

# Περιεχόμενα

<b>Πρόλογος για την ελληνική έκδοση</b> .....	13
<b>Πρόλογος</b> .....	15
<b>Ευχαριστίες</b> .....	17

## Μέρος I Εισαγωγή στην κλινική εργοφυσιολογία

### Κεφάλαιο 1

<b>Το επάγγελμα του κλινικού εργοφυσιολόγου</b> .....	21
Jonathan K. Ehrman, PhD, Paul M. Gordon, PhD, MPH, Paul S. Visich, PhD, MPH, Steven J. Keteyian, PhD	
Το παρελθόν, παρόν και μέλλον της κλινικής εργοφυσιολογίας .....	21
Επαγγελματικές οργανώσεις και πιστοποιήσεις παγκοσμίως .....	28
Επαγγελματοποίηση της Κλινικής Εργοφυσιολογίας .....	34
Συμπεράσματα .....	40

### Κεφάλαιο 2

<b>Πρώθηση ενός σωματικά ενεργού και δραστήριου τρόπου ζωής</b> .....	41
Gregory W. Heath, DHSc, MPH, Josh M. Johann, MS	
Οφέλη της φυσικής δραστηριότητας .....	41
Συμμετοχή σε συστηματική άσκηση και φυσική δραστηριότητα .....	44
Συμπεράσματα .....	53

### Κεφάλαιο 3

<b>Γενικές αρχές της φαρμακολογίας</b> .....	55
Steven J. Keteyian, PhD	
Γενικές ιδιότητες των φαρμάκων .....	55
Τρόπος χορήγησης .....	55
Φάσεις της δράσης των φαρμάκων .....	57
Μηχανισμός δράσης .....	60
Φαρμακοθεραπεία .....	61
Συμπεράσματα .....	66

### Κεφάλαιο 4

<b>Γενική συνέντευξη και εξέταση δεξιοτήτων</b> .....	67
Quinn R. Pack, MD, MSc, FACC, Hayden Riley, MS	
Γενική συνέντευξη .....	67
Κλινική εκτίμηση .....	74
Συμπεράσματα .....	83

### Κεφάλαιο 5

<b>Δοκιμασία κόπωσης μέσω άσκησης με προοδευτικά αυξανόμενη ένταση</b> .....	85
Steven J. Keteyian, PhD, Micah Zuhl, PhD	
Ενδείξεις .....	85
Αντενδείξεις .....	87
Διαδικασίες προετοιμασίας, διεξαγωγής και ερμη- νείας μιας δοκιμασίας κοπώσεως μέσω άσκησης με προοδευτικά αυξανόμενη επιβάρυνση .....	88
Δοκιμασίες προοδευτικά αυξανόμενης επιβάρυνσης με διαγνωστική απεικόνιση .....	102
Συμπεράσματα .....	103

### Κεφάλαιο 6

<b>Οδηγίες άσκησης (Συνταγογραφία άσκησης)</b> .....	105
Steven J. Keteyian, PhD	
Ακολουθία προπονητικών ασκήσεων .....	106
Προσδιορισμός στόχων .....	107
Προπονητικές αρχές συνταγογράφησης της άσκησης .....	107
Καρδιοαναπνευστική αντοχή .....	110
Μυϊκή δύναμη και αντοχή .....	112
Προπόνηση ευκαμψίας .....	116
Συμπεράσματα .....	117

## Μέρος II Ενδοκρινολογία και μεταβολικές διαταραχές

### Κεφάλαιο 7

<b>Διαβήτης</b> .....	121
Sheri R. Colberg, PhD, FACSM	
Ορισμός .....	121
Πεδίο εφαρμογής .....	121
Παθοφυσιολογία .....	122
Κλινική εκτίμηση .....	127
Συνταγογράφηση άσκησης .....	130
Προπόνηση .....	138
Συμπεράσματα .....	141

### Κεφάλαιο 8

<b>Παχυσαρκία</b> .....	143
David C. Murdy, MD, Jonathan K. Ehrman, PhD	
Ορισμός .....	144
Πεδίο εφαρμογής .....	145
Παθοφυσιολογία .....	149
Κλινική εκτίμηση .....	153
Συνταγογράφηση άσκησης .....	161
Προπόνηση .....	166
Συμπεράσματα .....	170

