

## Lærerens vejledning – Kroppens tre beskyttende lag

Ca. 15 minutter

### Hvad er formålet med aktiviteten?

Aktiviteten skal understøtte teoriafsnittet ”De onde bakterier” gennem en simpel ”indsæt ordet på linjen”-øvelse. Efter at have læst og forstået hvorledes kroppen beskyttes af hhv. mikrobiomet yderst, dernæst huden som en fysisk barriere, og inderst immunsystemet i blodet, skal denne viden repeteres i øvelsen for at understrege denne vigtige pointe.

Målene med aktiviteten:

- At eleverne skal erkende, at kroppen er beskyttet af tre barrierer, nemlig mikrobiomet, huden og immunsystemet.
- At eleverne skal forstå, at disse tre lag er til stede overalt på vores krop: Både uden på os og inde i vores tarme.

### Hvordan udføres aktiviteten?

Eleverne får opgivet en printet version af opgaven (eller noterer det korrekte svar ned i et hæfte). Opgaven viser to individuelle figurer, hvor hvert af de tre lag er illustreret for hhv. en fod og et udsnit af tarmen. Eleverne skal notere, hvad der er hhv. det yderste, midterste og inderste lag ift. hhv. mikrobiomet, hudlaget og immunsystemet på hver af figurerne.

Dette bør ikke tage særligt lang tid for eleverne at udfylde. Svarene gennemgås i plenum – meget gerne med figuren vist på en skærm, så alle får gennemgået de tre lag.

### Opgavens løsning

På begge figurer noteres der ”**Mikrobiom**” på stregen under ”**Yderste lag**”, idet mikrobiomet er til stede både udenpå vores yderste hudlag og på indersiden af tarmkanalen.

Der noteres ”**Hudlag**” på stregen under ”**Midterste lag**” på begge figurer, hvilket fungerer som en fysisk barriere imellem vores indre og omgivelserne omkring os. Både vores ydre hud og tarmvægge er opbygget af en slags hudceller, og derfor betagnes begge dele som et hudlag.

Endelig noteres ”**Immunsystem**” på stregen under ”**Inderste lag**” på begge figurer, da immunsystemets immunceller cirkulerer rundt i blodet og er det sidste forsvar til at bekæmpe fremmede mikroorganismer.