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 153
Ερωτήσεις Κρίσεως 154

ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ



Υδατάνθρακες: Η Κύρια Ενεργειακή τροφή 155

Διατροφικοί Υδατάνθρακες 157

- Ποιοι Είναι οι Διαφορετικοί Τύποι Διατροφικών Υδατανθράκων; 157
- Ποια Είναι Μερικά Κοινά Τρόφιμα με Υψηλή Περιεκτικότητα σε Υδατάνθρακες; 159
- Πόσους Υδατάνθρακες Χρειαζόμαστε στη Διατροφή μας; 161

Μεταβολισμός και Λειτουργία 162

- Πώς Πέπτονται και πώς Απορροφώνται οι Διατροφικοί Υδατάνθρακες; Ποιες Είναι οι Κύριες Συνέπειες στην Αθλητική Απόδοση; 163
- Τι Συμβαίνει στους Υδατάνθρακες Αφού Απορροφηθούν από το Σώμα; 164
- Ποια Είναι η Μεταβολική Πορεία της Γλυκόζης στο Αίμα; 166
- Πόση Συνολική Ενέργεια Αποθηκεύουμε ως Υδατάνθρακες; 169
- Μπορεί το Ανθρώπινο Σώμα να Συνθέσει Υδατάνθρακες από Πρωτεΐνες και Λίπη; 170
- Ποιες Είναι οι Κύριες Λειτουργίες των Υδατανθράκων της Διατροφής; 171

Υδατάνθρακες και Άσκηση 172

- Για Ποιους Τύπους Αθλητικών Δραστηριοτήτων το Σώμα Βασίζεται σε Μεγάλο Βαθμό στους Υδατάνθρακες ως Πηγή Ενέργειας; 173
- Γιατί οι Υδατάνθρακες Αποτελούν μια Σημαντική Πηγή Ενέργειας για την Άσκηση; 174
- Τι Επίδραση Έχει η Προπόνηση Αντοχής στον Μεταβολισμό των Υδατανθράκων; 175
- Πώς Σχετίζεται η Υπογλυκαιμία με την Ανάπτυξη της Κόπωσης; 175
- Πώς Σχετίζεται η Παραγωγή Γαλακτικού Οξέος με την Κόπωση; 178
- Πώς Σχετίζεται η Μείωση του Μυϊκού Γλυκογόνου με την Κόπωση; 179
- Πώς Σχετίζονται τα Χαμηλά Επίπεδα Ενδογενών Υδατανθράκων με την Υπόθεση της Κεντρικής Κόπωσης; 181
- Η Κατανάλωση Υδατανθράκων Ακριβώς Πριν από την Άσκηση ή Κατά τη Διάρκειά της θα Βελτιώσει τη Αθλητική Απόδοση; 182
- Πότε, σε Ποια Ποσότητα και σε Ποια Μορφή Πρέπει να Καταναλώνονται οι Υδατάνθρακες Πριν από την Άσκηση ή Κατά τη Διάρκειά της; 189
- Πριν από την Άσκηση; Πότε και Πόσο; 189
- Ποια Είναι η Σημασία της Αναπλήρωσης Υδατανθράκων Ύστερα από Άσκηση Μεγάλης Διάρκειας; 195
- Θα Μπορέσει να Ενισχύσει την Καθημερινή μου Προπόνηση μια Διατροφή Πλούσια σε Υδατάνθρακες; 197

Φόρτωση Υδατανθράκων 200

- Τι Είναι η Φόρτωση Υδατανθράκων ή Γλυκογόνου; 200
- Ποια Κατηγορία Αθλητών θα Ωφεληθεί Περισσότερο από τη Φόρτωση Υδατανθράκων; 200
- Πώς Γίνεται η Φόρτωση με Υδατάνθρακες; 201
- Η Φόρτωση Υδατανθράκων θα Αυξήσει τη Συγκέντρωση του Μυϊκού Γλυκογόνου; 204
- Πώς Μπορώ να Ξέρω αν οι Μύες μου Έχουν Αυξήσει τα Αποθέματα Γλυκογόνου τους; 204

Η Φόρτωση Υδατανθράκων θα Βελτιώσει την Απόδοση; 205

Υπάρχουν Πιθανές Επίζημιες Συνέπειες από τη Φόρτωση Υδατανθράκων; 207

Υδατάνθρακες: Εργογόνες Δράσεις 208

Τα Μεταβολικά Παραπροϊόντα των Υδατανθράκων Μπορούν να Ασκήσουν Εργογόνο Δράση; 208

Διατροφικοί Υδατάνθρακες: Επιπτώσεις στην Υγεία 210

Πώς Επηρεάζουν την Υγεία τα Επεξεργασμένα Σάκχαρα και τα Άμυλα; 210

Είναι Ασφαλή τα Τεχνητά Γλυκαντικά; 212

Γιατί Επικρατεί η Αντίληψη ότι οι Συνθετικοί Υδατάνθρακες είναι Ωφέλιμοι για την Υγεία μου; 214

Γιατί Πρέπει να Τρώω Τροφές Πλούσιες σε Φυτικές Ύλες; 215

Προκαλούν Τροφική Δυσανεξία Ορισμένες Τροφές Υψηλής Περιεκτικότητας σε Υδατάνθρακες; 218

