

HEMATOLOGY

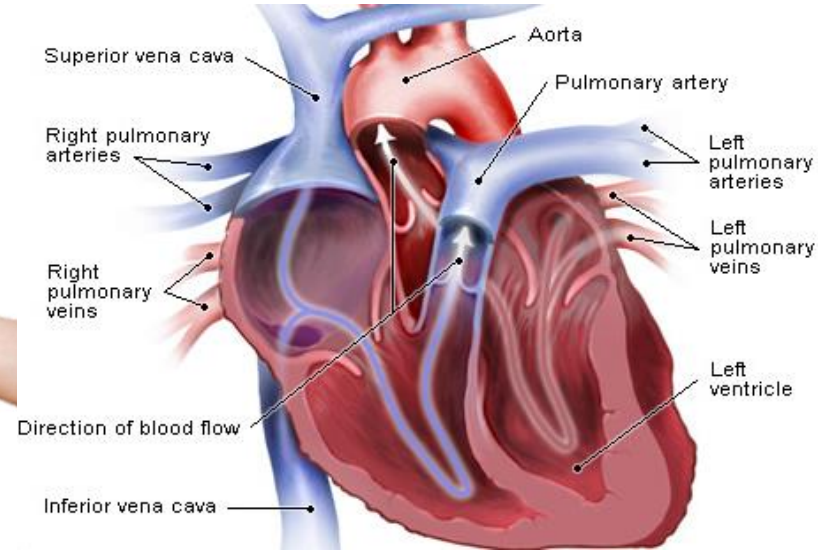
...the study of blood

Red blood cells (RBCs), platelets and white blood cells (WBCs) make up the formed elements of the blood.

These types of white blood cells are:
Eosinophil, Basophil, Neutrophil,
Lymphocyte, Monocyte

Εισαγωγή στην Αιματολογία

Τι είναι το αίμα



- ▶ Ο υγρός ιστός που ευρίσκεται και κυκλοφορεί μέσα στην καρδιά και το αγγειακό σύστημα **μεταφέρει οξυγόνο και θρεπτικές ουσίες, αποκομίζει τις άχρηστες και βλαβερές ουσίες** και εξασφαλίζει την **επικοινωνία** μεταξύ ιστών και οργάνων μακράν αλλήλων ευρισκομένων.



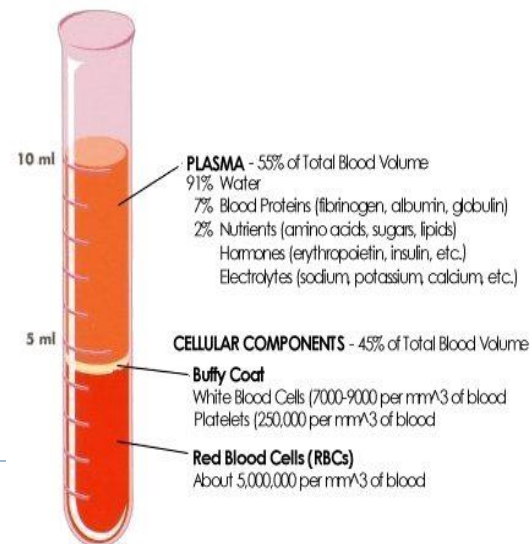
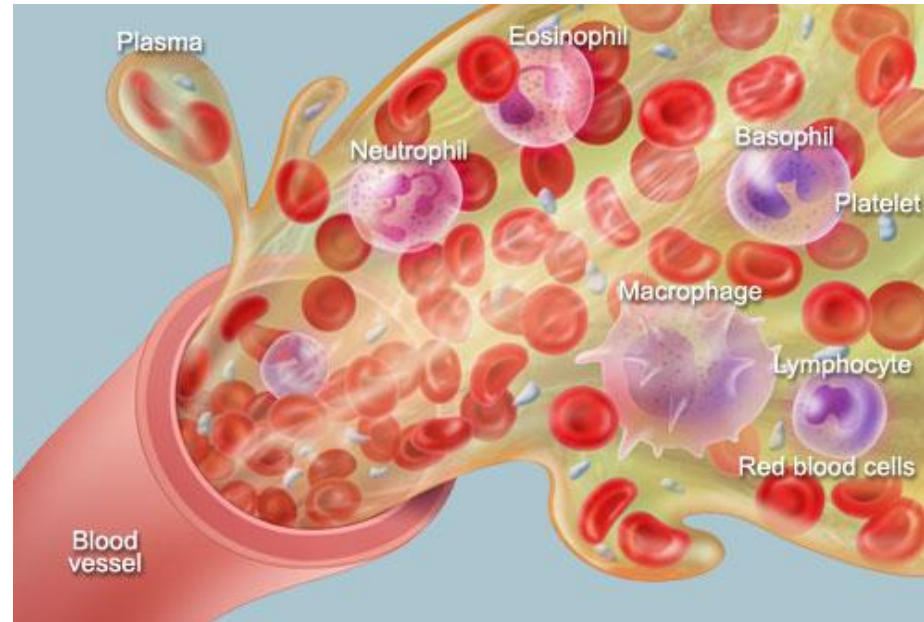
Από τι αποτελείται το αίμα

