

Περιεχόμενα

A. Θρεπτική αξία τροφίμων: συσχέτιση διατροφής και υγείας

Κεφάλαιο 1

Ολιστική προσέγγιση της διατροφής:

θρεπτική αξία τροφίμων και διατροφικά πρότυπα

1.1. Εισαγωγή στα θρεπτικά συστατικά των τροφίμων	19
1.2. Ολιστική προσέγγιση της διατροφής	21
1.3. Η σημασία της κατανόησης της θρεπτικής αξίας των τροφίμων	23
1.4. Θρεπτική αξία και πίνακες σύστασης τροφίμων	25
1.5. Θρεπτική αξία τροφίμων και διατροφική επισήμανση	29
1.6. Θρεπτική αξία τροφίμων φυτικής και ζωικής προέλευσης	32
1.7. Διατροφικά πρότυπα: μεσογειακή διατροφή	41
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	45

Κεφάλαιο 2

Διατροφή και πρόληψη καρδιαγγειακών παθήσεων,

μεταβολικού συνδρόμου, διαβήτη και καρκίνου

2.1. Εισαγωγή	49
2.2. Διατροφή και πρόληψη καρδιαγγειακών νοσημάτων	50
2.3. Διατροφή και πρόληψη μεταβολικού συνδρόμου	53
2.4. Διατροφή και πρόληψη σακχαρώδη διαβήτη	57
2.5. Διατροφή και πρόληψη καρκίνου	58
2.6. Λειτουργικά τροφιμα και πρόληψη ασθενειών	60
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	61

Κεφάλαιο 3**Βιοδραστικότητα και βιοδιαθεσιμότητα των θρεπτικών συστατικών των τροφίμων**

3.1. Τα βιοενεργά συστατικά των τροφίμων και ο ρόλος τους στην υγεία	65
3.2. Μέθοδοι ενσωμάτωσης και ανάλυσης βιοενεργών συστατικών	70
3.3. Βιοδιαθεσιμότητα και βιοπροσβασιμότητα βιοενεργών συστατικών	73
3.4. Παραδείγματα βιοδιαθεσιμότητας συστατικών της διατροφής	77
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	87

B. Λειτουργικά τρόφιμα, βιολειτουργικά συστατικά και προαγωγή της υγείας**Κεφάλαιο 4****Εισαγωγή στα λειτουργικά τρόφιμα: ορισμός, κατηγοριοποίηση, ρόλος, ανάπτυξη και διάδοση**

4.1. Ιστορική αναδρομή και ορισμός των λειτουργικών τροφίμων	93
4.2. Κατηγορίες λειτουργικών τροφίμων	95
4.3. Πλεονεκτήματα ανάπτυξης και συσχέτιση των λειτουργικών τροφίμων με την υγεία	97
4.4. Παραδείγματα λειτουργικών τροφίμων	100
4.5. Λειτουργικά τρόφιμα, ενίσχυση και εμπλουτισμός	102
4.6. Διαδικασίες ανάπτυξης λειτουργικών τροφίμων	104
4.7. Αγορά λειτουργικών τροφίμων και αποδοχή τους από τους καταναλωτές	105
4.8. Διαδικασίες έγκρισης και νομοθετικό πλαίσιο λειτουργικών τροφίμων: Ισχυρισμοί υγείας και διατροφικοί ισχυρισμοί	108
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	113

Κεφάλαιο 5**Το νομοθετικό πλαίσιο των λειτουργικών τροφίμων: Ισχυρισμοί διατροφής και υγείας**

5.1. Εισαγωγικά στοιχεία	115
5.2. Ο Κανονισμός 1924/2006 για τους ισχυρισμούς διατροφής και υγείας	119
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	133

Κεφάλαιο 6***Τα αντιοξειδωτικά συστατικά της διατροφής και ο ρόλος τους στην υγεία***