### Κεφάλαιο 9

<b>Υπέρταση</b> .....	171
Amanda L. Zaleski, MS, Antonio B. Fernandez, MD, Beth A. Taylor, PhD, Linda S. Pescatello, PhD, FACSM, FAHA	
Ορισμός .....	171
Πεδίο εφαρμογής .....	173
Παθοφυσιολογία .....	174
Κλινική εκτίμηση .....	174
Συνταγογράφηση άσκησης .....	183
Προπόνηση .....	187
Συμπεράσματα .....	196

### Κεφάλαιο 10

<b>Υπερλιπιδαιμία και δυσλιπιδαιμία</b> .....	197
Peter W. Grandjean, PhD, FACSM, ACSM-CEP, EIM3, Stephen F. Crouse, PhD, FACSM, J. Larry Durstine, PhD, FACSM, FAACVPR, Paul G. Davis, PhD, FACSM, RCEP, Benjamin Gordon, PhD, RCEP	
Ορισμός .....	197
Πεδίο εφαρμογής .....	198
Παθοφυσιολογία .....	201
Κλινική εκτίμηση .....	204
Συνταγογράφηση άσκησης .....	213
Προπόνηση .....	216
Συμπεράσματα .....	220

### Κεφάλαιο 11

<b>Μεταβολικό σύνδρομο</b> .....	221
Mark D. Peterson, PhD, MS, Paul M. Gordon, PhD, MPH, Flor Elisa Morales, MS	
Ορισμός .....	221
Πεδίο εφαρμογής .....	222
Παθοφυσιολογία .....	227
Κλινική εκτίμηση .....	229
Συνταγογράφηση άσκησης .....	233
Προπόνηση .....	237
Συμπεράσματα .....	240

### Κεφάλαιο 12

<b>Χρόνια νεφρική νόσος</b> .....	243
Samuel Headley, PhD, Sahil Bawa, MBBS, Michael Germain, MD	
Ορισμός .....	243
Πεδίο εφαρμογής .....	243
Παθοφυσιολογία .....	244
Κλινική εκτίμηση .....	245
Συνταγογράφηση άσκησης .....	253
Προπόνηση .....	259
Συμπεράσματα .....	260

## Μέρος III Καρδιαγγειακά νοσήματα

### Κεφάλαιο 13

<b>Οξεία καρδιακά επεισόδια: Ασταθής στηθάγχη και οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου</b> .....	263
Ray W. Squires, PhD, MAACVPR, FACSM, FAHA	

Παθοφυσιολογία .....	263
Κλινική εκτίμηση .....	269
Προπόνηση: Ενδονοσοκομειακή καρδιακή αποκατάσταση .....	277

Προπόνηση: Πρώιμη καρδιακή αποκατάσταση εξωτερικού ασθενούς .....	277	Προπόνηση .....	320
Συνταγογράφηση άσκησης .....	279	Συμπεράσματα .....	324
Συμπεράσματα .....	284		
<b>Κεφάλαιο 14</b>		<b>Κεφάλαιο 16</b>	
<b>Επαναγγείωση της καρδιάς</b> .....	285	<b>Περιφερική αρτηριακή νόσος</b> .....	325
Neil A. Smart, PhD		Ryan J. Mays, PhD, MPH, MS, Ivan P. Casserly, MB, BCh, Judith G. Regensteiner, PhD	
Ορισμός .....	285	Ορισμός .....	325
Πεδίο εφαρμογής .....	285	Πεδίο εφαρμογής .....	325
Παθοφυσιολογία .....	286	Παθοφυσιολογία .....	326
Κλινική εκτίμηση .....	288	Κλινική εκτίμηση .....	326
Συνταγογράφηση άσκησης και προπόνηση ....	293	Συνταγογράφηση άσκησης .....	338
Συμπεράσματα .....	305	Προπόνηση .....	342
		Συμπεράσματα .....	344
<b>Κεφάλαιο 15</b>		<b>Κεφάλαιο 17</b>	
<b>Χρόνια καρδιακή ανεπάρκεια</b> .....	307	<b>Καρδιακή ηλεκτρο-παθοφυσιολογία</b> .....	345
Steven J. Keteyian, PhD		Kerry J. Stewart, EdD, David D. Spragg, MD	
Ορισμός .....	307	Ορισμός .....	345
Πεδίο εφαρμογής .....	307	Πεδίο εφαρμογής .....	345
Παθοφυσιολογία .....	307	Παθοφυσιολογία .....	346
Κλινική εκτίμηση .....	309	Κλινική εκτίμηση .....	350
Συνταγογράφηση άσκησης .....	317	Συνταγογράφηση άσκησης και προπόνηση ....	354
		Συμπεράσματα .....	362

