

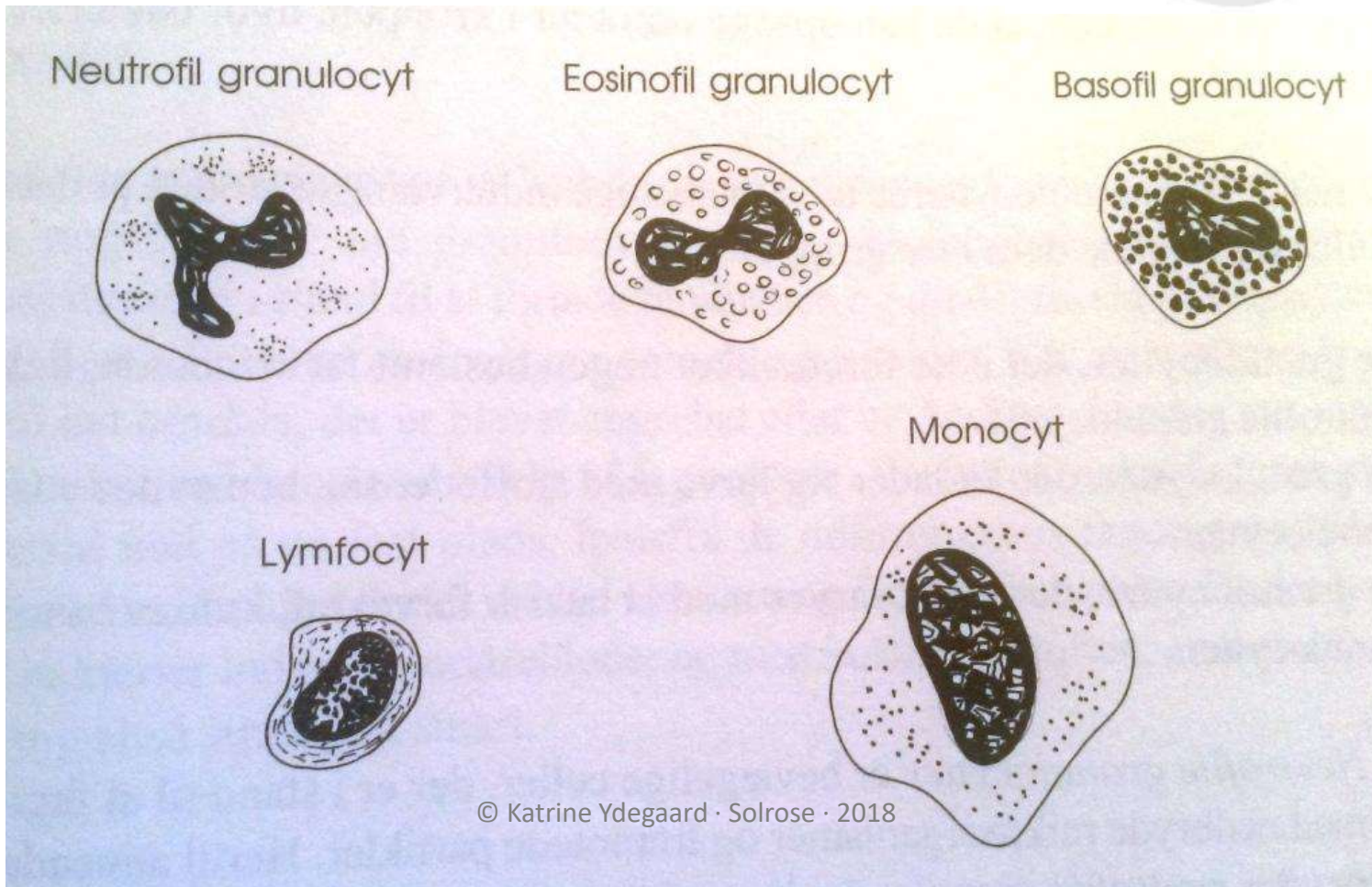
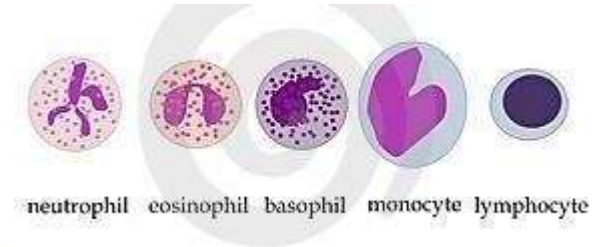
# [immunforsvaret]



## Kapitel 7 : Kroppens forsvar

# [leukocytter]

5.000 – 10.000 pr  $\mu\text{l}$  blod



# [granulocytter]

- 60-80 % af leukocytterne udgøres af granulocytter
- Indeholder granula (små korn)
- Dannes i den røde knoglemarv
- Har amøboide bevægelser
- Transporteres passivt med blodet til der er behov for bevægelse
- 'Hvilende' leukocytter opbevares i knoglemarven til der er brug for dem

