

ANATOMI for tandlægestuderende

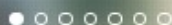
1 sem

4. sep 2023



Velkommen til anatomionline.dk

[eMuseum](#) - [eLearning](#) - [Kursusinfo](#)



Sidste nyt

AUG
11

Velkommen

Af Henrik Løvschall | Ikke kategoriseret | Ingen kommentar

Kære nye studerende



I dag..

- Anatomiens historik
- Hvordan lærer vi (en video)
- Grundbogen
- Mikroanatomi
- Vævslære



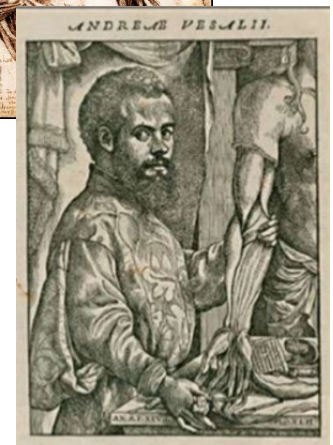
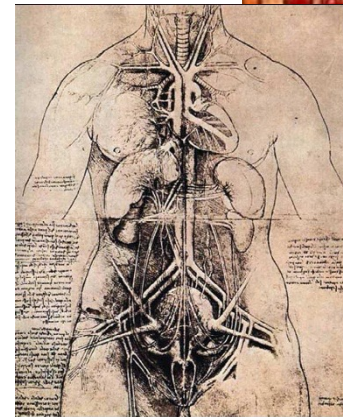
ANATOMI - HISTORIK

Henrik Løvschall, TA
loev@dent.au.dk

ANATOMI

- historik

- Ägypten (1700 fvt)
- Hippokrates
- Galen
- Leonardo da Vinci
- Vesalius
- Steno

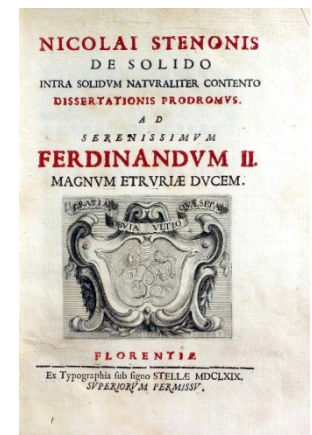


ANATOMI

- Nicolas Steno



- Niels Steensen
- født i 1638
- 'Nicolas Steno' beskrev anatomi:
 - Lymfatisk system
 - Ørespytkirtlens udgang: Ductus Stenonianus/Steensen's duct idag ductus parotideus
 - Hjertemusculatur mm



Hvordan lærer vi..

ANATOMI

GRUNDBOGEN

Henrik Løvschall, TA
loev@dent.au.dk

Lidt om anatomi grundbogen

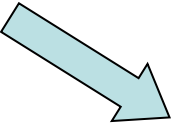
Læsemåde

LÆSEMÅDE

Hvis du læser alt i bogen med samme grundighed, vil den måske virke uoverkommelig, og hvis du kun læser lærebogsafsnittene, kan du gå glip af oplysninger, som gør indlæringen af eksamenspensum lettere.

Du får størst udbytte ved at læse efter følgende retningslinier:

Første gennemlæsning



Læs det enkelte lærebogsafsnit grundigt. Kig på de figurer, der henvises til, og sæt streg under de figurnumre, du mener, vil være nyttige ved de næste gennemlæsninger. Læs derefter undervisningsafsnittet, hvis der hører et til lærebogsafsnittet. Her gælder det om at tilpasse læsningen efter behov.

Hvis du forstår lærebogsafsnittet, kan du nøjes med at “skimme”, dvs gennemløbe teksten i undervisningsafsnittet uden at kigge på nye figurer.

Hvis du ikke forstår lærebogsafsnittet, eller hvis du føler dig usikker, bør du læse undervisningsafsnittet grundigt. Det er aldrig klogt at springe et undervisningsafsnit over. Selv en hurtig gennemlæsning kan give dig oplysninger, forståelse eller overblik, som bevirker, at du husker eksamensstoffet meget bedre.

Anden og følgende gennemlæsninger

Læs lærebogsafsnittene og spring undervisningsafsnittene over, undtagen hvor det kniber med forståelsen. Kig på de figurer, der er væsentlige, og som du har understreget.

Praktiske vink

PRAKTISKE VINK

Atlas – opslagsbog?

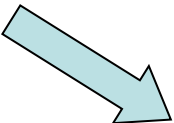
Ved første gennemlæsning skal der blades meget i Atlas. For at gøre den nødvendige “bladren” lettere, er det klogt at lave Atlas om til en opslagsbog. I nyeste udgave er de forskellige afsnit markeret med sort farve på papirkanten. For yderligere at gøre opslagene lettere, sætter nogen et lille “skilt” på marginen af første side i hvert afsnit. Her skrives forkortelsen for afsnittet.

Første “skilt” hedder Te., næste Hi. osv, og skiltene forskydes i forhold til hinanden som angivet med den sorte farve.

