

## Κεφάλαιο Πρώτο

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ</b> .....	15-31
1.1. Δραστική ουσία .....	16
1.2. Ορισμός φαρμάκου .....	16
1.3. Αντικείμενο της Φαρμακολογίας .....	16
1.4. Σκοπός της εκπαίδευσης στη Φαρμακολογία .....	16
1.5. Η θέση της Φαρμακολογίας στη Νοσηλευτική .....	17
1.6. Υποδιαιρέσεις της Φαρμακολογίας .....	18
1.7. Διαίρεση των φαρμάκων .....	21
1.8. Ονομασία φαρμάκων .....	23
1.9. Ιδιοσκεύασμα .....	26
1.10. Έκδοχο .....	26
1.11. Δόση φαρμάκου .....	27
1.12. Δοσολογία .....	28
1.13. Συγκέντρωση φαρμάκου στον οργανισμό .....	28
1.14. Θεραπευτική συγκέντρωση φαρμάκου στον οργανισμό .....	28
1.15. Δόση εφόδου και δόση συντήρησης .....	28
1.16. Συνταγολογικά παρασκευάσματα .....	29

## Κεφάλαιο Δεύτερο

### ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ

<b>ΣΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ</b> .....	33-51
2.1. Εισαγωγή .....	34
2.2. Τόπος δράσης των φαρμάκων .....	35
2.3. Μηχανισμοί ενέργειας των φαρμάκων .....	36
2.4. Υποδοχείς .....	36
2.5. Χημική δομή φαρμάκων .....	41
2.6. Σχέση χημικής δομής φαρμακολογικής ενέργειας .....	41
2.7. Αγωνιστής .....	42

2.8. Ανταγωνιστής ή αναστολέας ή αποκλειστής .....	28
2.9. Χημική συγγένεια .....	44
2.10. Ποσοτικός υπολογισμός της χημικής συγγένειας .....	44
2.11. Μέση δραστική δόση ( $ED_{50}$ ) .....	44
2.12. Ενδογενής δραστικότητα ή αποτελεσματικότητα .....	45
2.13. Συναγωνιστικός ανταγωνισμός .....	46
2.14. Ποσοτικός υπολογισμός ανταγωνισμού .....	48
2.15. Μη-συναγωνιστικός ανταγωνισμός .....	49
2.16. Παθολογικές μεταβολές στον αριθμό υποδοχέων .....	49
2.17. Επίδραση στον αριθμό και την ευαισθησία των υποδοχέων .....	49
2.18. Φάρμακα που δεν δρουν σε ειδικούς υποδοχείς .....	51

### **Κεφάλαιο Τρίτο**

<b>ΦΑΡΜΑΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗ</b> .....	53-86
3.1. Εισαγωγή .....	54
3.2. Απορρόφηση .....	54
3.3. Κατανομή των φαρμάκων στον οργανισμό .....	62
3.4. Τερματισμός της δράσης των φαρμάκων .....	70
3.5. Μεταβολισμός των φαρμάκων .....	72
3.6. Χημικές αντιδράσεις κατά το μεταβολισμό .....	73
3.7. Πρώτη μεταβολική φάση .....	74
3.8. Δεύτερη μεταβολική φάση .....	80
3.9. Απέκκριση των φαρμάκων .....	81

### **Κεφάλαιο Τέταρτο**

<b>ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b> .....	87-93
4.1. Εισαγωγή .....	88
4.2. Εκθετικός τρόπος απομάκρυνσης των φαρμάκων .....	88
4.3. Χρόνος υποδιπλασιασμού .....	88
4.4. Μη-γραμμική απομάκρυνση φαρμάκων .....	89
4.5. Ατομική ποικιλομορφία .....	89
4.6. Τρόπος χορήγησης και δοσολογία .....	89
4.7. Επαναληπτικές δόσεις .....	91
4.8. Τοξικές ενέργειες λόγω άθροισης .....	93

**Κεφάλαιο Πέμπτο**

<b>ΟΔΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b> .....	95-111
5.1. Εισαγωγή .....	96
5.2. Υποδιαίρεσεις χορηγήσεων .....	96
5.3. Εντερική χορήγηση φαρμάκων .....	97
5.4. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της εντερικής χορήγησης .....	101
5.5. Απορρόφηση φαρμάκων που χορηγούνται σε στερεή μορφή .....	103
5.6. Βιοδιαθεσιμότητα .....	104
5.7. Βιολογική ισοδυναμία .....	104
5.8. Τεχνικές της Φαρμακευτικής Τεχνολογίας για την εντερική χορήγηση .....	105
5.9. Παρεντερική χορήγηση φαρμάκων .....	105
5.10. Άλλοι οδοί χορήγησης φαρμάκων .....	110
5.11. Εκλογή ιδιοσκευάσματος και οδού χορήγησης φαρμάκων .....	111

**Κεφάλαιο Έκτο**

<b>ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b> .....	113-117
6.1. Εισαγωγή .....	114
6.2. Συχνότητα εμφάνισης ανεπιθύμητων ενεργειών .....	114
6.3. Αίτια πρόκλησης ανεπιθύμητων ενεργειών .....	114
6.4. Σχέση δόσης-ανεπιθύμητης ενέργειας .....	115
6.5. Συμπτώματα ανεπιθύμητων ενεργειών .....	117
6.6. Διάγνωση και αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων ενεργειών .....	117

**Κεφάλαιο Έβδομο**

<b>ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΝΕΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b> .....	119-132
7.1. Εισαγωγή .....	120
7.2. Σκοποί της ανάπτυξης νέων φαρμάκων .....	120
7.3. Τρόποι ανάπτυξης νέων φαρμάκων .....	121
7.4. Στάδια ανάπτυξης νέων φαρμάκων .....	125

**Κεφάλαιο Όγδοο**

<b>ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΟ ΒΑΘΜΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b> .....	133-146
8.1. Εισαγωγή .....	134
8.2. Βιολογική ποικιλομορφία .....	134

8.3. Υπερευαισθησία .....	136
8.4. Ιδιοσυγκρασιακές αντιδράσεις στα φάρμακα .....	136
8.5. Αλλεργικές αντιδράσεις στα φάρμακα .....	137
8.6. Ηλικία και βάρος .....	138
8.7. Παθολογικές καταστάσεις .....	138
8.8. Παρουσία άλλων φαρμάκων .....	139
8.9. Αντοχή .....	139
8.10. Αντίσταση .....	140
8.11. Ταχυφυλαξία .....	141
8.12. Εξάρτηση .....	141
8.13. Γενετικοί παράγοντες .....	142
8.14. Επίδραση της διατροφής .....	143
8.15. Επίδραση του επαγγέλματος .....	145

### **Κεφάλαιο Ένατο**

<b>ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΦΑΡΜΑΚΩΝ</b> .....	147-168
9.1. Εισαγωγή .....	148
9.2. Κατηγορίες αλληλεπιδράσεων .....	150
9.3. Φυσικοχημικές αλληλεπιδράσεις .....	150
9.4. Φαρμακοκινητικές αλληλεπιδράσεις .....	152
9.5. Φαρμακοδυναμικές αλληλεπιδράσεις .....	166
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	169
<b>ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ</b> .....	171-178