## Μέρος IV Νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος

<b>Κεφάλαιο 18</b>		Παθοφυσιολογία .....	389
<b>Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια</b> .....	367	Κλινική εκτίμηση .....	390
Satvir S. Dhillon, MSc, Dennis Jensen, PhD, Jordan A. Guenette, PhD		Συνταγογράφηση άσκησης .....	397
Ορισμός .....	367	Προπόνηση .....	398
Πεδίο εφαρμογής .....	368	Συμπεράσματα .....	401
Παθοφυσιολογία .....	369	<b>Κεφάλαιο 20</b>	
Κλινική εκτίμηση .....	371	<b>Κυστική ίνωση</b> .....	403
Συνταγογράφηση άσκησης .....	382	Michael J. Danduran, MS, Lauren Camarda, MD	
Προπόνηση .....	383	Ορισμός .....	403
Συμπεράσματα .....	388	Πεδίο εφαρμογής .....	403
		Παθοφυσιολογία .....	403
<b>Κεφάλαιο 19</b>		Κλινική εκτίμηση .....	406
<b>Άσθμα</b> .....	389	Συνταγογράφηση άσκησης .....	417
Brian W. Carlin, MD		Προπόνηση .....	424
Ορισμός .....	389	Συμπεράσματα .....	429
Πεδίο εφαρμογής .....	389		

## Μέρος V Το ανοσοποιητικό σύστημα

### Κεφάλαιο 21

<b>Καρκίνος</b> .....	433
Dennis J. Kerrigan, PhD, John R. Schairer, DO, Kerry S. Courneya, PhD	
Ορισμός .....	433
Πεδίο εφαρμογής .....	434
Παθοφυσιολογία .....	435
Κλινική εκτίμηση .....	439
Συνταγογράφηση άσκησης .....	445
Προπόνηση / άσκηση .....	450
Συμπεράσματα .....	452

### Κεφάλαιο 22

<b>Ιός ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας (HIV)</b> .....	453
Mansueto Neto, PhD	
Ορισμός .....	453
Πεδίο εφαρμογής .....	454
Παθοφυσιολογία .....	455
Κλινική εκτίμηση .....	457
Οδηγίες άσκησης .....	463
Προπόνηση .....	465
Συμπεράσματα .....	471

## Μέρος VI Διαταραχές των οστών και των αρθρώσεων

### Κεφάλαιο 23

<b>Αρθρίδα</b> .....	475
Andrew B. Lemmey, PhD	
Ορισμός .....	475
Πεδίο εφαρμογής .....	475
Παθοφυσιολογία .....	476
Κλινική εκτίμηση .....	478
Συνταγογράφηση άσκησης .....	486
Προπόνηση .....	497
Συμπεράσματα .....	505

### Κεφάλαιο 24

<b>Οστεοπόρωση</b> .....	507
Lora M. Giangregorio, PhD	
Ορισμός .....	507
Πεδίο εφαρμογής .....	508

Παθοφυσιολογία .....	508
Κλινική εκτίμηση .....	509
Οδηγίες άσκησης .....	516
Προπόνηση .....	524
Συμπεράσματα .....	524

### Κεφάλαιο 25

<b>Μη ειδική οσφυαλγία</b> .....	525
Jan Perkins, PT, PhD, J. Tim Zippole, PT, DSc	
Ορισμός .....	525
Πεδίο εφαρμογής .....	526
Παθοφυσιολογία .....	527
Κλινική εκτίμηση .....	527
Οδηγίες άσκησης και προπόνηση .....	539
Συμπεράσματα .....	551