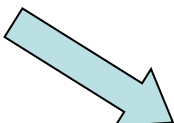
Forkortelser

Hvilke forkortelser bruges?

Ved henvisninger i teksten bruges følgende forkortelser, som det er praktisk at skrive på "skiltene" til Atlas:



Te. = terminologi, Hi. = histologi, Hi. Ku. = histologisk kursus, Ta. = tandhistologi, Kn. = knogler, Le. = ledlære, My. = muskellære (myologi), Fo. = fordøjelsessystem, Lu. = luftveje og lunger, Ur. = urogenitalsystem, Ce. = centralnervesystem, Pe. = perifere nerver, Sy. = synsorgan, Hø. = høre- og ligevægtsorgan, Hj. = hjerte, Art. = arterier, Ve. = vener, Ly. = lymfe(system), Re. = regioner, Em. = embryologi. Henvisning til mundhuleatlas er Mu.



Følgende almindelige forkortelser bruges i teksten:

a. = arteria
aa. = arteriae
gl. = glandula
gll. = glandulae
ggl. = ganglion
m. = musculus
mm. = musculi
n. = nervus
nn. = nervi
r. = ramus
rr. = rami
v. = vena
vv. = venae.

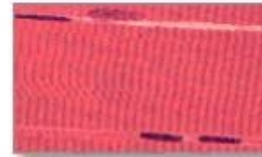
Four types of tissue



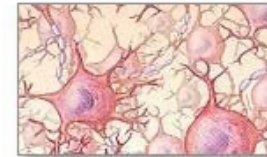
Connective tissue



Epithelial tissue



Muscle tissue



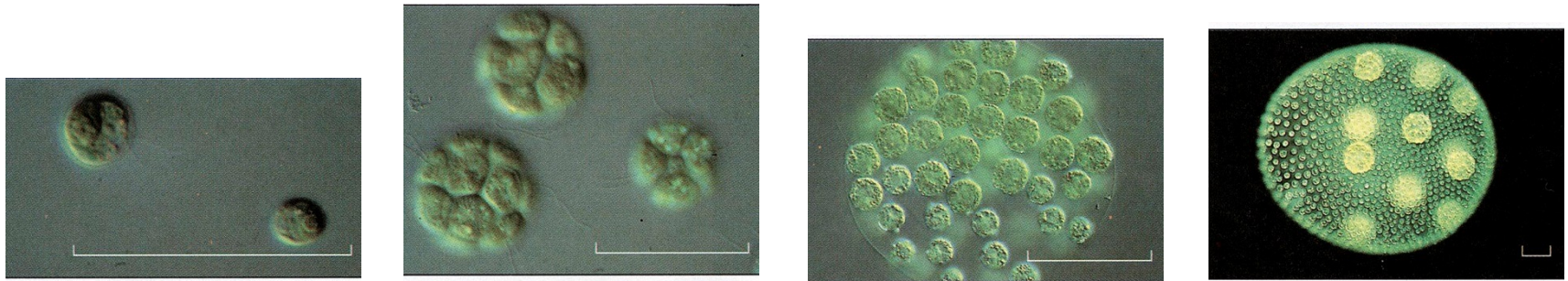
Nervous tissue

© ADAM, Inc.