6.1. Εισαγωγικά στοιχεία	135
6.2. Ελεύθερες ρίζες και μηχανισμοί αντιοξειδωτικής δράσης	136
6.3. Ο ρόλος των σημαντικότερων αντιοξειδωτικών της διατροφής στην προαγωγή της υγείας	141
6.4. Σύνοψη - Συμπεράσματα	157
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	158

Κεφάλαιο 7***Προβιοτικά τρόφιμα και πρόληψη εκφυλιστικών ασθενειών***

7.1. Εισαγωγή	163
7.2. Ιστορικά στοιχεία	163
7.3. Ορισμοί: Προβιοτικά, πρεβιοτικά και συμβιωτικά τρόφιμα	164
7.4. Μικροχλωρίδα της ανθρώπινης γαστρεντερικής οδού	166
7.5. Προβιοτικά τρόφιμα και υγεία του ανθρώπου	170
7.6. Συμπεράσματα	176
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	176

Κεφάλαιο 8***Φυτικές ίνες: επίδραση στην πρόληψη του διαβήτη
και της καρδιαγγειακής νόσου***

8.1. Εισαγωγή στις φυτικές ίνες	181
8.2. Κατηγορίες φυτικών ινών	182
8.3. Συστάσεις πρόσληψης φυτικών ινών	186
8.4. Η επίδραση των φυτικών ινών στον έλεγχο της γλυκαιμικής απόκρισης και στην πρόληψη του διαβήτη	187
8.5. Επίδραση των φυτικών ινών στην πρόληψη των καρδιαγγειακών παθήσεων	192
8.6. Πιθανές αρνητικές επιδράσεις των φυτικών ινών	195
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	196

Κεφάλαιο 9***Τα είδη των λιπαρών και η επίδρασή τους στην υγεία***

9.1. Κορεσμένα λιπαρά οξέα	199
9.2. Trans λιπαρά οξέα	201

9.3. Ακόρεστα διαιτητικά λιπαρά: Είδη και λειτουργίες εντός του οργανισμού	203
9.4. Συσχέτιση των λιπαρών της διατροφής με την καρδιαγγειακή υγεία	208
9.5. Σημασία της ισορροπημένης πρόσληψης λιπαρών	210
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	211

Κεφάλαιο 10

Η επίδραση των φυτοστερολών στην μείωση του κινδύνου εμφάνισης καρδιαγγειακών παθήσεων

10.1. Ο ρόλος της διατροφής και του τρόπου ζωής στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων	215
10.2. Ορισμός και πηγές φυτικών στερολών και στανολών	217
10.3. Μηχανισμός δράσης των φυτικών στερολών στην κατεύθυνση μείωσης της χοληστερόλης	219
10.4. Λειτουργικά τρόφιμα εμπλουτισμένα με φυτικές στερόλες/στανόλες	222
10.5. Κλινική εφαρμογή των φυτικών στερολών	224
10.6. Διεθνείς συστάσεις και οδηγός μερίδων	228
10.7. Ασφάλεια φυτοστερολών	229
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	232

Κεφάλαιο 11

Η σημασία των βιοενεργών πεπτιδίων για την υγεία

11.1. Εισαγωγή	243
11.2. Πεπτίδια με αντιυπερτασική δράση	245
11.3. Πεπτίδια με αντιοξειδωτική δράση	248
11.4. Πεπτίδια με υπολιπιδαιμική και υποχοληστερολαιμική δράση	250
11.5. Πεπτίδια με αντικαρκινική δράση	253
11.6. Πεπτίδια με μεταλλο-δεσμευτική δράση	255
11.7. Συμπεράσματα	257
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	259

Γ. Λειτουργικά τρόφιμα: τάσεις και προοπτικές στη σύγχρονη πραγματικότητα

Κεφάλαιο 12

Υπερτρόφιμα (*superfoods*): πρόσφατα δεδομένα για το ρόλο τους στην πρόληψη ασθενειών

