

## Hồng cầu

### Hình thái

- Đĩa lõm 2 mặt
  - tăng S tiếp xúc
  - uốn mình chui qua mạch mini
- Không nhân, bào quan
- Túi chứa hemoglobin bọc = lưới

### Số lượng (trong máu ngoại vi)

Nam giới:  $5,05 \pm 0,38 \text{ T/l} (\times 10^{12} \text{ tế bào/lít})$ .

Nữ giới:  $4,66 \pm 0,36 \text{ T/l} (\times 10^{12} \text{ tế bào/lít})$ .

### Hb

- 200 - 300 triệu Hb / 1 hồng cầu
- 34% khối lượng hồng cầu
- 1 Hb gắn 4 Oxy

### Chức năng

#### Vận chuyển

- Oxi + Hb  $\rightarrow$  HbO<sub>2</sub> (oxyhemoglobin)

- VC 98% oxy

- CO<sub>2</sub> + Hb  $\rightarrow$  HbCO<sub>2</sub> (carbaminohb)

- VC 20% CO<sub>2</sub>

- Đệm Hb: 70% khả năng đệm của máu toàn phần

## Bạch cầu (trong máu ngoại vi)



### Phân loại

- BC hạt (granulocyte)
  - Nhân chia thùy (Đa nhân)
  - Hạt: chủ yếu là lysosome
- BC không hạt (agranulocyte)
  - Nhân không chia thùy (Đơn nhân)

### Số lượng

- 4 - 11 G/l (giga/l)

Nam  $8,0 \pm 2 \text{ G/l} (\times 10^9 \text{ tế bào/lít})$ .

Nữ  $8,1 \pm 2 \text{ G/l} (\times 10^9 \text{ tế bào/lít})$ .

### Công thức BC

- Trong 100 BC (nam ~ nữ)

BC hạt trung tính :  $57,4 \pm 8,4\%$

BC hạt ưa acid :  $3,2 \pm 2,6\%$

BC hạt ưa base : rất hiếm gặp

BC mono :  $3,8 \pm 0,5\%$

BC lympho :  $35 \pm 7,2\%$

### Đặc tính

- @: BH, MLK, ...
- Vận động: amib, chui qua thành MM
- HUD - Thực bào

### Thay đổi sinh lý

#### Tăng

- Sau ăn
- Sau vận động
- Trong CKKN
- Cuối thai kỳ
- Trẻ sơ sinh

### Thay đổi bệnh lý

#### Tăng

- Nhiễm: VK, VR
- Rối loạn: RLCH, RL hormon
- Dị ứng
- Bệnh ác tính

#### Leukemia: bệnh ác tính

- Thể lympho: quá sản BC lympho @ BH
- Thể tủy: quá sản tủy bào non @ tủy xương

#### Giảm

- Tủy xương giảm sản xuất
- Cause:
  - Tia y
  - Thuốc
  - Hóa chất
    - nhân benzen
    - nhân anthracen