▶ Πλάσμα

- Ανόργανα στοιχεία
- Πρωτεΐνες του πλάσματος
 - ◆ Λευκωματίνες
 - ◆ Σφαιρίνες
 - ◆ Ινωδογόνο

▶ Έμμορφα στοιχεία

- Ερυθρά αιμοσφαίρια
- Λευκά αιμοσφαίρια
 - ◆ **Πολυμορφοπύρρηνα**
 - ⊖ Ουδετερόφιλα
 - ⊖ Ηωσινόφιλα
 - ⊖ Βασεόφιλα
 - ◆ **Λεμφοκύτταρα**
 - ◆ **Μονοκύτταρα**
- Αιμοπετάλια



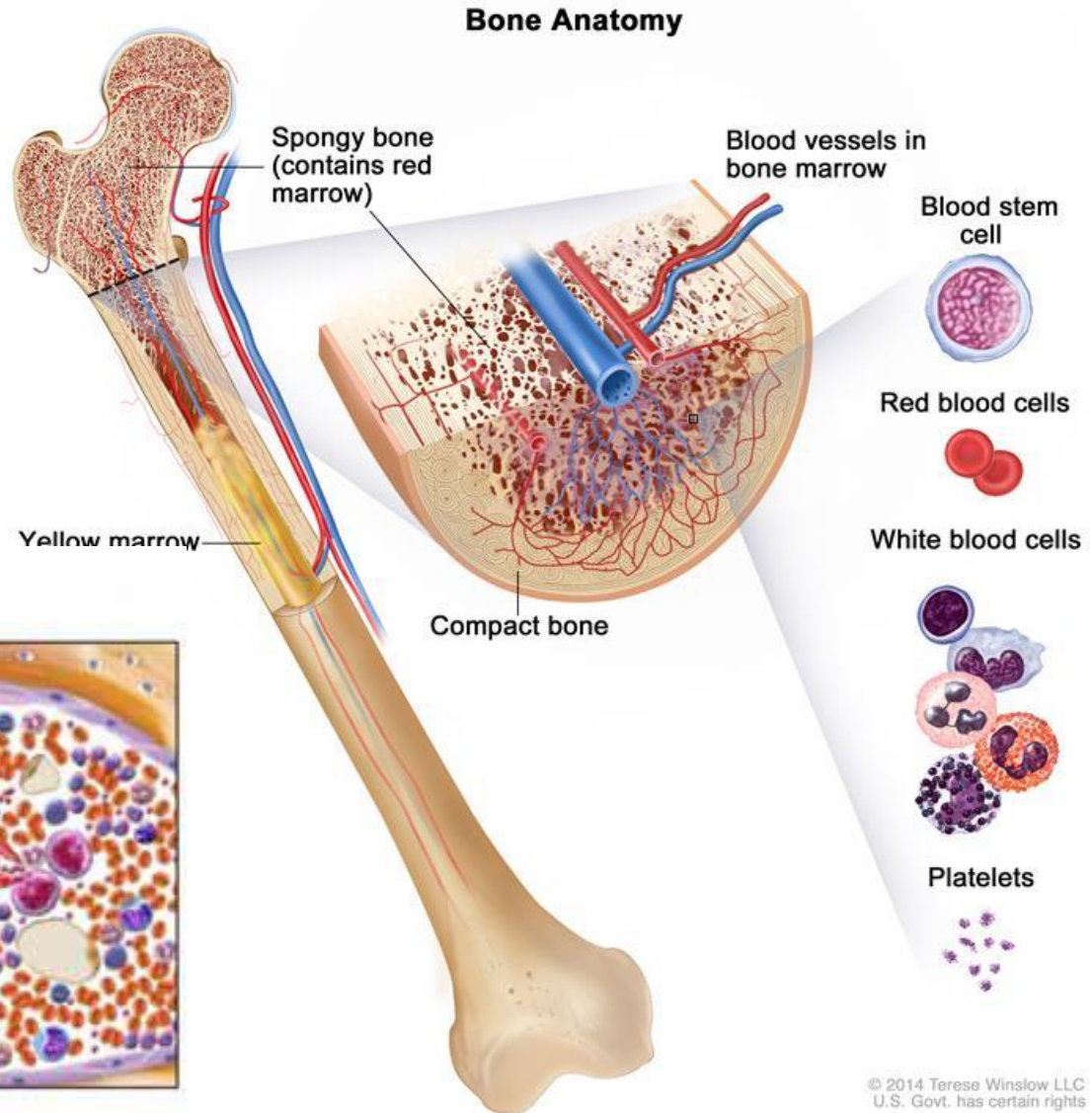
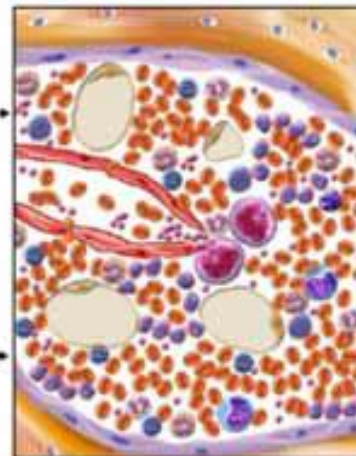
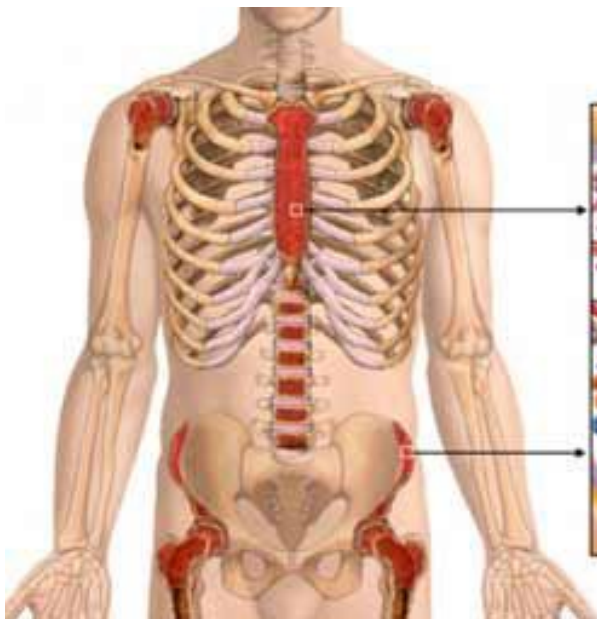
Ιδιότητες του αίματος

