SISTEM SIRKULASI MANUSIA



SMA Regina Pacis Jakarta

by Ms. Evy Anggraeny

VIDEO

- Sistem Peredaran Darah https://www.youtube.com/watch?v=QqoteucWIrw
- Cyrculatory System and Pathway of Blood https://www.youtube.com/watch?v=_vZ0IefPg_0

Fungsi Sistem Peredaran Darah

- Mensuplai O_2 dan sari makanan dari sistem pencernaan ke seluruh jaringan tubuh.
- Membawa gas CO_2 ke paru-paru.
- Mengembalikan sisa metabolisme ke ginjal untuk disekresikan.
- Menjaga suhu tubuh.
- Mendistribusikan hormon-hormon untuk mengatur fungsi sel-sel tubuh.

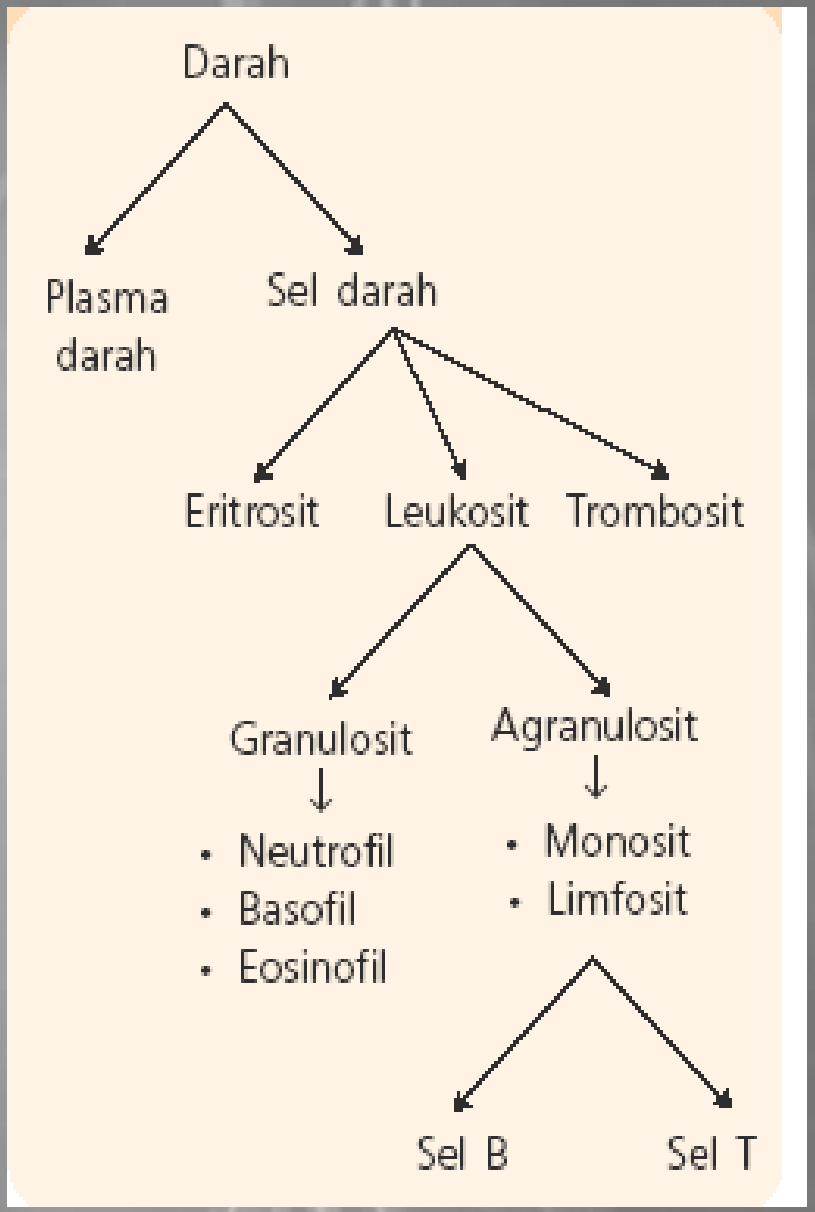
Fungsi Sistem Limfatik

- Mengalirkan cairan interstitial.
- Mentranspor lemak dari makanan.
- Menfasilitasi reaksi imun.

Darah (8 % x BB)



Komponen darah: plasma darah dan sel-sel darah.



Plasma Darah (55%)

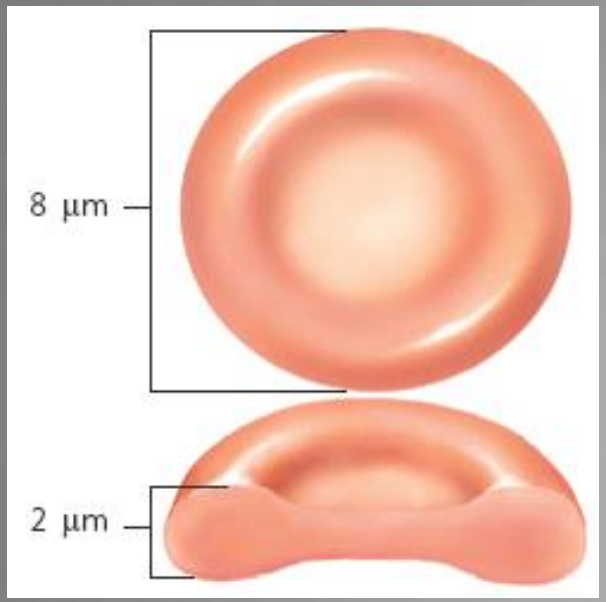
- Komponen :