Άσκηση Εφαρμογής 220

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 221

Ερωτήσεις Κρίσεως 222

ΠΕΜΠΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ



Λίπος: Μια Σημαντική πηγή Ενέργειας κατά τη Διάρκεια της Άσκησης 223

Διατροφικά Λίπη 225

- Ποια Είναι τα Διάφορα Είδη Διατροφικού Λίπους; 225
- Τι Είναι τα Τριγλυκερίδια; 225
- Ποια Είναι Μερικά Κοινά Τρόφιμα με Υψηλή Περιεκτικότητα σε Λίπη; 226
- Πώς Μπορώ να Υπολογίσω το Ποσοστό των Kcal από Λίπη σε μία Τροφή; 227
- Τι Είναι τα Υποκατάστατα Λίπους; 228
- Τι Είναι η Χοληστερόλη; 229
- Ποιες Τροφές Περιέχουν Χοληστερόλη; 229
- Τι Είναι τα Φωσφολιπίδια; 229
- Ποιες Τροφές Περιέχουν Φωσφολιπίδια; 231
- Πόσο Λίπος και Πόση Χοληστερόλη Χρειαζόμαστε στη Διατροφή μας; 231
- Πώς Εισέρχεται το Διατροφικό Λίπος στο Σώμα; 234

Μεταβολισμός και Λειτουργία 234

- Τι Συμβαίνει στα Λιπίδια Αφού Εισέλθουν στο Σώμα; 235
- Ποιοι Είναι οι Διαφορετικοί Τύποι Λιποπρωτεϊνών; 236
- Μπορεί το Σώμα να Παράγει Λίπος από Πρωτεΐνες και Υδατάνθρακες; 238
- Ποιες Είναι οι Κύριες Λειτουργίες των Λιπιδίων του Σώματος; 238
- Πόση Συνολική Ενέργεια Αποθηκεύεται στο Σώμα ως Λίπος; 240

Λίπη και Άσκηση 241

- Μπορούν τα Λίπη να Χρησιμοποιηθούν ως Πηγή Ενέργειας Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 241
- Πώς το Φύλο Επηρεάζει τη Χρήση των Λιπών ως Ενεργειακής Πηγής Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 244
- Τι Επίδραση Έχει η Συστηματική Προπόνηση στον

Ασκησιογενή Λιπιδικό Μεταβολισμό; 244	Διασφάλιση της Επαρκούς Πρόσληψης Πρωτεΐνης; 294
Λίπη: Εργογόνες Πτυχές 246	Μεταβολισμός και Λειτουργία 296
Διατροφή Υψηλής Περιεκτικότητας σε Λίπος 246	Τι Συμβάινει στις Πρωτεΐνες Μέσα στο Ανθρώπινο Σώμα; 296
Διατροφή Πλούσια σε Λιπαρά και Απώλεια Βάρους 250	Μπορεί να Σχηματιστεί Πρωτεΐνη από Υδατάνθρακες και Λίπη; 297
Η Άσκηση με Άδειο Στομάχι ή η Νηστεία Βελτιώνει την Απόδοση ή την Απώλεια Βάρους; 251	Ποιες Είναι οι Κύριες Λειτουργίες της Πρωτεΐνης στην Ανθρώπινη Διατροφή; 297
Μπορεί η Χρήση Τριγλυκεριδίων Μεσαίας Αλυσίδας να Βελτιώσει την Απόδοση Αντοχής ή τη Σύσταση του Σώματος; 252	Πρωτεΐνες και Άσκηση 299
Είναι η Γλυκερόλη των Τριγλυκεριδίων ένα Αποτελεσματικό Εργογόνο Βοήθημα; 254	Οι Πρωτεΐνες Χρησιμοποιούνται για Παραγωγή Ενέργειας Κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 299
Είναι τα Συμπληρώματα Φωσφολιπιδίων Αποτελεσματικά Εργογόνα Βοηθήματα; 254	Η Άσκηση Αυξάνει τις Απώλειες Πρωτεΐνης με Άλλους Τρόπους; 302
Ωμέγα-3 Λιπαρά Οξέα και Συμπληρώματα Ιχθυελαίου 255	Τι Συμβάινει στον Μεταβολισμό των Πρωτεϊνών Κατά τη Διάρκεια της Αποκατάστασης Μετά την Άσκηση; 302
Μπορεί η Καρνιτίνη να Βελτιώσει την Απόδοση ή την Απώλεια Βάρους; 257	Τι Επίδραση Έχει η Προπόνηση στον Μεταβολισμό των Πρωτεϊνών; 303
Μπορεί το Υδροξυκιτρικό Οξύ (HCA) να Βελτιώσει την Απόδοση Αντοχής; 259	Η Άσκηση Αυξάνει την Ανάγκη για Διατροφική Πρωτεΐνη; 305
Μπορεί το Συζευγμένο Λινοϊκό Οξύ (CLA) να Ενισχύσει την Αθλητική Απόδοση ή την Απώλεια Βάρους; 259	Ποιες Είναι οι Κύριες Συστάσεις για τη Διατροφική Πρόσληψη Πρωτεΐνης από Αθλητές; 306
Μπορούν τα Συμπληρώματα Κετόνης να Βελτιώσουν την Απόδοση Αντοχής; 260	Είναι Απαραίτητα τα Συμπληρώματα Πρωτεΐνης; 312
Ποιο Είναι το Βασικό Συμπέρασμα Σχετικά με τις Εργογόνες Επίδρασεις Διαφόρων Διατροφικών Παρεμβάσεων που Έχουν Στόχο την Οξείδωση (Καύση) Λίπους; 260	Πρωτεϊνούχα Συμπληρώματα 314
Διατροφικά Λίπη και Χοληστερόλη:	Διατροφική Πρωτεΐνη: Συνέπειες στην Υγεία 342
Επιπτώσεις στην Υγεία 261	Η Ανεπάρκεια Διατροφικής Πρωτεΐνης Εγκυμονεί Κινδύνους για την Υγεία; 342
Πώς Αναπτύσσονται τα Καρδιαγγειακά Νοσήματα; 261	Η Υπερβολική Πρόσληψη Πρωτεΐνης Εγκυμονεί Κινδύνους για την Υγεία; 343
Πώς οι Διάφορες Μορφές Λιπιδίων στην Κυκλοφορία Επηρεάζουν την Ανάπτυξη Αθρωμάτωσης; 263	Η Κατανάλωση Μεμονωμένων Αμινοξέων Εγκυμονεί Κινδύνους για την Υγεία; 347
Μπορώ να Μειώσω τα Επίπεδα Λιπιδίων στην Κυκλοφορία, Όσοι να Μπορέσω να Αναστρέψω την Αθρωμάτωση; 266	Άσκηση Εφαρμογής 348
Τι Πρέπει να Τρώω για να Βελτιώσω το Προφίλ Λιπιδίων στην Κυκλοφορία του Αίματος; 268	Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 348
Μπορεί η Συστηματική Άσκηση να Προκαλέσει και Αυτή Ευνοϊκές Αλλαγές στο Προφίλ Λιπιδίων στην Κυκλοφορία του Αίματος; 280	Ερωτήσεις Κρίσεως 350
Άσκηση Εφαρμογής 284	
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 285	
Ερωτήσεις Κρίσεως 286	

