

# Περιεχόμενα

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΖΩΟΛΟΓΙΑ: Η ΕΞΕΛΙΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ 25

- Περίγραμμα του Κεφαλαίου 25
- Ζωολογία: Η Εξελικτική Προσέγγιση 26
- Ζωολογία: Η Οικολογική Προσέγγιση 30
- Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 35
- Περίληψη 36
- Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 36
- Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 37

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΚΥΤΤΑΡΑ, ΙΣΤΟΙ, ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΖΩΩΝ 38

- Περίγραμμα του Κεφαλαίου 38
- Τι Είναι τα Κύτταρα; 39
- Γιατί Είναι Μικρά τα Περισσότερα Κύτταρα; 41
- Κυτταρικές Μεμβράνες 42
- Κίνηση Ανάμεσα από Μεμβράνες 45
- Κυτταρόπλασμα, Οργανίδια και Κυτταρικά Συστατικά 52
- Κυτταρικός Πυρήνας: Κέντρο Πληροφοριών 60
- Επίπεδα Οργάνωσης του Σώματος Διαφόρων Ζώων 61
- Ιστοί 62
- Όργανα 68
- Συστήματα Οργάνων 68
- Περίληψη 69
- Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 72
- Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 73

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΔΙΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ 74

- Περίγραμμα του Κεφαλαίου 74
- Ευκαρυωτικά Χρωμοσώματα 75
- Ο Κυτταρικός Κύκλος και η Μιτωτική Κυτταρική Διαίρεση 78
- Μείωση: Η Βάση της Φυλετικής Αναπαραγωγής 81
- DNA: Το Γενετικό Υλικό 84
- Πρότυπα Κληρονομικότητας στα Ζώα 91

Περίληψη 98

### Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 100

- Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 102
- Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 102

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΕΞΕΛΙΞΗ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 103

- Περίγραμμα του Κεφαλαίου 103
- Οι Προ-Δαρβινικές Θεωρίες της Αλλαγής 104
- Τα Πρώιμα Χρόνια του Δαρβίνου και το Ταξίδι του 105
- Η Πρώιμη Ανάπτυξη των Ιδεών του Δαρβίνου για την Εξέλιξη 106
- Η Θεωρία της Εξέλιξης Μέσω της Φυσικής Επιλογής 110
- Μικροεξέλιξη, Μακροεξέλιξη και Ενδείξεις για την Μακροεξελικτική Αλλαγή 113
- Περίληψη 126
- Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 126
- Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 127

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΙ ΓΟΝΙΔΙΑΚΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ 128

- Περίγραμμα του Κεφαλαίου 128
- Πληθυσμοί και Γονιδιακές Δεξαμενές 128
- Παρατηρείται Πάντα Εξέλιξη (Αλλαγή;) 129
- Εξελικτικοί Μηχανισμοί ή Μηχανισμοί Εξέλιξης 130
- Είδος και Ειδογένεση 139
- Ρυθμοί Εξέλιξης 144
- Μοριακή Εξέλιξη 146
- Μωσαϊκή Εξέλιξη 147
- Περίληψη 147
- Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 148
- Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 149

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ: ΔΙΑΣΩΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΖΩΙΚΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ 150

- Περίγραμμα του Κεφαλαίου 150
- Τα Ζώα και το Αβιοτικό τους Περιβάλλον 151
- Βιοτικοί Παράγοντες: Πληθυσμοί 154

Βιοτικοί Παράγοντες: Διαειδικές	
Αλληλεπιδράσεις	156
Βιοκοινότητες	160
Τροφική Δομή των Οικοσυστημάτων	162
Κύκλοι Θρεπτικών Στοιχείων για	
Οικοσυστήματα	165
Οικολογικά Προβλήματα	166
<b>Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή</b>	<b>172</b>
Περίληψη	176
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης	176
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών	177

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ, ΦΥΛΟΓΕΝΕΣΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ 178

Περίγραμμα του Κεφαλαίου	178
Ταξινόμηση και Φυλογένεση	179
Πρότυπα Οργάνωσης του Σώματος	190
Ανώτερη Ταξινόμηση των Ζώων	195
Περίληψη	200
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης	200
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών	201

