

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ****Πρόλογος****ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ****A. ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ Ι****ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: ΑΙΜΑ**

1.1. Εισαγωγή στην αιματολογία	18
1.2. Αίμα : ορισμός	18
1.2.1 Η κυκλοφορία του αίματος	19
1.3. Λειτουργίες του αίματος	19
1.4. Συστατικά του αίματος	20
Ανακεφαλαίωση	21
Ερωτήσεις	22

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: ΠΛΑΣΜΑ**

2.1. Ορισμός	24
2.2. Σύσταση του πλάσματος	24
2.3. pH του πλάσματος	25
2.4. Λειτουργίες του πλάσματος	26
Ανακεφαλαίωση	28
Ερωτήσεις	29

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: ΕΡΥΘΡΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ-Δ.Ε.Κ.**

3.1. Μορφολογία	31
3.2. Μορφολογικές αλλοιώσεις των ερυθρών αιμοσφαιρίων	34
3.3. Αριθμός ερυθρών αιμοσφαιρίων	40
3.4. Λειτουργική αποστολή των ερυθρών αιμοσφαιρίων	41
3.5. Μembrάνη του ερυθρού αιμοσφαίριου	41
3.6. Ορισμός του αιματοκρίτη (Ht, Hct)	42
3.7. Ορισμός της ταχύτητας καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων	42
3.8. Δ.Ε.Κ. (δικτυοερυθροκύτταρο)	43
Ανακεφαλαίωση	44
Ερωτήσεις	47

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ**

4.1. Γενικά	49
4.2. Φυσιολογία	49
4.3. Σύνθεση και δομή	51
4.4. Φυσιολογικές αιμοσφαιρίνες (HbA, HbA2, Hbf) - Φυσιολογικές τιμές	51
4.5. Παθολογία της αιμοσφαιρίνης	53
Ανακεφαλαίωση	55
Ερωτήσεις	57

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο: ΛΕΥΚΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ-ΛΕΥΧΑΙΜΙΕΣ**

5.1. Μορφολογικά χαρακτηριστικά .....	59
5.2. Πολυμορφοπύρρηνα .....	60
5.3. Λεμφοκύτταρα .....	63
5.4. Μεγάλα μονοπύρρηνα ή μονοκύτταρα .....	64
5.5. Λευκοκυτταρικός τύπος .....	66
5.6. Λευχαιμίες .....	67
Ανακεφαλαίωση .....	71
Ερωτήσεις .....	74

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο: ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ**

6.1. Μορφολογία .....	76
6.2. Λειτουργική αποστολή .....	77
6.3. Φυσιολογικές τιμές .....	78
6.4. Αιμοπεταλιακοί παράγοντες .....	78
Ανακεφαλαίωση .....	79
Ερωτήσεις .....	79

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο: ΠΗΞΗ ΚΑΙ ΑΙΜΟΣΤΑΣΗ**

7.1 Μηχανισμός πήξης .....	81
7.2 Παράγοντες πήξης .....	83
7.3 Διαταραχές της πηκτικότητας .....	84
Ανακεφαλαίωση .....	87
Ερωτήσεις .....	89

**B. ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ I****ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο: ΓΕΝΙΚΑ ΠΕΡΙ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ**

8.1 Η ιστορία της αιμοδοσίας .....	95
8.2 Η οργάνωση των υπηρεσιών αιμοδοσίας στην Ελλάδα .....	97
8.3 Διακίνηση αίματος .....	99
8.4 Διάθεση αίματος .....	100
Ανακεφαλαίωση .....	101
Ερωτήσεις .....	103

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο: ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΙΜΟΔΟΤΗ**

9.1 Επιλογή αιμοδοτών .....	105
9.2 Προϋποθέσεις για την προσφορά αίματος .....	105
9.3 Κλινική εξέταση του αιμοδότη .....	108
9.4 Εργαστηριακές εξετάσεις του αιμοδότη .....	109
9.5 Φροντίδα του αιμοδότη .....	109
9.6 Ανεπιθύμητες αντιδράσεις του αιμοδότη .....	111
Ανακεφαλαίωση .....	112
Ερωτήσεις .....	113

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο: ΚΙΝΗΤΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ**

10.1 Κινητές μονάδες αιμοδοσίας .....	115
10.2 Χώρος λήψης .....	115
10.3 Συνθήκες και χρόνος μεταφοράς .....	116
10.4 Παραλαβή και καταγραφή των δειγμάτων .....	116
Ανακεφαλαίωση .....	118
Ερωτήσεις .....	118