1. Air
2. Glukosa
3. Asam amino
4. Ion :
   a. Natrium (Na^+)
   b. Chlor (Cl^-)
   c. Kalium
   d. Calsium
   e. Magnesium
   f. Bikarbonat

7. Protein (7%) :
   a. Albumin
   b. Globulin
   c. Fibrinogen
8. Asam lemak
9. Vitamin
10. Hormon
11. Gas O_2 dan CO_2

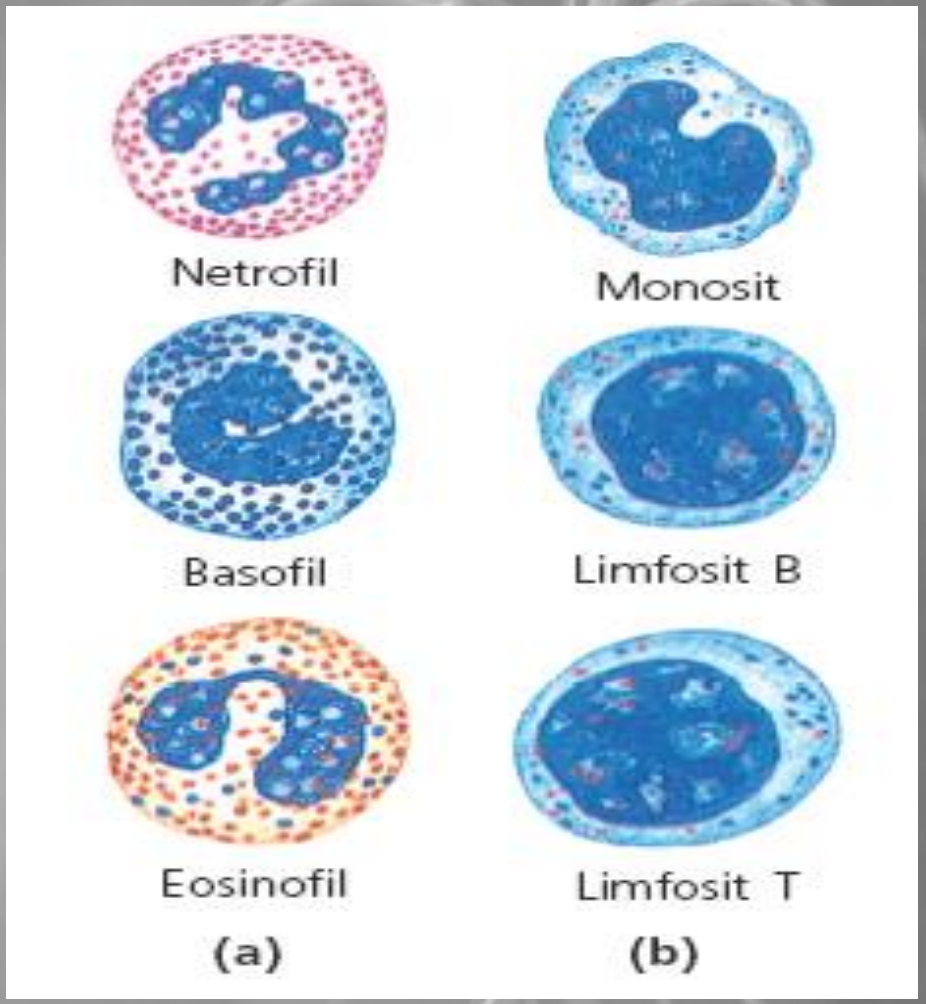
Sel Darah (45%)

Eritrosit



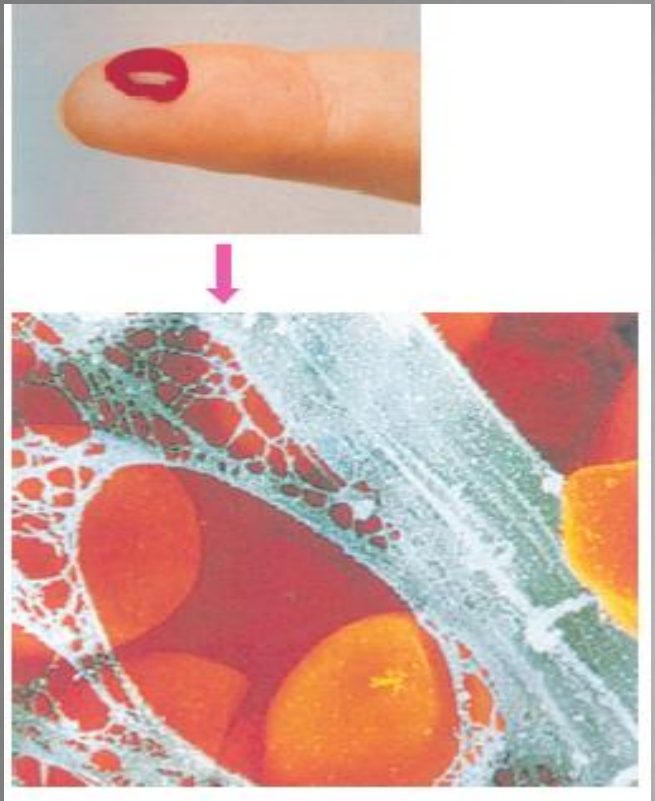
Struktur eritrosit yang berbentuk bikonkaf.