## Μέρος VII Νευρομυϊκές διαταραχές

### Κεφάλαιο 26

<b>Βλάβη νωτιαίου μυελού</b> .....	555
Mary P. Galea, PhD, L. Eduardo Cofré Lizama, PhD, Andisheh Bastani, PhD	
Ορισμός .....	555

Πεδίο εφαρμογής .....	556
Παθοφυσιολογία .....	557
Κλινική εκτίμηση .....	560
Συνταγογράφηση άσκησης .....	569
Προπόνηση .....	574
Συμπεράσματα .....	578

**Κεφάλαιο 27**

<b>Σκλήρυνση κατά πλάκας</b> .....	579
Linda H. Chung, PhD	
Ορισμός .....	579
Πεδίο εφαρμογής .....	579
Παθοφυσιολογία .....	580
Κλινική εκτίμηση .....	580
Συνταγογράφηση άσκησης .....	588
Προπόνηση .....	591
Συμπεράσματα .....	594

**Κεφάλαιο 28**

<b>Εγκεφαλική παράλυση</b> .....	595
Désirée B. Maltais, PT, PhD	
Ορισμός .....	595
Πεδίο εφαρμογής .....	595
Παθοφυσιολογία .....	596
Κλινική εκτίμηση .....	599
Συνταγογράφηση άσκησης .....	607
Προπόνηση .....	611
Συμπεράσματα .....	613

**Κεφάλαιο 29**

<b>Εγκεφαλικό επεισόδιο</b> .....	615
Christopher J. Womack, PhD	
Ορισμός .....	615
Πεδίο εφαρμογής .....	615
Παθοφυσιολογία .....	617
Κλινική εκτίμηση .....	617
Συνταγογράφηση άσκησης .....	620
Προπόνηση .....	622
Συμπεράσματα .....	624

**Κεφάλαιο 30**

<b>Νόσος του Πάρκινσον</b> .....	625
Angela L. Ridgel, PhD, Brandon S. Pollock, PhD	
Ορισμός .....	625
Πεδίο εφαρμογής .....	625
Παθοφυσιολογία .....	625
Κλινική εκτίμηση .....	626
Συνταγογράφηση άσκησης .....	629
Προπόνηση .....	632
Συμπεράσματα .....	634

**Μέρος VIII Ειδικοί πληθυσμοί****Κεφάλαιο 31**

<b>Παιδιά</b> .....	639
Timothy J. Michael, PhD, William A. Saltarelli, PhD	
Ορισμός .....	639
Πεδίο εφαρμογής .....	639
Κλινική εκτίμηση .....	640
Συνταγογράφηση άσκησης .....	644
Προπόνηση .....	647
Συμπεράσματα .....	653

**Κεφάλαιο 32**

<b>Ηλικιωμένοι</b> .....	655
Jerome L. Fleg, MD, Daniel E. Forman, MD	
Ορισμός .....	655
Πεδίο εφαρμογής .....	655
Παθοφυσιολογία .....	656
Κλινική εκτίμηση .....	658
Συνταγογράφηση άσκησης και προπόνηση .....	663
Συμπεράσματα .....	671

**Κεφάλαιο 33**

<b>Κατάθλιψη</b> .....	673
Benson M. Hoffman, PhD, Krista A. Barbour, PhD, James A. Blumenthal, PhD	
Ορισμός .....	673
Πεδίο εφαρμογής .....	673
Παθοφυσιολογία .....	674
Κλινική εκτίμηση .....	674
Συνταγογράφηση άσκησης και προπόνηση .....	679
Συμπεράσματα .....	685

**Κεφάλαιο 34**

<b>Νοτική αναπηρία</b> .....	687
Bo Fernhall, PhD, Tracy Baynard, PhD	
Ορισμός .....	687
Πεδίο εφαρμογής .....	687
Παθοφυσιολογία .....	688
Κλινική εκτίμηση .....	690
Συνταγογράφηση άσκησης .....	696
Προπόνηση .....	698
Συμπεράσματα .....	702

<b>Γλωσσάρι</b> .....	703
<b>Βιβλιογραφία</b> .....	723
<b>Σχετικά με τους επιμελητές</b> .....	807
<b>Συντελεστές</b> .....	809