MIKRO- OG MAKROSKOPISK ANATOMI

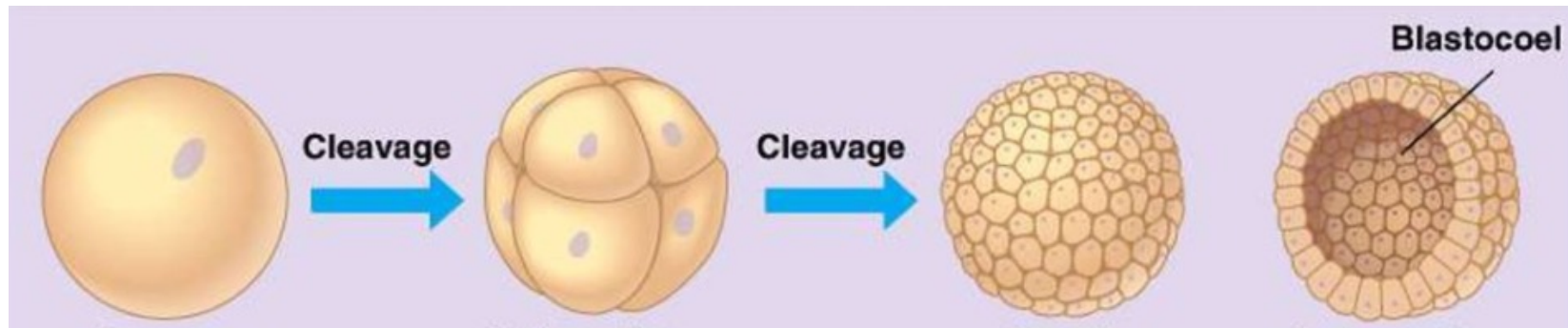
FUNKTIONEL ANATOMI

Udvikling af flercellede organismer og væv



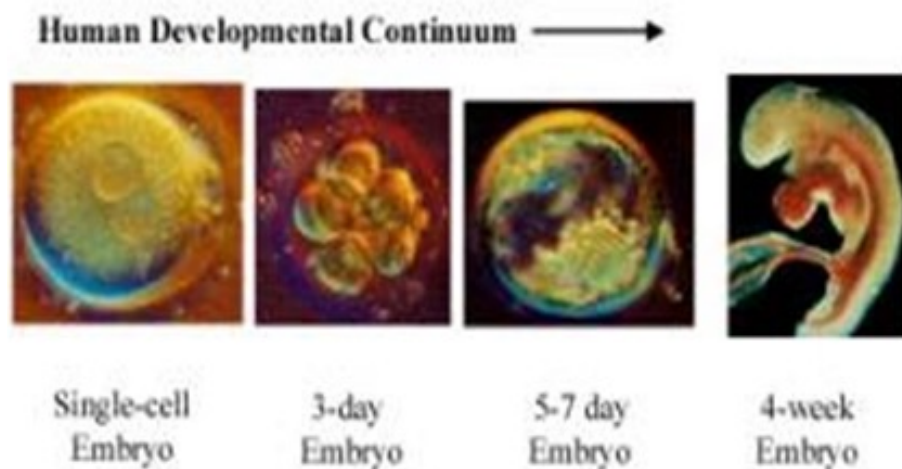