12.1. Εννοιολογική προσέγγιση των υπερτροφίμων	265
12.2. Τσάι (<i>Camellia Sinensis</i>)	267
12.3. Ιπποφαές (<i>hippophae sp.</i>)	270
12.4. Μύρτιλλα (<i>Vaccinium Myrtillus</i>)	271
12.5. Βασιλικός πολτός: Τροφή υψηλής διατροφικής αξίας	274
12.6. Σπιρουλίνα (<i>Arthrospira plantensis</i>)	275
12.7. Ζέα: Το αρχαίο δημητριακό με την υψηλή θρεπτική αξία	278
12.8. Κεφίρ	279
12.9. Μάκα (<i>Lepidium meyenii</i>)	281
12.10. Κράνμπερι (<i>Vaccinium oxycoccos</i>)	283
12.11. Acai berries (<i>Euterpe oleracea</i>)	284
12.12. Goji berries (<i>Lycium barbarum</i>)	285
12.13. Ρίζα τζίντζερ (<i>Zingiber officinale</i>)	287
12.14. Ρόδι (<i>Punica granatum</i>)	288
12.15. Γάλα Γαϊδούρας	289
12.16. Σύνοψη των ιδιοτήτων των υπερτροφών	290
Βιβλιογραφικές πηγές	294

Κεφάλαιο 13

Βιοδραστικότητα εκχυλισμάτων και αιθέριων ελαίων φαρμακευτικών φυτών της ελληνικής χλωρίδας

13.1. Εισαγωγή	299
13.2. Τα αιθέρια έλαια και η επίδρασή τους στην υγεία	300
13.3. Τα εκχυλίσματα βοτάνων και η επίδραση τους στην υγεία	308
Βιβλιογραφικές πηγές	319

Κεφάλαιο 14

Λειτουργικά τρόφιμα και έλεγχος του βάρους

14.1. Παχυσαρκία και ενεργειακή ισορροπία	324
14.2. Γάλα, γαλακτοκομικά προϊόντα και διαιτητικό ασβέστιο	326
14.3. Ξηροί καρποί	328

14.4. Πράσινο τσάι	330
14.5. Πράσινοι κόκκοι καφέ	332
14.6. Καφές	333
14.7. Κετόνες σμέουρου (<i>rasberry ketones</i>)	334
14.8. Καψαϊκίνη	336
14.9. Διαιτητικά λιπαρά	336
14.10. Συμπεράσματα κεφαλαίου	338
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	338

Κεφάλαιο 15

Λειτουργικά τρόφιμα και φυσική δραστηριότητα - άσκηση/αθλητισμός

15.1. Εισαγωγή	347
15.2. Αναπλήρωση των υγρών – Ενυδάτωση	348
15.3. Βελτίωση της αντοχής	349
15.4. Ενίσχυση μυϊκής δύναμης	351
15.5. Πρόληψη των τραυματισμών και της κόπωσης	353
15.6. Συμπεράσματα	355
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	356

Κεφάλαιο 16

Νεοφανή τρόφιμα (novel foods), τροφοφάρμακα (nutraceuticals) και γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα

16.1. Εισαγωγικές έννοιες	361
16.2. Νεοφανή τρόφιμα (<i>novel foods</i>)	362
16.3. Τροφοφάρμακα (<i>nutraceuticals</i>)	363
16.4. Γενετικά τροποποιημένα τρόφιμα: ένα δίλλημα της σύγχρονης εποχής ...	364
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	373

Κεφάλαιο 17

Παραγωγή βιολειτουργικών τροφίμων με χρήση βιοτεχνολογικών μεθόδων

17.1. Εισαγωγικά στοιχεία	375
17.2. Βιοδραστικά συστατικά μικροβιακής προέλευσης	376
17.3. Προοπτικές ανάπτυξης βιολειτουργικών τροφίμων βιοτεχνολογικής προέλευσης	383
<i>Βιβλιογραφικές πηγές</i>	384

Επίλογος: Τάσεις και Προοπτικές	387
--	-----

Παράρτημα: Ερωτήσεις και Ασκήσεις	391
--	-----