

Lærerens forsøgsvejledning – Mikroskopi af menneske-præparater

Ca. 45 minutter (afhænger af elevernes erfaringer med et lysmikroskop)

Hvad er formålet med aktiviteten?

Aktiviteten skal understøtte teoriafsnittet "Cellers udvikling". Eleverne skal i grupper af 2-3 mikroskopere forskellige menneskepræparater for at undersøge de forskellige slags specialiserede celler, en flercellet organisme (mennesket) er opbygget af. De skal derefter beskrive sammenhængen mellem de forskellige slags cellers funktioner og udseende.

Målene med aktiviteten:

- At eleverne skal opnå en forståelse for, at flercellede organismer består af mange slags specialiserede celler med forskellige funktioner. Ved at relatere udseendet af de forskellige slags celler til deres respektive funktioner, styrkes elevernes perspektiveringskompetencer.
- At styrke elevernes undersøgelseskompetencer ved at undersøge præparater med et lysmikroskop.

Materialer

- Lysmikroskop
- Menneske-præparater

Hvordan udføres aktiviteten?

Læreren gør	Eleven gør
Uddeler forsøgsvejledning og besvarer eventuelle spørgsmål.	Læser vejledning grundigt igennem inden forsøget igangsættes.
Sætter mikroskoper frem.	Hjælper til.
Assisterer hvis spørgsmål melder sig.	Udfører aktiviteten: Placerer æg i reagensglas, og hælder lagereddike over til ægget er dækket.
Assisterer oprydning.	Rydder op og placerer opstillingen enten i stinkskab eller med husholdningsfilm over.

Forsøgsvejledning

1. Placer præparatet i mikroskopet og find de rette forstørrelser, som gør præparatet bedst at kigge på.
2. Find et godt sted på præparatet. Brug din telefon til at tage et billede af cellerne gennem mikroskopet. Det kan være lidt svært, men prøv at holde telefonen helt stille, mens du finder synsfeltet.

Eleverne skal nu besvare følgende spørgsmål, og det anbefales, at de gennemgås i plenum efterfølgende.

Hvordan så cellerne fra præparatet ud? Hvad var der særligt ved dem?

Hvilken funktion har denne slags celler i din krop?

Hvorfor tror du denne slags celler ser sådan ud? Passer det til dens funktion?