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11ο: ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΣΕ ΆΛΛΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ**

11.1 Προετοιμασία δειγμάτων για μεταφορά .....	120
11.2 Συσκευασία των προς μεταφορά δειγμάτων .....	120
11.3 Συντήρηση κατά τη μεταφορά .....	120
11.4 Τρόποι μεταφοράς .....	120
Ανακεφαλαίωση .....	121
Ερωτήσεις .....	121

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΕΡΟΣ****ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ Ι ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ****ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12ο: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ**

12.1 Λειτουργία εργαστηρίου .....	127
12.2 Κανόνες υγιεινής και μέτρα προστασίας των εργαζομένων .....	129
12.3 Αποκομιδή απορριμμάτων .....	130
Ανακεφαλαίωση .....	131
Ερωτήσεις .....	133

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13ο: ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**

13.1 Αιμοληψίες .....	135
13.2 Λήψη τριχοειδικού αίματος .....	135
13.3 Λήψη φλεβικού αίματος .....	136
13.4 Προετοιμασία .....	137
13.5 Δυσκολίες και λάθη κατά τη διαδικασία της φλεβοπαρακέντησης .....	138
13.6 Συλλογή δειγμάτων .....	139
13.7 Αντιπηκτικές ουσίες .....	139
13.8 Γενική αίματος .....	141
Ανακεφαλαίωση .....	142
Ερωτήσεις .....	145

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14ο: ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΕΡΥΘΡΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ**

14.1 Μετρήσεις που αφορούν τα ερυθρά αιμοσφαίρια .....	147
14.2 Μέτρηση αιματοκρίτη .....	147
14.3 Ερμηνεία των αποτελεσμάτων .....	149
14.4 Μέτρηση του αριθμού των ερυθρών αιμοσφαιρίων .....	150
14.5 Ταχύτητα καθίζησης ερυθρών αιμοσφαιρίων (ΤΚΕ) .....	153

14.6 Δ.Ε.Κ. (μέτρηση δικτυοερυθροκυττάρων) (ΔΕΚ) .....	155
14.7 Ερυθροκυτταρικοί δείκτες .....	155
14.8 Μέτρηση Hb (αιμοσφαιρίνης) .....	157
Ανακεφαλαίωση .....	159
Ερωτήσεις .....	161

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15ο: ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΛΕΥΚΑ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΑ**

15.1 Μετρήσεις που αφορούν τα λευκά αιμοσφαίρια .....	163
15.2 Μέτρηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων .....	167
Ανακεφαλαίωση .....	170
Ερωτήσεις .....	174

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16ο: ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ**

16.1 Τεχνικές μέτρησης αιμοπεταλίων .....	176
16.2 Άμεση τεχνική μέτρησης με αιμοσφαιριόμετρο .....	176
16.3 Έμμεση τεχνική (επίχρισμα) .....	177
16.4 Ηλεκτρονική μέτρηση .....	177
Ανακεφαλαίωση .....	178
Ερωτήσεις .....	179

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17ο: ΑΥΤΟΜΑΤΟΙ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΙ ΑΝΑΛΥΤΕΣ**

17.1 Αιματολογικοί αναλυτές .....	181
17.2 Αρχή λειτουργίας .....	183
17.3 Έκδοση των αποτελεσμάτων .....	186
Ανακεφαλαίωση .....	188
Ερωτήσεις .....	190

### **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ**

#### **ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ Ι ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ**

##### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18ο: ΤΡΑΠΕΖΑ ΑΙΜΑΤΟΣ**

18.1 Τράπεζα αίματος .....	194
18.2 Χώρος αιμοδοσίας .....	194
18.3 Συλλογή αίματος .....	199
18.4 Βιβλίο αιμοδοσίας .....	201
18.5 Διατήρηση των ασκών αιμοδοσίας .....	201
18.6 Τρόπος διαχωρισμού του αίματος στα συστατικά του .....	202
Ανακεφαλαίωση .....	203
Ερωτήσεις .....	205

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19ο: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ**

19.1	Εργαστηριακός έλεγχος δειγμάτων .....	207
19.2	Έλεγχος για αντισώματα .....	207
19.3	Έλεγχος V.D.R.L. ....	209
19.4	Προσδιορισμός των ομάδων αίματος .....	210
19.5	Σήμανση του πλαστικού ασκού .....	213
	Ανακεφαλαίωση .....	214
	Ερωτήσεις .....	214
	Γλωσσάρι .....	215
	Βιβλιογραφία .....	221