©Don Hammond/Design Pics

ΕΚΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ**πρωτεΐνη: το Δομικό Υλικό των Ιστών 287**

Διατροφική Πρωτεΐνη 289
Τι Είναι η Πρωτεΐνη; 289
Υπάρχει Διαφορά Μεταξύ της Ζωικής και της Φυτικής Πρωτεΐνης; 289
Ποιες Είναι Μερικές Κοινές Τροφές που Αποτελούν Καλές Πηγές Πρωτεΐνης; 291
Πόση Διατροφική Πρωτεΐνη Χρειάζομαι; 293
Πόση Ποσότητα Απαραίτητων Αμινοξέων Χρειάζομαι; 294
Ποιες Είναι οι Κυριότερες Διατροφικές Οδηγίες για τη

©BananaStock/PunchStock

ΕΒΔΟΜΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ**βιταμίνες: Λιποδιαλυτές, Υδατοδιαλυτές και Ενώσεις που Μιμούνται τη Δράση των βιταμινών 351**

Βασικές Γνώσεις 353
Τι Είναι οι Βιταμίνες και πώς Λειτουργούν; 353
Ποιες Βιταμίνες Είναι Απαραίτητες; 355
Πώς Επηρεάζουν η Έλλειψη ή η Υπερβολική Κατανάλωση Βιταμινών την Υγεία ή τη Σωματική Απόδοση; 355
Λιποδιαλυτές Βιταμίνες 358
Βιταμίνη Α (Ρετινόλη) 358
Πώς Καθορίζονται οι Ανάγκες σε Βιταμίνες; 358
Βιταμίνη D (Χοληκαλσιφερόλη) 360
Βιταμίνη Ε (Άλφα-Τοκοφερόλη) 365
Βιταμίνη Κ (Μεναδιόνη) 367
Υδατοδιαλυτές Βιταμίνες 368
Θειαμίνη (Βιταμίνη Β1) 369
Ριβοφλαβίνη (Βιταμίνη Β2) 370
Νιασίνη 371
Βιταμίνη Β6 (Πυριδοξίνη) 373
Βιταμίνη Β12 (Κοβαλαμίνη) 374
Φολικό οξύ (Φυλλικό Οξύ) 376
Παντοθενικό Οξύ 378
Βιοτίνη 379

- Βιταμίνη C (Ασκορβικό Οξύ) 379
 Ενώσεις που Μιμούνται τη Δράση των Βιταμινών: Χολίνη 382
- Τα Συμπληρώματα Βιταμινών ως
 Εργογόνα Βοηθήματα 384
- Θα πρέπει τα Σωματικά Δραστήρια Άτομα να
 Καταναλώνουν Συμπληρώματα Βιταμινών; 384
- Μπορούν οι Αντιοξειδωτικές Βιταμίνες να Καθυστερήσουν
 την Κόπωση ή να Περιορίσουν την Ασκησιογενή Μυϊκή
 Βλάβη Κατά τη Διάρκεια της Προπόνησης; 385
- Πόσο Αποτελεσματικά Είναι τα Πολυβιταμινούχα
 Συμπληρώματα που Προωθούνται στο
 Εμπόριο για Αθλητές; 387
- Άσκηση Εφαρμογής 389
- Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 390
- Ερωτήσεις Κρίσεως 391