De første flercellede organismer i havet...

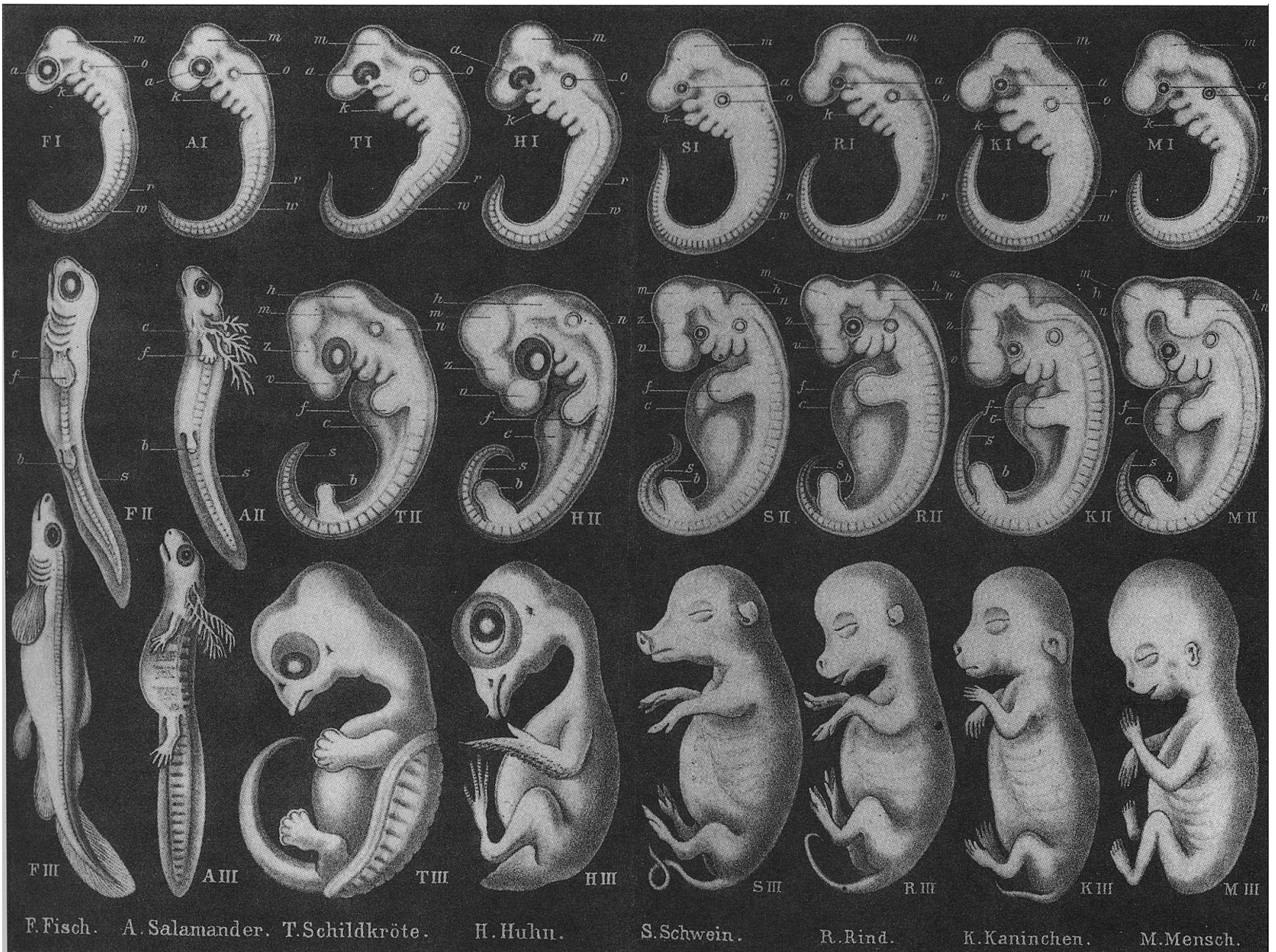
the scale bar shown represents
50 μm in each case



Den befrugtede ægceller udvikler sig med en vis lighed i starten...