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

### ΖΩΟΜΟΡΦΟΙ ΜΟΝΟΚΥΤΤΑΡΟΙ ΕΥΚΑΡΥΩΤΕΣ: ΤΑ ΠΡΩΤΟΖΩΑ 202

Περίγραμμα του Κεφαλαίου	202
Οι Μονοκύτταροι Ευκαρυώτες από	
Εξελικτική Θεώρηση	202
Η Ζωή Μέσα σε μια Κυτταρική Μεμβράνη	203
Συμβιωτική Διαβίωση	206
Ταξινόμηση Μονοκύτταρων Ευκαρυωτών	
και Πρωτοζώων	207
Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις	222
Περίληψη	225
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης	226
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών	226

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

### ΕΠΙΠΕΔΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ: ΠΟΛΥΤΤΑΡΙΚΟ ΚΑΙ ΙΣΤΟΥ 227

Περίγραμμα του Κεφαλαίου	227
Εξελικτική Θεώρηση	227
Φύλο Ποροφόρα	231
Φύλο Κνιδόζωα	236
Φύλο Κτενοφόρα	251
Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις	252
<b>Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή</b>	<b>254</b>
Περίληψη	258
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης	258
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών	259

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

### ΕΛΑΣΣΟΝΑ ΦΥΛΑ ΛΟΦΟΤΡΟΧΟΖΩΩΝ 260

Περίγραμμα του Κεφαλαίου	260
Εξελικτική Θεώρηση	260
Πλατύζωα: Το Φύλο των Πλατυελμίνθων	262
Πλατύζωα: Τα Ελάσσονα Φύλα	278
Άλλα Ελάσσονα Λοφοτροχόζωα	285
Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις	290
Περίληψη	292
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης	293
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών	293

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

### Η ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΩΝ ΜΑΛΑΚΙΩΝ 294

Περίγραμμα του Κεφαλαίου	294
Εξελικτική Θεώρηση	294
Χαρακτηριστικά των Μαλακίων	296
Ομοταξία Γαστερόποδα	298
Ομοταξία Δίθυρα	303
Ομοταξία Κεφαλόποδα	309
Ομοταξία Πολυπλακοφόρα	315
Ομοταξία Σκαφόποδα	317
Ομοταξί Μονοπλακοφόρα	318
Ομοταξία Σωληνόγαστροι	318
Ομοταξία Ουροβοθριωτά	318
<b>Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή</b>	<b>319</b>
Επιπλέον Φυλογενετικές Θεωρήσεις	321
Περίληψη	323
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης	323
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών	324

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

### ΔΑΚΤΥΛΙΟΣΚΩΛΗΚΕΣ: ΤΟ ΜΕΤΑΜΕΡΙΚΟ ΣΩΜΑ 325

Περίγραμμα του Κεφαλαίου	325
Εξελικτική Θεώρηση	325
Δομή και Λειτουργία των Δακτυλιοσκωλήκων	330
Κλάδος (Ομοταξία) Πλάνητες	338
Κλάδος (Ομοταξία) Εδραίοι	340
Βασικές Ομάδες Δακτυλιοσκωλήκων	348
Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις	350
Περίληψη	351
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης	354
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών	354

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

### ΕΛΑΣΣΟΝΑ ΦΥΛΑ ΕΚΔΥΣΟΖΩΩΝ 355

Περίγραμμα του Κεφαλαίου	355
Εξελικτική Θεώρηση	355
Φύλο Νηματώδη	356
Άλλα Φύλα Εκδυσοζώων	366

Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 369  
 Περίληψη 371  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 372  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 372

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

### ΑΡΘΡΟΠΟΔΑ: ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ 373

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 373  
 Εξελικτική Θεώρηση 373  
 Μεταμέρεια και Ταγμάτωση 376  
 Εξωσκελετός 377  
 Αιμόκοιλο 380  
 Μεταμόρφωση 380  
 Υποφύλο Τριλοβιτόμορφα 380  
 Υποφύλο Χηλοκερωτά 381  
 Υποφύλο Μυριάποδα 393  
 Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 395  
 Περίληψη 395  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 396  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 397