©Erik Isakson/Blend Images

ο γ Δ ο ο Κ Ε Φ Α Λ Α Ι ο



Μέταλλα: οι Ανόργανοι ρυθμιστές 393

- Βασικές Γνώσεις 395
- Τι Είναι τα Μέταλλα και Ποια Είναι η Σημασία
 τους για τον Άνθρωπο; 395
- Ποια Μέταλλα είναι Απαραίτητα στη Διατροφή μας; 396
- Πώς Επηρεάζει η Έλλειψη ή η Περίσσεια Μετάλλων
 την Υγεία ή την Αθλητική Απόδοση; 396
- Μέταλλα 397
- Ασβέστιο (Ca) 399
- Φώσφορος (P) 408
- Μαγνήσιο (Mg) 410
- Ιχνοστοιχεία 413
- Σίδηρος (Fe) 413
- Χαλκός (Cu) 423
- Ψευδάργυρος (Zn) 424
- Χρώμιο (Cr) 427
- Σελήνιο (Se) 429
- Συμπληρώματα Μετάλλων: Άσκηση και Υγεία 432
- Αυξάνει η Άσκηση την Ανάγκη Πρόσληψης Μετάλλων; 432
- Μπορώ να Λαμβάνω τα Μέταλλα που Χρειάζομαι
 Μέσω της Διατροφής μου; 432
- Είναι Επιβλαβής η Πρόσληψη Μεγάλων Δόσεων Μετάλλων
 ή Κάποιων μη Απαραίτητων Μετάλλων; 432
- Θα Πρέπει τα Σωματικά Δραστήρια Άτομα να
 Λαμβάνουν Συμπληρώματα Μετάλλων; 434
- Άσκηση Εφαρμογής 435
- Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 436
- Ερωτήσεις Κρίσεως 437

©Greg Epperson/Shutterstock

Ε ν Α τ ο Κ Ε Φ Α Λ Α Ι ο



νερό, Ηλεκτρολύτες και Θερμορύθμιση 439

- Νερό 441
- Πόσο Νερό Χρειαζόμαστε σε Ημερήσια Βάση; 441
- Τι Άλλο Περιέχει το Νερό που Πίνουμε; 442

- Πού Αποθηκεύεται το Νερό στο Σώμα; 444
- Πώς Ρυθμίζεται το Νερό του Σώματος; 445
- Πώς Μπορώ να Ξέρω αν Είμαι Επαρκώς Ενυδατωμένος; 448
- Ποιες Είναι οι Κύριες Λειτουργίες του Νερού στο Σώμα; 448
- Μπορεί η Κατανάλωση Περισσότερου Νερού ή Υγρών να
 Προσφέρει Περισσότερα Οφέλη για την Υγεία; 449

Ηλεκτρολύτες 450

- Τι Είναι Ένας Ηλεκτρολύτης; 450
- Νάτριο (Na) 450
- Χλώριο (Cl) 453
- Κάλιο (K) 453

Ρύθμιση της Θερμοκρασίας του Σώματος 455

- Ποια Είναι η Φυσιολογική Θερμοκρασία του Σώματος; 455
- Ποιοι Είναι οι Κύριοι Παράγοντες που Επηρεάζουν
 τη Θερμοκρασία του Σώματος; 456
- Πώς Ρυθμίζει το Σώμα τη Θερμοκρασία του; 457
- Ποιες Περιβαλλοντικές Συνθήκες Μπορεί να Προδιαθέσουν
 σε Υπερθερμία ένα Άτομο που Αθλείται; 459
- Πώς Επηρεάζει η Άσκηση τη Θερμοκρασία του Σώματος; 460
- Πώς Αποβάλλεται η Θερμότητα του Σώματος
 κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 461

Απόδοση Άσκησης στη Ζέστη: Η Επίδραση της Θερμοκρασίας του Περιβάλλοντος και των Απωλειών Υγρών και Ηλεκτρολυτών 462

- Πώς η Περιβαλλοντική Θερμότητα Επηρεάζει
 τη Σωματική Απόδοση; 463
- Πώς η Αφυδάτωση και η Υπουδάτωση
 Επηρεάζουν τη Σωματική Απόδοση; 465
- Πόσο Γρήγορα Μπορεί ένα Άτομο να Αφυδατωθεί
 κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 468
- Πώς Μπορώ να Υπολογίσω τον Ρυθμό
 της Εφίδρωσής μου; 468
- Ποια Είναι η Σύσταση του Ιδρώτα; 469
- Πόσο Πιθανή Είναι η Έλλειψη Ηλεκτρολυτών
 Εξαιτίας της Υπερβολικής Εφίδρωσης; 469

Άσκηση στη Ζέστη: Αναπλήρωση Υγρών, Υδατάνθρακα και Ηλεκτρολυτών 470

- Τι Είναι πιο Σημαντικό να Αντικατασταθεί κατά
 τη Διάρκεια της Άσκησης στη Ζέστη – Νερό,
 Υδατάνθρακες ή Ηλεκτρολύτες; 470
- Ποιες Είναι Ορισμένες Ασφαλείς Κατευθυντήριες
 Οδηγίες για τη Διατήρηση της Ισορροπίας Νερού
 (Υγρών) κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 471
- Ποιοι Παράγοντες Επηρεάζουν τη Γαστρική Κένωση
 και την Εντερική Απορρόφηση; 474
- Πώς Πρέπει να Αναπληρωθούν οι Υδατάνθρακες
 κατά τη Διάρκεια της Άσκησης στη Ζέστη; 476
- Πώς Πρέπει να Αναπληρώνονται οι Ηλεκτρολύτες κατά
 τη Διάρκεια της Άσκησης ή Ύστερα από Αυτή; 478
- Τι Είναι η Υπονατριαιμία και τι την Προκαλεί
 κατά τη Διάρκεια της Άσκησης; 479
- Είναι Απαραίτητα τα Δισκία Αλατιού ή τα
 Συμπληρώματα Καλίου; 481
- Ποιες Είναι οι Ενδεδειγμένες Κατευθυντήριες Οδηγίες για την
 Αναπλήρωση Υγρών κατά τη Διάρκεια της Άσκησης υπό
 Θερμές ή Πολύ Θερμές Περιβαλλοντικές Συνθήκες; 482