Udviklingen af menneskets krop





Udviklingen af menneskets krop

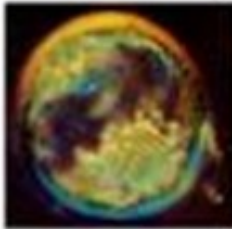
Human Developmental Continuum →



Single-cell
Embryo



3-day
Embryo



5-7 day
Embryo



4-week
Embryo



6-week
Embryo



Infant

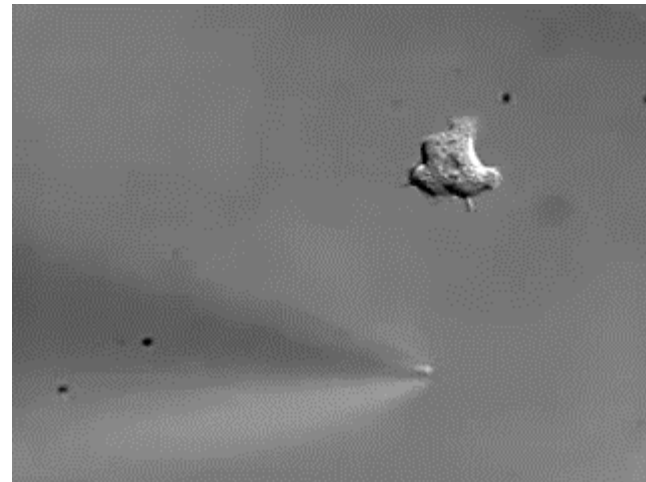
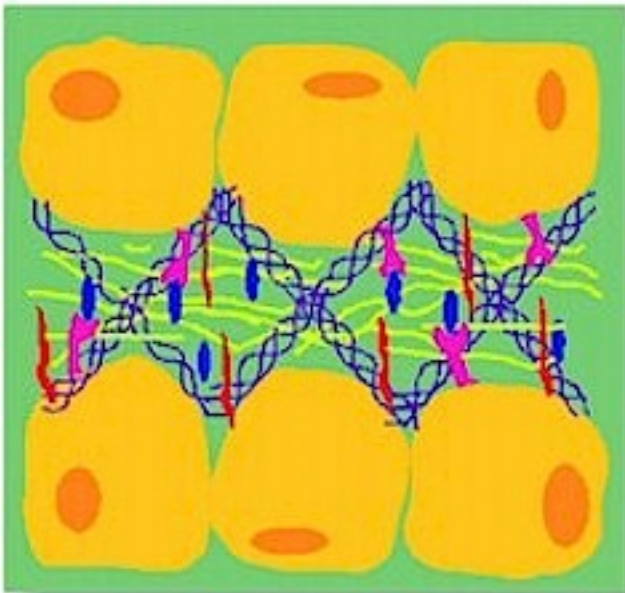


Adult

David A. Prentice

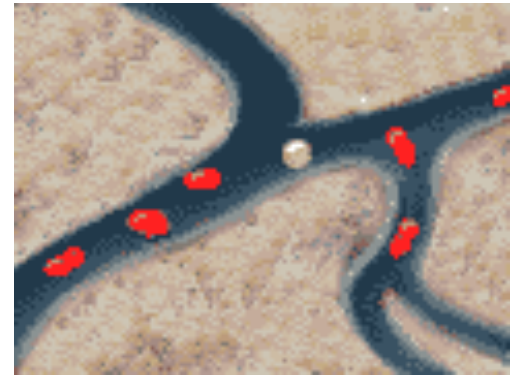
nogle celler er adhærente

- de sidder fast på omkringliggende molekulære strukturer

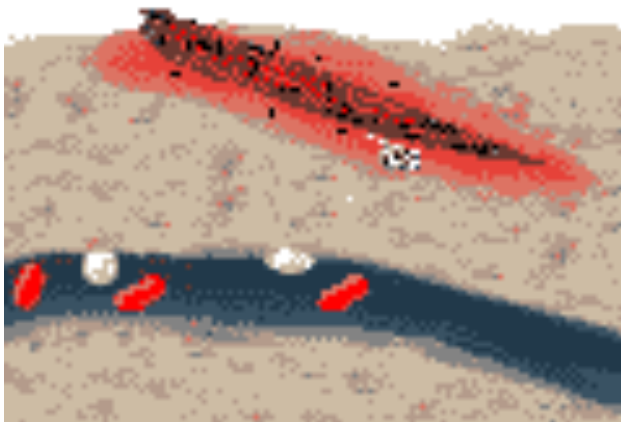


andre celler er non-adhærente

- blodlegemer sidder ikke fast på molekulære strukturer uden for cellen



..hvide blodlegemer kan være begge dele



- hvide blodlegemer, kan flyde som non-adhærente celler med blodet og migrere som adhærente celler

