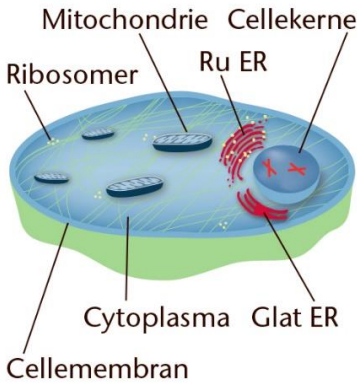


# Mikroskopi af celler

Navn: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

<p><b>Baggrund</b></p>	<p>Indersiden af kinden er dækket med celler der hele tiden afstødes og fornyes. Disse løstsiddende celler er lette at undersøge. Inde i en typisk menneskecelle findes der, som figur 1 viser, forskellige strukturer, kaldet 'organeller'. Det kan fx være mitochondrier hvor cellens energiproduktion foregår, eller cellekernen som indeholder arvematerialet.</p>  <p><i>Figur 1: Dyracelle med nogle af de vigtigste organeller (Illustrator: Elin Steffensen, Griffle).</i></p>
<p><b>Plan</b></p>	<p><b>Materialer</b>  Mikroskop  Træpind  Objektglas, dækglass  Pipette, vand  Methylenblåt  Filterpapir</p> <p><b>Fremgangsmåde</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Kig evt. først i mikroskop på et færdigt præparat af celler. Brug det til at forudindstille og træne brug af mikroskop.</li> <li>II. Skrab flere gange på indersiden af kinden med fx en træpind. Gnid så afskrabet henover et objektglas.</li> <li>III. Læg med en pipette en dråbe vand på objektglasset. Placér et dækglass på vanddråben.</li> <li>IV. Læg en lille dråbe methylenblåt så den berører siden af dækglasset. Et stykke filterpapir lægges langs kanten af dækglasset, modsat methylenblåt-dråben, så denne trækkes ind og farver cellerne.</li> <li>V. Undersøg så præparatet i mikroskopet – start med mindste forstørrelse.</li> <li>VI. Under to forskellige forstørrelser: tag foto eller tegn en skitse af hvad I ser.</li> </ol>

<b>Hypotese</b>	<i>Markér i figur 1 hvilke strukturer I forventer at kunne se i cellen gennem mikroskopet.</i>
<b>Notater til den praktiske undersøgelse</b>	<i>Hvad lægger I mærke til undervejs i undersøgelsen?</i>  <i>Er der sket fejl undervejs i undersøgelsen?</i>
<b>Observation</b>	<i>Indsæt foto eller skitse af data korrekt som en figur 2. Sæt pile og navne på hvad I ser i jeres data.</i>
<b>Efterbehandling</b>	<i>Sammenlign jeres data med figur 1. Stemmer hypotesen med observationen?</i>  <i>Hvad kan være grunden til at man ikke ser alle organeller i data?</i>  <i>Hvor meget blev cellerne forstørret? Find på internettet en lille film e.l. som viser størrelsesforholdet mellem kroppen og de enkelte celler.</i>  <i>Hvilke fordele og ulemper er der ved at have data gemt som hhv. foto eller skitse?</i>