Εργογόνες Πτυχές 487

- Ενισχύει το Οξυγονωμένο Νερό την
 Απόδοση στην Άσκηση; 487
- Βοηθούν οι Τεχνικές Προκαταρκτικής Προ-Ψύξης στη
 Μείωση της Θερμοκρασίας του Σώματος και στη Βελτίωση

της Απόδοσης κατά τη Διάρκεια Άσκησης στη Ζέστη; 487
Βελτιώνει η Φόρτωση Νατρίου την Απόδοση Αντοχής; 489
Ενισχύουν τα Συμπληρώματα Γλυκερίνης την
Απόδοση Αντοχής κατά τη Διάρκεια της
Άσκησης σε Θερμό Περιβάλλον; 490

Επιπτώσεις στην Υγεία: Θερμική Εξάντληση 492

Μπορώ να Γυμνάζομαι στη Ζέστη; 492
Ποιοι είναι οι Πιθανοί Κίνδυνοι για την Υγεία
από το Υπερβολικό Θερμικό Στρες που
Επιβάλλεται στο Σώμα; 492
Ποια είναι τα Συμπτώματα και η Θεραπεία
των Θερμικών Προβλημάτων; 497
Έχουν Κάποια Άτομα Προβλήματα Ανοχής
της Άσκησης στη Ζέστη; 497
Πώς Μπορώ να Μειώσω τους Κινδύνους που Σχετίζονται
με την Άσκηση σε Θερμό Περιβάλλον; 500
Πώς Μπορώ να Εγκλιματιστώ για Άσκηση στη Ζέστη; 501

Όξματα Υγείας: Υψηλή Αρτηριακή Πίεση 503

Τι είναι η Υψηλή Αρτηριακή Πίεση ή Υπέρταση; 503
Πώς Αντιμετωπίζεται η Υπέρταση; 504
Ποιες Διατροφικές Παρεμβάσεις Μπορούν να Βοηθήσουν
Όσο να Μειωθεί ή να Προληφθεί η Υπέρταση; 504
Μπορεί η Άσκηση να Βοηθήσει στην Πρόληψη
ή στη Θεραπεία της Υπέρτασης; 509
Αξιολόγηση της απόκρισης της θερμοκρασίας του
σώματος και του ρυθμού εφίδρωσης 512

Άσκηση Εφαρμογής 512

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 513

Ερωτήσεις Κρίσεως 514

©Ingram Publishing

ΔΕΚΑΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Σωματικό βάρος και Σύσταση Σώματος για την Υγεία και για τον Αθλητισμό 515

Σωματικό Βάρος και Σύσταση Σώματος 518

Ποιο Είναι το Ιδανικό Σωματικό Βάρος; 518
Ποιες Είναι οι Τιμές και Ποιοι οι Περιορισμοί του ΔΜΣ; 519
Τι Είναι η Σύσταση Σώματος; 520
Ποιες Είναι οι Διαθέσιμες Τεχνικές για την Αξιολόγηση
της Σύστασης Σώματος και Πόσο Ακριβείς Είναι; 522
Ποια Προβλήματα Μπορεί να Σχετίζονται με
την Αυστηρή Εφαρμογή των Ποσοστών
Σωματικού Λίπους στον Αθλητισμό; 529
Πόσο Πρέπει να Ζυγίζω ή Πόσο Σωματικό
Λίπος Πρέπει να Έχω; 530

Έλεγχος του Σωματικού Βάρους και της Σύστασης Σώματος 533

Πώς Ελέγχει Κανονικά το Ανθρώπινο Σώμα το Βάρος του; 533
Πώς Εναποτίθεται το Λίπος στο Σώμα; 540
Ποια Είναι η Αιτία της Παχυσαρκίας; 540
Μπορεί να Αλλάξει το Προκαθορισμένο Σημείο; 548
Γιατί Είναι Τόσο Σημαντική η Πρόληψη της
Παιδικής Παχυσαρκίας; 549

Αύξηση Σωματικού Βάρους, Παχυσαρκία και Υγεία 551

Ποια Προβλήματα Υγείας Συνδέονται με το Υπερβάλλον
Σωματικό Βάρος και με την Παχυσαρκία; 552
Πώς Επηρεάζει την Υγεία η Κατανομή του
Λίπους στο Σώμα; 555

Αυξάνει η Παχυσαρκία τους Κινδύνους
για την Υγεία των Νέων; 557

Μπορεί η Απώλεια του Υπερβάλλοντος Σωματικού
Λίπους να Μειώσει τους Κινδύνους για την Υγεία
και να Βελτιώσει την Κατάστασή της; 558
Μπορεί η Καλή Φυσική Κατάσταση να Αντισταθμίσει
τις Αρνητικές Συνέπειες που Επιφέρει το
Υπερβάλλον Σωματικό Βάρος στην Υγεία; 558