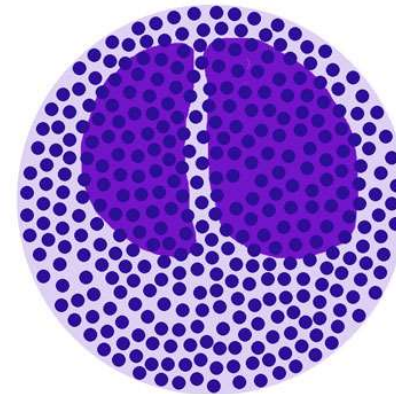
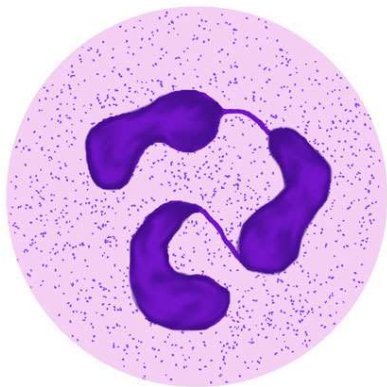
# [granulocytter]

Navngives efter indfarvningsmetode:

Neutrofile – ingen bestemt farvemethode

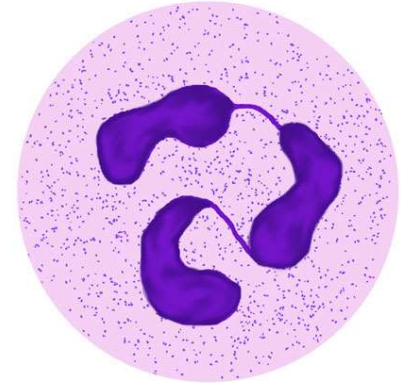
Eosine – farves af eosin

Basofile – farves af et basisk farvestof



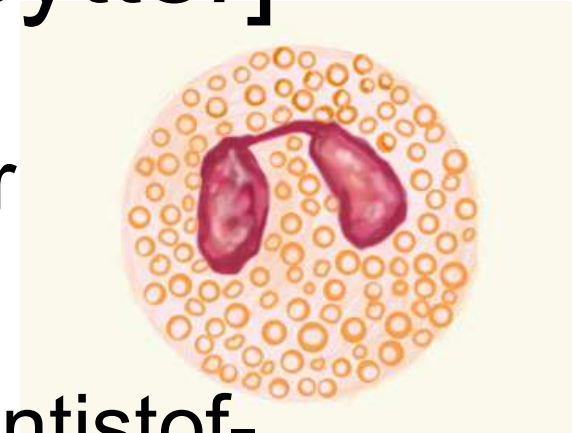
# [neutrofile granulocytter]

- Fagocytose vha. lysozymer
- Angriber alt, undtagen os selv
- Cellen dør ofte
- Kan tit kurere en infektion alene
- Betændelse er døde mikroorganismer og døde neutrofile granulocytter
- Tiltrækkes skadestedet via kemotaxi
- Passage fra blod til væv kaldes emigration

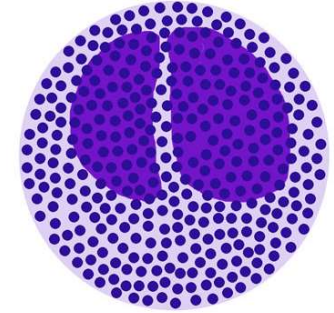


# [eosinofile granulocytter]

- B- eller ottetalsformede kerner
- Fagocytose
- Specialiseret i fagocytose af antistof-antigen komplekser
- Medspiller ved allergi – mængden af eosinofile granulocytter stiger fra 4-5% til 6-7% under et allergisk anfald



# [basofile granulocytter]



- Granula indeholder heparin og histamin
- Heparin: antikoagulerende virkning
- Histamin: betydning ved vævsskade og allergi, udspiler blodkar og gør karvægge utætte
- Mastcelle – en basofil granulocyt uden for blodet, fungerer som udsigtspost i bindevævene og begynder forsvaret med det samme

# [monocytter]



- Større end granulocytter
- Indeholder kun få granula
- Kan forlade blodbanen og omdannes til makrofager
- Rydder op vha. fagocytose
- Stationære makrofager: lever, lunger mm.



# [lymfocytter]



- Mindre end monocytter og granulocytter
- Stor cellekerne, sparsomt cytoplasma
- Kan ikke fagocyttere, er langsomme
- Fastsiddende i lymfoide organer
- Regulerende funktion – beskytter kroppen mod eget forsvar
- Producerer stoffer der kan uskadeliggøre mikroorganismer

# [lymfocytter]



Bone-lymfocyt = B-lymfocyt

- Kommer fra knoglemarven
- Bliver til plasmaceller når de aktiveres
- Vigtige for produktion af antistoffer

Thymus-lymfocyt = T-lymfocyt

- Under indflydelse af thymus (brisselen)

Lymfocytter angriber specifikt