Leukosit

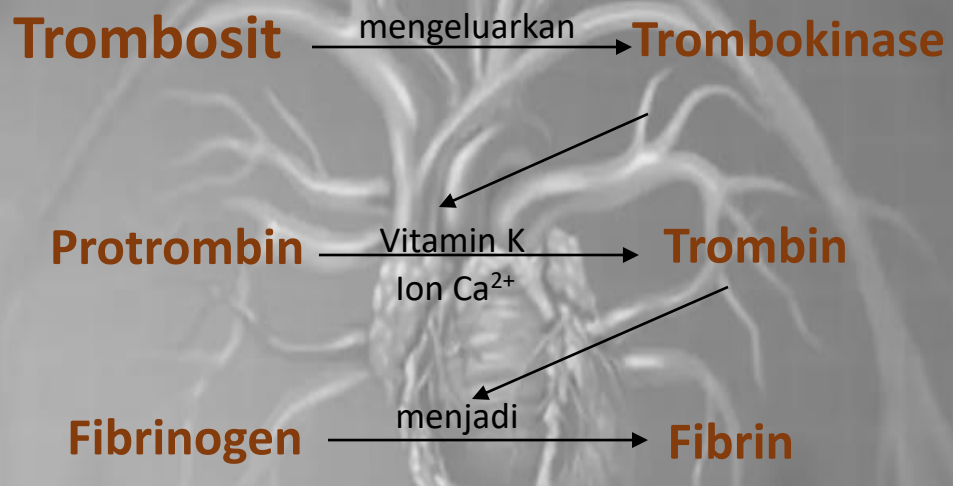


Jenis-jenis leukosit: (a) granulosit dan (b) agranulosit.

Trombosit



Pembentukan benang-benang fibrin yang menyebabkan luka tertutup.



Skema proses pembekuan darah.

Golongan Darah dan Transfusi Darah

Golongan darah dan unsur pokok aglutinogen serta aglutinin

Golongan Darah	Aglutinogen	Aglutinin
O	--	α,β
A	A	β
B	B	α
AB	A dan B	--

Uji serum golongan A, B, AB & O

Gol. Darah	Anti–A	Anti–B	Anti–AB
A			
B			
AB			
O			

 : terjadi aglutinasi (penggumpalan)

 : tidak terjadi aglutinasi (

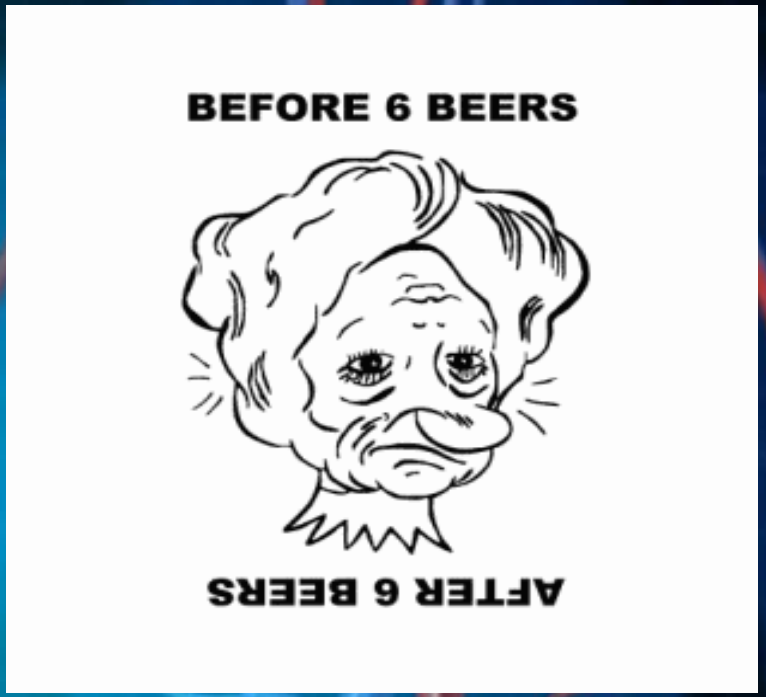
Skema Transfusi Darah

R \ D	A	B	AB	O
A	+	—	—	+
B	—	+	—	+
AB	+	+	+	+
O	—	—	—	+

Tanda + = dapat diterima/tidak terjadi aglutinasi

Tanda - = terjadi penolakan/aglutinasi





Thank you for your attention .....