celleform

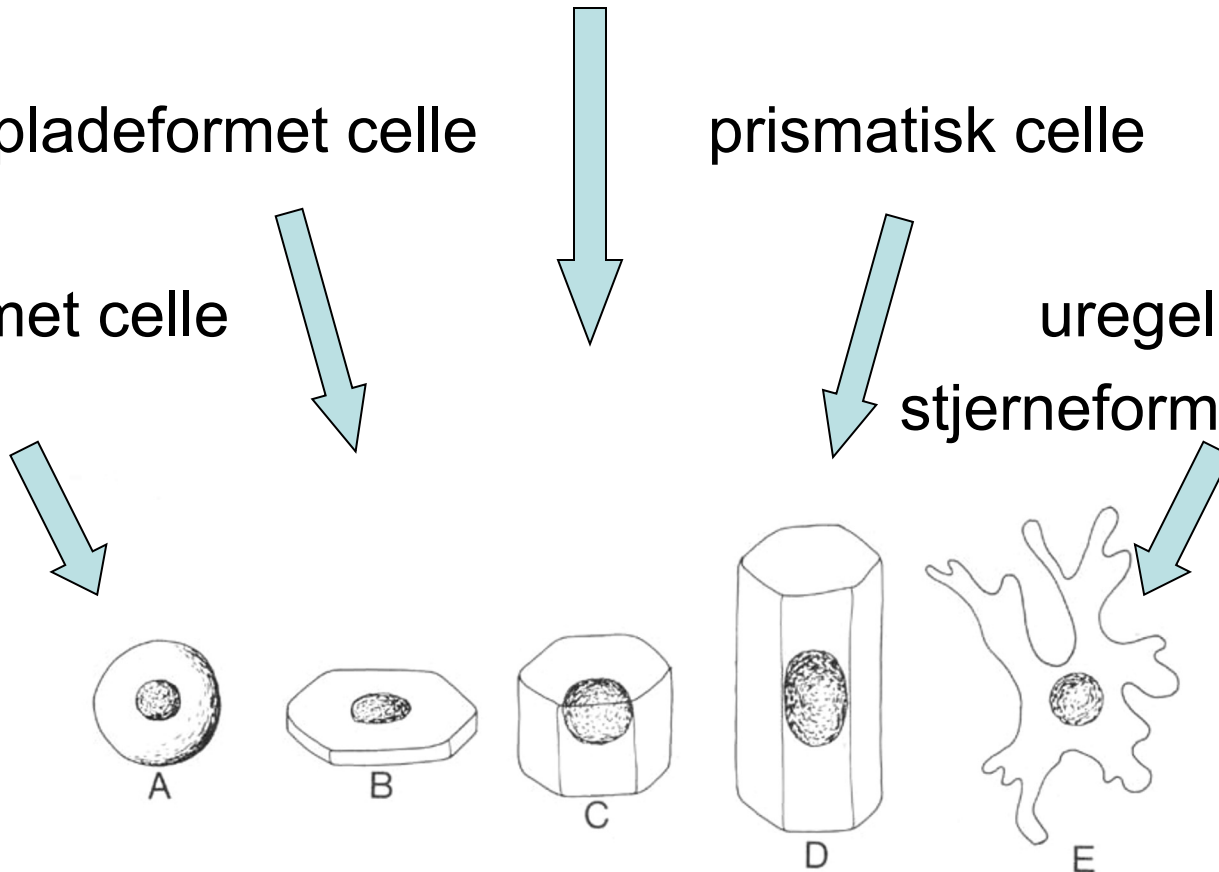
kubisk celle

pladeformet celle

prismatisk celle

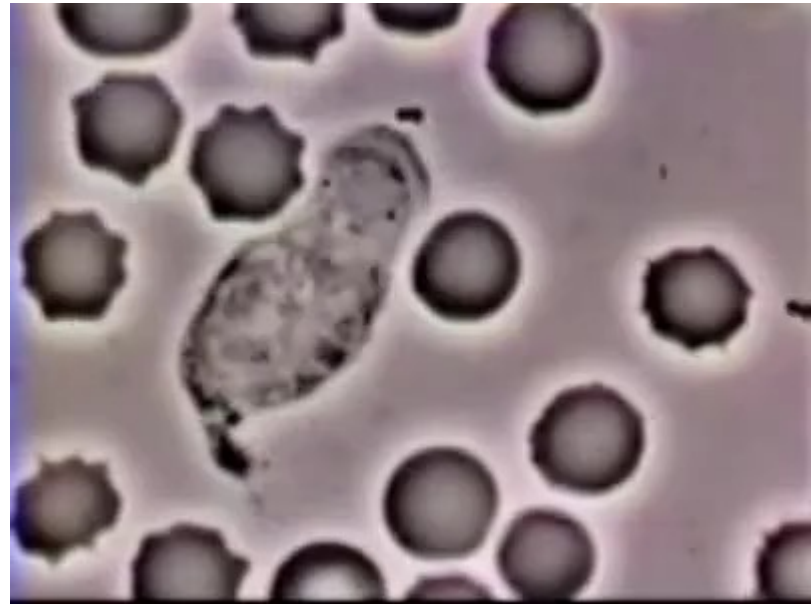
kugleformet celle

uregelmæssig
stjerneformet celle



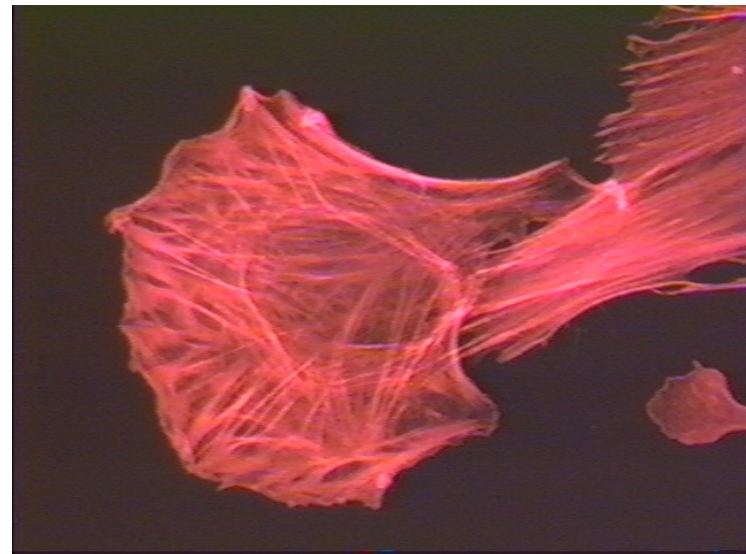
fagocytose, hvad er det?