- ▶ **Ρευστός** ιστός που φτάνει μέχρι τα έσχατα του οργανισμού στα τριχοειδή αγγεία και έρχεται σε άμεση επικοινωνία με όλα τα κύτταρα και τους ιστούς του σώματος
 - ▶ Αποτελείται από **εξαιρετικά διαφοροποιημένα κύτταρα και πρωτεΐνες**
 - ▶ **Μεταφέρει** πλήθος διαλυτών μηνυμάτων ή εντολών (διαβιβαστικές ουσίες, ορμόνες, κυτταροκίνες) μεταξύ των διαφόρων ιστών και οργάνων
 - ▶ **Πήζει** και εξασφαλίζει την ελάττωση της απώλειάς του σε περιπτώσεις τραυματισμών και λύσης της συνεχείας των αγγείων
 - ▶ **Ο όγκος του** αίματος σε ένα φυσιολογικό ενήλικα είναι 4.5 – 5.5 λίτρα
-



Αιμοποιητικά όργανα

- ▶ **Μυελός των οστών**
- ▶ Σπλήνας
- ▶ Λεμφαδένες
- ▶ Θύμος
- ▶ Λεκιθικός ασκός
- ▶ Πλακούντας
- ▶ Ήπαρ



Τι είναι η Αιματολογία

- ▶ Ο τομέας της **εσωτερικής Παθολογίας** που ασχολείται με την φυσιολογία και τις διαταραχές του **αιμοποιητικού ιστού και των οργάνων του**, είτε πρωτογενείς παθήσεις του αίματος, είτε τροποποίηση της φυσιολογικής λειτουργίας αυτών, συνεπεία παθήσεων ή διαταραχών άλλων συστημάτων και οργάνων του οργανισμού
 - ▶ Διαταραχές ερυθροποίησης / ερυθρών αιμοσφαιρίων
 - ▶ Διαταραχές λευκών αιμοσφαιρίων
 - ▶ Διαταραχές αιμοπεταλίων
 - ▶ Διαταραχές του πηκτικού μηχανισμού
-