Υπερβολική Απώλεια Βάρους και Υγεία 561

Ποια Προβλήματα Υγείας Συνδέονται με
Ακατάλληλα Προγράμματα και Πρακτικές
Απώλειας Σωματικού Βάρους; 561

Διατροφικές Διαταραχές 565

Ποια Διατροφικά Προβλήματα Συνδέονται
με τον Αθλητισμό; 568

Σύσταση Σώματος και Αθλητική Απόδοση 572

Ποια Είναι η Επίδραση του Υπερβάλλοντος Σωματικού
Βάρους στην Αθλητική Απόδοση; 573
Μπορεί η Υπερβολική Απώλεια Σωματικού Βάρους να
Επηρεάσει Αρνητικά την Αθλητική Απόδοση; 574

Άσκηση Εφαρμογής 576

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 577

Ερωτήσεις Κρίσεως 578

©View Stock/Getty Images

ΕΝΔΕΚΑΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Διατήρηση και Απώλεια βάρους Μέσω Σωστής Διατροφής και Άσκησης 579

Βασικές Αρχές Ελέγχου του Βάρους 582

Πόσες Kcal Υπάρχουν σε μία Λίβρα Σωματικού Λίπους; 582
Ισχύει η Θερμιδική Αρχή Ελέγχου του Βάρους; 582
Πόσες Θερμίδες την Ημέρα Χρειάζομαι για να
Διατηρήσω το Σωματικό μου Βάρος; 584
Πόσο Βάρος Μπορώ να Χάσω με
Ασφάλεια ανά Εβδομάδα; 588
Πώς Μπορώ να Υπολογίσω την Ποσότητα του
Σωματικού Βάρους που Πρέπει να Χάσω; 589

Τροποποίηση Συμπεριφοράς 590

Τι Είναι η Τροποποίηση Συμπεριφοράς; 590
Πώς Μπορώ να Εφαρμόσω Τεχνικές
Τροποποίησης Συμπεριφοράς στο Πρόγραμμα
Ελέγχου του Βάρους μου; 591

Διατροφικές Τροποποιήσεις 595

Πώς Μπορώ να Προσδιορίσω τον Αριθμό των Kcal που
Απαιτούνται για μια Δίαιτα Απώλειας Βάρους; 596
Πώς Μπορώ να Προβλέψω την Απώλεια Σωματικού
Βάρους Μόνο Μέσω της Δίαιτας; 597
Γιατί Συνήθως τα Περισσότερα Κιλά Χάνονται την
Πρώτη Εβδομάδα Μιας Δίαιτας; 598
Γιατί Κάποιοι που Βρίσκονται σε Ένα Πρόγραμμα
Δίαιτας Δυσκολεύεται Περισσότερο να Χάσει Βάρος
Ύστερα από Αρκετές Εβδομάδες ή Μήνες; 598
Ποια Είναι τα Κύρια Χαρακτηριστικά Μιας Σωστής Δίαιτας
για τον Έλεγχο του Σωματικού Βάρους; 599
Είναι Καλή Ιδέα να Μετράμε Kcal Όταν Προσπαθούμε
να Μειώσουμε το Σωματικό Βάρος; 605
Πόσο Συχνά Πρέπει να Ζυγίζομαι; 605
Τι είναι το Σύστημα Διατροφικών Ισοδυνάμων; 605



ΔωΔεκάτο Κεφάλαιο

Αύξηση βάρους Μέσω Σωστής Διατροφής και Άσκησης 665

Θέματα προς Συζήτηση 667

Γιατί Ορισμένα Άτομα Είναι Ελλιποβαρή; 667

Ποια Βήματα Πρέπει να Ακολουθήσω για να Αυξήσω το Σωματικό μου Βάρος; 668

Διατροφικοί Παράγοντες 669

Πόσες Θερμίδες (kcal) Απαιτούνται για την Αύξηση του Μυϊκού Ιστού Κατά 0,45 Κιλά; 669

Πως Μπορώ να Καθορίσω τον Αριθμό των Θερμίδων (kcal) που Απαιτούνται Ημερησίως για την Αύξηση της Μυϊκής Μάζας Κατά 0,45 Κιλά την Εβδομάδα; 670

Είναι Απαραίτητη η Συμπληρωματική Χορήγηση Πρωτεϊνών Κατά τη Διάρκεια ενός Προγράμματος Αύξησης του Βάρους; 670

Είναι τα Διατροφικά Συμπληρώματα Απαραίτητα αν Ακολουθούμε Ένα Πρόγραμμα Αύξησης του Σωματικού Βάρους; 674

Ποιο Είναι Ένα Παράδειγμα Ισορροπημένης Διατροφής που θα με Βοηθήσει να Αυξήσω το Σωματικό μου Βάρος; 675

Θα Μπορούσε να Είναι Ακατάλληλη για Ορισμένα Άτομα μια Δίαιτα με Υψηλές Θερμίδες; 676

Παρατηρήσεις Σχετικά με την Άσκηση 677

Ποιοι Είναι οι Βασικοί Στόχοι της ΠΜΕΑ; 678

Ποιες Είναι οι Βασικές Αρχές της ΠΜΕΑ; 679

Ποιο θα Ήταν Ένα Παράδειγμα ΠΜΕΑ το Οποίο θα με Βοηθήσει να Αυξήσω το Σωματικό μου Βάρος με τη Μορφή Άλιπης Μυϊκής Μάζας; 682

Υπάρχουν Θέματα που Μπορεί να Προκαλούν Ανησυχία Σχετικά με την Ασφάλεια της ΠΜΕΑ; 685