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15

### ΤΑ ΠΑΓΚΑΡΚΙΝΟΕΙΔΗ: ΚΑΡΚΙΝΟΕΙΔΗ ΚΑΙ ΕΞΑΠΟΔΑ 398

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 398  
 Εξελικτική Θεώρηση 398  
 Υποφύλο Καρκινοειδή 402  
 Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 410  
 Υποφύλο Εξάποδα 412  
 Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 431  
 Περίληψη 434  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 435  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 436

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16

### ΑΜΠΟΥΛΑΚΡΑΡΙΑ: ΕΧΙΝΟΔΕΡΜΑ ΚΑΙ ΗΜΙΧΟΡΔΩΤΑ 437

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 437  
 Εξελικτική Θεώρηση 437  
 Φύλο Εχινόδεσμα 439  
 Φύλο Ημιχορδωτά 453  
 Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 454  
 Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 458  
 Περίληψη 461  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 461  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 462

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17

### ΧΟΡΔΩΤΑ: ΟΥΡΟΧΟΡΔΩΤΑ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΟΧΟΡΔΩΤΑ 463

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 463

Εξελικτική Θεώρηση 463  
 Φύλο Χορδωτά 464  
 Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 473  
 Περίληψη 476  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 476  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 477

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

### ΟΙ ΙΧΘΥΕΣ: ΤΑ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΑ ΣΠΟΝΔΥΛΟΖΩΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ 478

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 478  
 Εξελικτική Θεώρηση 478  
 Κύριες Ομάδες των Ιχθύων 482  
 Εξελικτικές Πιέσεις 491  
 Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 501  
 Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 503  
 Περίληψη 506  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 507  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 507

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19

### ΑΜΦΙΒΙΑ: ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΕΡΣΑΙΑ ΣΠΟΝΔΥΛΟΖΩΑ 508

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 508  
 Εξελικτική Θεώρηση 509  
 Επισκόπηση των Αμφιβίων 510  
 Εξελικτικές Πιέσεις 514  
 Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 528  
 Τα Αμφίβια σε Κίνδυνο 529  
 Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 530  
 Περίληψη 532  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 533  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 533

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20

### ΕΡΠΕΤΑ: ΔΙΑΨΙΔΩΤΑ ΑΜΝΙΩΤΑ 534

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 534  
 Εξελικτική Θεώρηση 534  
 Επισκόπηση των Ερπετών 538  
 Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 544  
 Εξελικτικές Πιέσεις 546  
 Περαιτέρω Φυλογενετικές Θεωρήσεις 556  
 Περίληψη 557  
 Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 557  
 Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 558

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21

### ΠΤΗΝΑ: ΕΡΠΕΤΑ ΜΕ ΑΛΛΟ ΟΝΟΜΑ 559

Περιγραμμά του Κεφαλαίου 559  
 Εξελικτική Θεώρηση 559  
 Εξελικτικές Πιέσεις 565

**Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 582**

Περίληψη 584

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 585

Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 585

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22****ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ: ΣΥΝΑΨΙΔΩΤΑ ΑΜΝΙΩΤΑ 586**

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 586

Εξελικτική Θεώρηση 586

Ποικιλότητα των Θηλαστικών 588

Εξελικτικές Πιέσεις 593

**Προειδοποίηση για την Άγρια Ζωή 607**

Εξέλιξη του Ανθρώπου 610

Περίληψη 618

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 619

Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 619

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23****ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ, ΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗ 620**

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 620

Προστασία: Καλυπτήρια Συστήματα 620

Κίνηση και Στήριξη: Σκελετικά Συστήματα 627

Κίνηση: Κίνηση Χωρίς Μύες και Μυϊκά  
Συστήματα 633

Περίληψη 643

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 644

Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 645

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24****ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ I: ΝΕΥΡΙΚΑ ΚΑΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ 646**

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 646

Νευρώνες: Η Βασική Λειτουργική Μονάδα του  
Νευρικού Συστήματος 647

Η Νευρωνική Επικοινωνία 647

Το Νευρικό Σύστημα των Ασπονδύλων 653

Το Νευρικό Σύστημα των Σπονδυλωτών 656

Αισθητική Αντίληψη 663

Αισθητήριοι Υποδοχείς των Ασπονδύλων 664

Οι Αισθητήριοι Υποδοχείς των  
Σπονδυλωτών 670

Περίληψη 683

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 685

Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 685

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 25****ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ II: ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ  
ΧΗΜΙΚΟΙ ΑΓΓΕΛΙΟΦΟΡΟΙ 687**