- Det er når cellen optager små objekter fx en bakterie



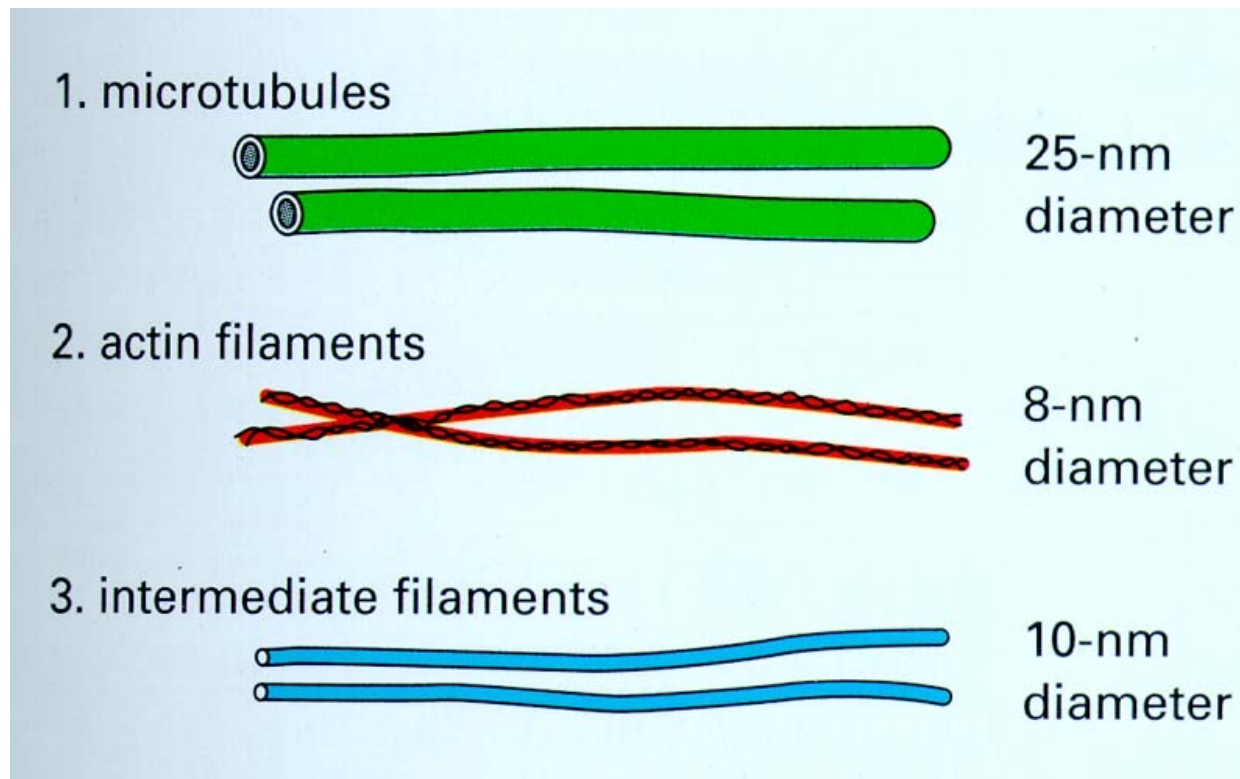
cytoskelettet

- forskellige netværk i cytoplasmaet
- består af protein



cytoskelettet

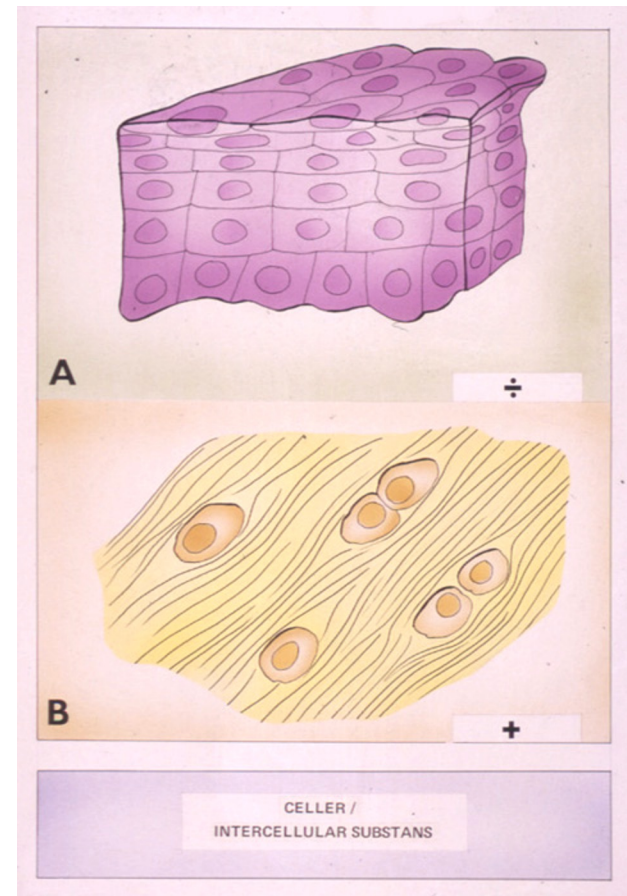
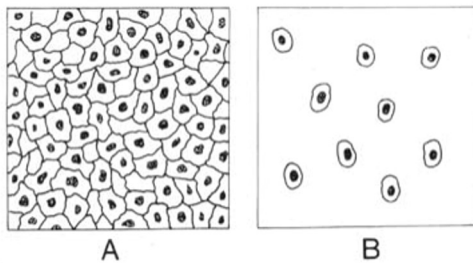
- der er tre slags cytoskelet



- transport af organeller, vesikler og kromosomer
- kan bidrage til cellens bevægelse
- binder til cellens overflademembran og stiver cellen af