Πως Αυξάνεται το Σωματικό Βάρος με Ένα Πρόγραμμα ΠΜΕΑ; 690

Είναι Κάποιος Τύπος Προγράμματος ή Εξοπλισμού ΠΜΕΑ πιο Αποτελεσματικός ως προς την Αύξηση του Σωματικού Βάρους σε Σχέση με Άλλους; 692

Εφόσον η Άσκηση Καίει Θερμίδες, δεν θα Χάσω Βάρος με την ΠΜΕΑ; 693

Υπάρχουν Αντενδείξεις για την Προπόνηση Μυϊκής Ενδυνάμωσης με Αντιστάσεις; 694

Υπάρχουν Οφέλη για την Υγεία που Σχετίζονται με την Προπόνηση Μυϊκής Ενδυνάμωσης με Αντιστάσεις; 694

Μπορώ να Συνδυάσω την Αερόβια Άσκηση και την Προπόνηση Μυϊκής Ενδυνάμωσης με Αντιστάσεις σε Ένα Κοινό Προπονητικό Πρόγραμμα; 696

Άσκηση Εφαρμογής 697

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 698

Ερωτήσεις Κρίσεως 700

Δεκάτο τρίτο Κεφάλαιο



Διατροφικά Συμπληρώματα και Εργογόνα βοηθήματα 701

Αλκοόλ: Εργογόνες Δράσεις και Συνέπειες για την Υγεία 703

Ποια Είναι η Περιεκτικότητα σε Αλκοόλ και σε Θρεπτικά

Πώς Μπορώ να Προσδιορίσω τον Αριθμό των Kcal που Προσλαμβάνω Καθημερινά; 606

Ποιες Είναι Μερικές Γενικές Οδηγίες που Μπορώ να Χρησιμοποιήσω για την Επιλογή και την Προετοιμασία Φαγητών, με Σκοπό την Ενίσχυση της Απώλειας Βάρους ή τη Διατήρηση ενός Υγιούς Σωματικού Βάρους; 609

Πώς Μπορώ να Σχεδιάσω μια Διατροφικά Ισορροπημένη Δίαιτα Χαμηλών Kcal; 617

Είναι οι Δίαιτες Πολύ Χαμηλών Kcal Αποτελεσματικές και Επιθυμητές για την Απώλεια Σωματικού Βάρους; 618

Είναι τα Συμπληρώματα Διατροφής για Απώλεια Βάρους Αποτελεσματικά και Ασφαλή; 621

Είναι Επιβλαβής η Περιστασιακή Υπερκατανάλωση Τροφής; 622

Προγράμματα Άσκησης 623

Τι Ρόλο Παίζει η Άσκηση στη Μείωση του Βάρους και στη Διατήρησή του; 623

Η Άσκηση Επηρεάζει την Όρεξη; 626

Η Άσκηση Επηρεάζει το Σημείο Αναφοράς; 628

Ποια Είδη Προγραμμάτων Άσκησης είναι πιο Αποτελεσματικά για την Απώλεια του Σωματικού Λίπους; 628

Εάν Είμαι Σωματικά Αδρανής, Πρέπει να Συμβουλευτώ έναν Γιατρό πριν Ξεκινήσω ένα Πρόγραμμα Άσκησης; 633

Ποιες Άλλες Προφυλάξεις θα ήταν Ενδεδειγμένες πριν Ξεκινήσω ένα Πρόγραμμα Άσκησης; 633

Ποιος είναι ο Γενικός Σχεδιασμός των Προγραμμάτων Άσκησης για Απώλεια Βάρους; 634

Τι είναι η Περίοδος Ερεθίσματος της Προπόνησης; 636

Ποιο Είναι ένα Κατάλληλο Επίπεδο Έντασης Άσκησης; 637

Πώς Μπορώ να Προσδιορίσω την Ένταση της Άσκησης που Απαιτείται για να Επιτύχω το Στοχευόμενο Εύρος της Καρδιακής Συχνότητας; 642

Πώς Μπορώ να Σχεδιάσω το δικό μου Πρόγραμμα Άσκησης; 642

Πόση Άσκηση Χρειάζεται για Απώλεια Βάρους; 648

Σε Ποια Σημεία του Σώματος Προκύπτει η Απώλεια Βάρους κατά τη Διάρκεια ενός Προγράμματος Άσκησης για Μείωση Βάρους; 650

Πρέπει να Κάνω Άσκηση Χαμηλής Έντασης για να «Κάψω» Περισσότερο Λίπος; 650

Είναι Αποτελεσματικές οι Μέθοδοι «Τοπικής» Μείωσης του Λίπους; 651

Είναι Δυνατόν να Ασκούμαι και να μην Χάνω Σωματικό Βάρος; 651

Πώς Μπορεί ένα Άτομο να Χάσει 2-3 Κιλά Κατά τη Διάρκεια 1 Ώρας Άσκησης; 653

Ολοκληρωμένα Προγράμματα Ελέγχου του Βάρους 654

Τι Είναι πιο Αποτελεσματικό για τον Έλεγχο του Βάρους – η Δίαιτα ή η Άσκηση; 654

Τι Πρέπει να Προσέξω αν Θέλω να Χάσω Βάρος μέσω ενός Προγράμματος Απώλειας Βάρους που Πραγματοποιείται σε Εθνικό ή Τοπικό Επίπεδο; 656