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 687

Οι Χημικοί Αγγελιοφόροι 688

Ορμόνες και Συστήματα Ανάδρασης 689

Οι Μηχανισμοί Δράσης των Ορμονών 691

Οι Ορμόνες των Ασπονδύλων 692

Επισκόπηση του Ενδοκρινούς Συστήματος  
των Σπονδυλωτών 696

Το Ενδοκρινές Σύστημα των Σπονδυλωτών

Εκτός των Πτηνών και των Θηλαστικών 698

Το Ενδοκρινές Σύστημα των Πτηνών και  
των Θηλαστικών 701Ορμόνες που δεν Παράγονται από Ενδοκρινείς  
Αδένες 712

Η Εξέλιξη του Ενδοκρινούς Συστήματος 712

Περίληψη 713

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 714

Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 714

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 26****ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΤΩΝ ΑΕΡΙΩΝ 715**

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 715

Συστήματα Εσωτερικής Μεταφοράς και  
Κυκλοφορίας 715

Συστήματα Μεταφοράς σε Ασπόνδυλα 716

Συστήματα Μεταφοράς σε Σπονδυλόζωα 718

Καρδιές και Κυκλοφορικά Συστήματα

Οστεϊχθύων, Αμφιβίων και Ερπετών 723

Καρδιές και Κυκλοφορικά Συστήματα Πτηνών,  
Κροκοδείλων και Θηλαστικών 725Το Λεμφικό Σύστημα Είναι ένα Ανοιχτό,  
Μονόδρομο Σύστημα 728

Ανταλλαγή Αερίων 729

Αναπνευστικά Συστήματα Σπονδυλωτών 732

Αναπνευστικό Σύστημα του Ανθρώπου 739

Εξέλιξη των Αναπνευστικών Χρωστικών 743

Περίληψη 473

Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 744

Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 744

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 27****ΘΡΕΨΗ ΚΑΙ ΠΕΨΗ 745**

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 745

Εξέλιξη της Θρέψης 746

Η Μεταβολική Προδιαγεγραμμένη Πορεία των  
Θρεπτικών Συστατικών στους Ετερότροφους  
Οργανισμούς 746

Πέψη 752

Στρατηγικές των Ζώων για την Πρόσληψη και  
Χρήση της Τροφής 753Ποικιλότητα στις Πεπτικές Δομές:  
Ασπόνδυλα 757Ποικιλότητα στις Πεπτικές Δομές:  
Σπονδυλόζωα 761

Το Πεπτικό Σύστημα των Θηλαστικών 766  
Περίληψη 775  
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 776  
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 776

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 28

### ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΥΓΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ 777

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 777  
Ομοίσταση και Ρύθμιση της Θερμοκρασίας 778  
Έλεγχος του Ισοζυγίου του Νερού και των  
Διαλυμένων Ουσιών (Ωσμωρύθμιση και  
Απέκκριση) 789  
Απεκκριτικά Συστήματα Ασπονδύλων 790  
Συστήματα Απέκκρισης στα Σπονδυλόζωα 795  
Περίληψη 807  
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 808  
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 808

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 29

### ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ 809

Περίγραμμα του Κεφαλαίου 809

Αφυλετική Αναπαραγωγή στα Ασπόνδυλα 810  
Φυλετική (Εγγενής) Αναπαραγωγή στα  
Ασπόνδυλα 813  
Φυλετική Αναπαραγωγή στα  
Σπονδυλόζωα 815  
Παραδείγματα Αναπαραγωγής Μεταξύ  
Διαφόρων Ομοταξιών Σπονδυλοζώων 816  
Το Αναπαραγωγικό Σύστημα στα  
Αρσενικά 819  
Το Αναπαραγωγικό Σύστημα στα Θηλυκά 823  
Προγεννητική Ανάπτυξη και Τοκετός  
στον Άνθρωπο 831  
Περίληψη 836  
Επαναληπτικές Ερωτήσεις Κατανόησης 837  
Ερωτήσεις Ανάλυσης και Εφαρμογών 838

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ 839

ΠΗΓΕΣ 881

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ 885