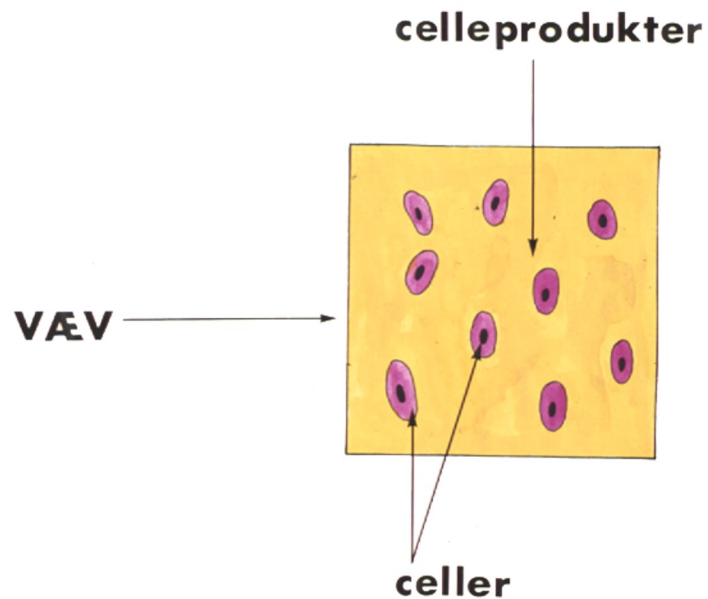
cellespredning

- nogle celler spreder sig, og andre gør ikke

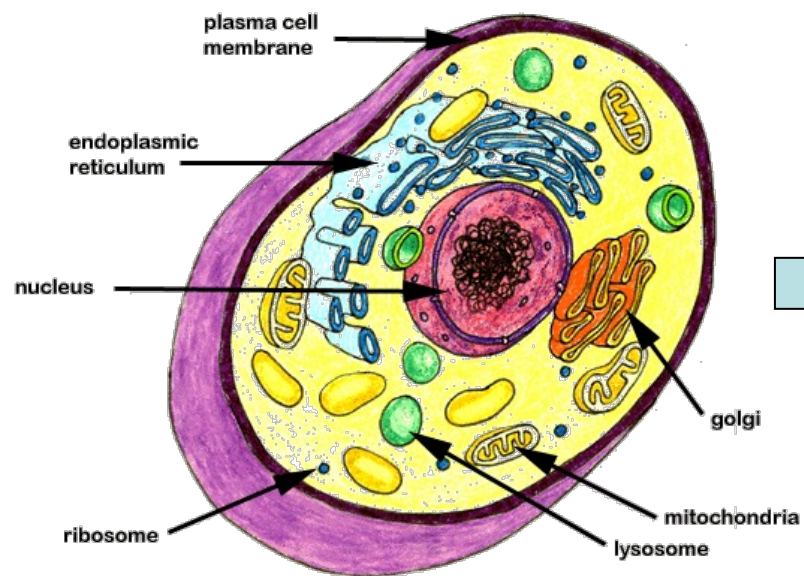


bindevævsceller spreder sig

- og sidder fast på deres extracellulære molekyler (matrix)



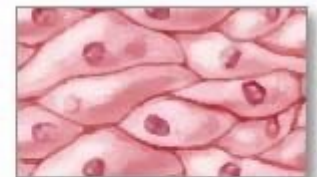
celler danner væv



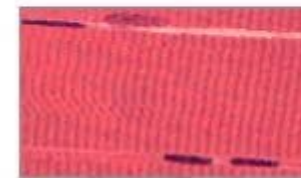
Four types of tissue



Connective tissue



Epithelial tissue



Muscle tissue



Nervous tissue

Cellens og dens organeller

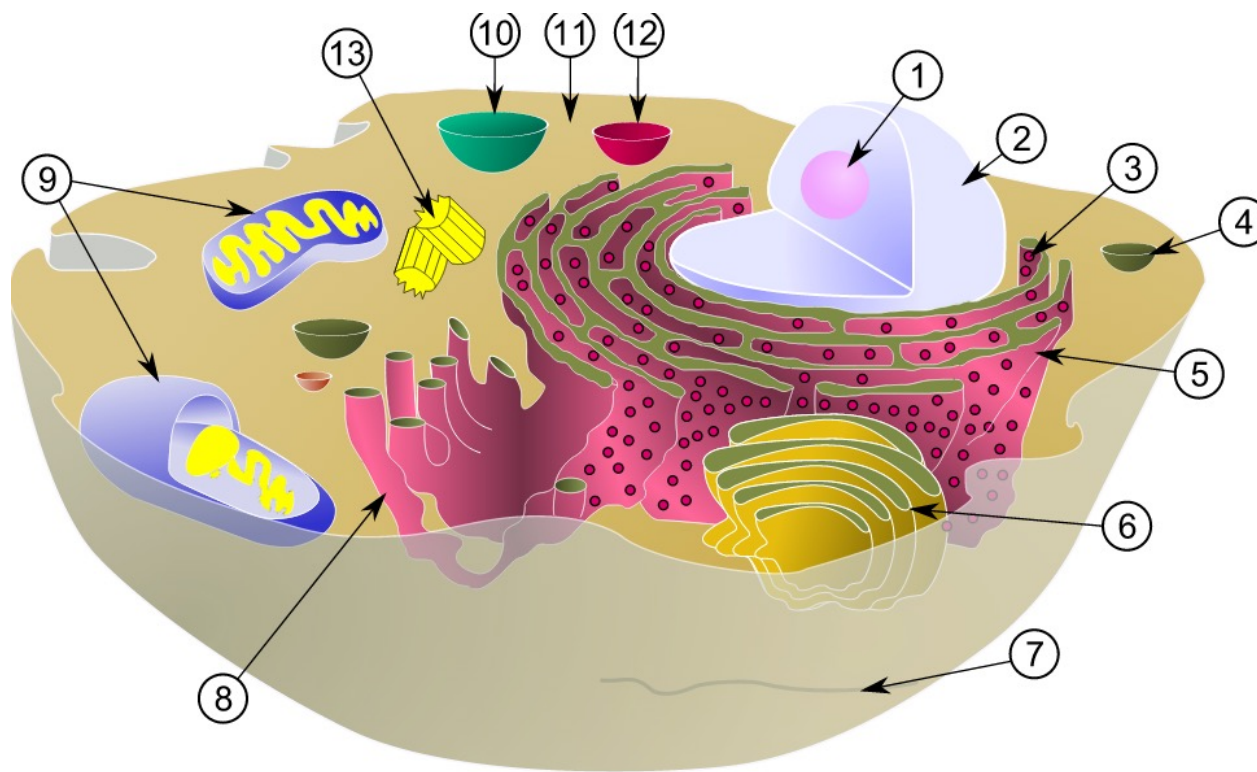


Diagram over en typisk celled
organeller::

- (1) nucleolus
- (2) cellekerne
- (3) ribosom
- (4) vesikel,
- (5) ru endoplasmatisk reticulum (ER),
- (6) golgiapparat,
- (7) cytoskelet
- (8) glat endoplasmatisk reticulum (rER)
- (9) mitochondrie
- (10) vakuole
- (11) cytoplasma
- (12) lysosom
- (13) centrioler.