Τι Είδους Πρόγραμμα Μείωσης Βάρους Ενδείκνυται για Νεαρούς Αθλητές; 658

Ποια είναι η Σημασία της Πρόληψης σε ένα Πρόγραμμα Διαχείρισης του Σωματικού Βάρους; 659

Άσκηση Εφαρμογής 661

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 663

Ερωτήσεις Κρίσεως 664

- Συστατικά των Τυπικών Αλκοολούχων Ποτών; 703
 Ποιος Είναι ο Μεταβολικός Ρυθμός Απομάκρυνσης του Αλκοόλ από το Σώμα; 704
 Είναι το Αλκοόλ Ένα Αποτελεσματικό Εργογόνο Βοήθημα; 705
 Τι Επίδραση Μπορεί να Έχει η Κατανάλωση του Αλκοόλ στην Υγεία μου; 709
- Καφεΐνη: Εργογόνες Επίδρασεις και Συνέπειες στην Υγεία 719**
 Τι Είναι η Καφεΐνη και σε Ποια Διατροφικά Προϊόντα Εντοπίζεται; 719
 Ποιες Βιολογικές Δράσεις της Καφεΐνης θα Μπορούσαν να Ωφελήσουν την Αθλητική Απόδοση; 719
 Ενισχύει η Καφεΐνη την Απόδοση στην Άσκηση; 721
 Η Κατανάλωση Καφέ, Τσαγιού ή Κάποιου Άλλου Καφεϊνούχου Ροφήματος, Παρέχει Κάποιο Όφελος ή Ενέχει Σημαντικούς Κινδύνους για την Υγεία; 727
- Εφέδρα (Εφεδρίνη): Εργογόνες Επίδρασεις και Επιπτώσεις στην Υγεία 734**
 Τι Είναι η Εφέδρα (Εφεδρίνη); 734
 Βελτώνει η Εφεδρίνη την Απόδοση στην Άσκηση; 734
 Τα Συμπληρώματα Διατροφής που Περιέχουν Εφέδρα Ενέχουν Κινδύνους για την Υγεία; 735
- Διπτανθρακικό Νάτριο: Εργογόνες Επίδρασεις, Ασφάλεια και Νομιμότητα 736**
 Τι Είναι το Διπτανθρακικό Νάτριο; 736
 Ενισχύει τη Σωματική Απόδοση η Φόρτωση με Διπτανθρακικό Νάτριο ή Σόδα; 737
 Είναι Ασφαλής και Νόμιμη η Συμπληρωματική Χορήγηση Διπτανθρακικού Νατρίου; 740
- Αναβολικές Ορμόνες και Διατροφικά Συμπληρώματα: Εργογόνες Επίδρασεις και Επιπτώσεις στην Υγεία 741**
 Είναι η Ανθρώπινη Αυξητική Ορμόνη (HGH) Ένα Αποτελεσματικό, Ασφαλές και Νόμιμο Εργογόνο Βοήθημα; 741
 Είναι η Τεστοστερόνη και τα Αναβολικά-Ανδρογόνα Στεροειδή (AAS) Αποτελεσματικά, Ασφαλή και Νόμιμα Εργογόνα Βοηθήματα; 743
 Είναι τα Διατροφικά Συμπληρώματα Αναβολικών Προ-Ορμονών Αποτελεσματικά, Ασφαλή και Νόμιμα Εργογόνα Βοηθήματα; 745

Τζινσενγκ, Βότανα και Νιτρικά Άλατα: Επίδρασεις στην Υγεία και στην Απόδοση 748

- Ενισχύει το Τζινσενγκ ή το Σιβηριανό Τζινσενγκ την Απόδοση στην Άσκηση ή στον Αθλητισμό; 748
 Ποια Βοτανικά Προϊόντα είναι Αποτελεσματικά Εργογόνα Βοηθήματα; 751
 Έχουν τα Νιτρικά Κάποιες Επίδρασεις στην Υγεία και στην Απόδοση; 752

Αθλητικά Συμπληρώματα: Αποτελεσματικότητα, Ασφάλεια και «Νομιμότητα» 753

- Ποια Αθλητικά Συμπληρώματα Θεωρούνται Αποτελεσματικά, Ασφαλή και Νόμιμα; 753

Άσκηση Εφαρμογής 755

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Πολλαπλής Επιλογής 756

Ερωτήσεις Κρίσεως 757

©Tobias Titz/Getty Images

ΔΕΚΑΤΟ ΤΕΤΑΡΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ



Ενεργειακά Μονοπάτια Υδατανθράκων, Λιπών και πρωτεϊνών / προσδιορισμός του Υγιούς Σωματικού βάρους / Μονάδες Μέτρησης / Κατά προσέγγιση Ενεργειακή Δαπάνη 758

Ενεργειακές Μονοπάτια Υδατανθράκων, Λιπών και Πρωτεϊνών 758

Προσδιορισμός του Υγιούς Σωματικού Βάρους 762

Μονάδες Μέτρησης: Αγγλικό Σύστημα — Ισοδύναμα Μετρικού Συστήματος 767

Κατά Προσέγγιση Ενεργειακή Δαπάνη (Kcal/Min) ανά Μονάδα Σωματικού Βάρους με Βάση τα Μεταβολικά Ισοδύναμα (MET) της Έντασης της Σωματικής Δραστηριότητας 769

Γλωσσάριο 773

Βιβλιογραφικές Αναφορές 791