
Titel **Din fantastiske krop 8**

Tema: Fysiologi
Fag: Biologi og Natur/teknologi
Målgruppe: 5.-7. klasse



Data om tv-udsendelsen: "Din fantastiske krop 8", DR2, 8.3.2011, 30 min.

I serien Viden om, tilrettelagt af: Johanne Vinten, Lars Damgaard Sørensen og Stine Kjær Petersen.
Dansk tale og engelsk tale med danske undertekster.

Huskeseddel til alle 8 udsendelser i mitcfu <http://mitCFU.dk/Inkyy7e>

Denne pædagogiske vejledning giver forslag til arbejdet med udsendelsens emne **kroppens regeneration og aldring**.

Faglig relevans/kompetenceområder

Både i naturfag og matematik skal eleverne opnå modelleringskompetence. Denne udsendelse sætter billeder på relevante modelleringer.

Et af de overordnede faglige temaer i natur/teknologi er Mennesket og udsendelsen vil være anvendelig, når eleverne skal lære om menneskets anatomi og forplantning.

I biologi er der to overordnede temaer, hvor udsendelsen vil være relevant: Krop og sundhed og Celler, mikrobiologi og bioteknologi.

Der vises uddrag fra BBC's udsendelserne Bodys in Numbers, hvor der sættes talstørrelser på alt i vores krop fx. celler i vores krop, og udsendelsen er derfor velegnet i matematikundervisningen, når der arbejdes med meget store og meget små tal.

Ideer til undervisningen

Line Friis præsenterer ottende del af den engelske dokumentarserie "Body in numbers", som fortæller om **kroppens regeneration og aldring**.

Udsendelsen kan ses i sin helhed, som en fascination af menneskekroppen, eller de enkelte dele af udsendelsen kan bruges til at visualisere begreber inden for fysiologi.

Denne udsendelse sætter tal på bl.a. kroppens alder
Tallene sammenlignes med kendte fænomener i omgivelserne og dermed sættes der billeder på meget små tal og meget store tal. Det vil derfor være oplagt at inddrage matematik i arbejdet og fremstille plakater med tallene og eksemplerne.

I forbindelse med udsendelsen bør fysiologiske forsøg og diverse plastmodeller fra samlingen inddrages. Indholdet fra udsendelsen kan viderebearbejdes ved inddragelse af opgaver om regeneration og aldring.

Oversigt over indholdet i udsendelsen, teksten er hentet fra beskrivelsen:

	Intro	
2:10	Fornyeelse af kroppens celler Vi gror tre meter negle og ni meter hår på et liv, men reproducerer vores hud hver tredje uge! Og vi skaber en ny maveslimhinde hver femte dag for at holde de aggressive fordøjelseskemikalier i skak. Leveren skiftes ud hvert år, mens vort 13,5 kilo tunge skelet udskiftes hvert tiende år. Vores 4-5 liter blod fornyes i løbet af fire måneder, og alle disse forskellige tal betyder, at den voksne krop på ethvert givet tidspunkt er omkring 15,5 år gammel.	
8:15	Aldring Når vi alligevel ældes, skyldes det, at vore cellers evne til at reproducere sig mister kvalitet. Man kan sammenligne med en kopimaskine, hvor hver ny kopi er baseret på den sidst udprintede kopi: efter 1300 kopier ligner den sidste slet ikke den originale master, det hele startede med.	
10:00	Hjernen Hjernen er det bedste eksempel på et organ, der ikke udskiftes hele tiden, og mange af de 100 milliarder neuroner i vores enestående hjerne er dem, som vi allerede havde som børn.	
15:30	Højdepunkter i serien "Body in numbers" Oprensning af taleksempler	
21:50	Uhensigtsmæssige kropsdele Evolutionen stræber ikke efter perfektion, men efter det, som på et givet tidspunkt er godt nok. Vores ryggrad er således ikke længere ideel, efter at vi for millioner af år siden rejste os for at gå på to ben. Nu hænger al vores vægt foran ryggraden og giver os ondt i ryggen. Vi risikerer også at blive kvalt i maden, og det er prisen for strubehovedet er så langt nede i halsen, at vi har lært at tale.	

Alle billeder er framegrabs fra udsendelsen.

Supplerende materialer

Følgende er forslag til supplerende materialer, der evt. kan lånes på dit lokale CFU:

Anatomiske modeller (plast)

Anatomiske plancher

Body-IQ (spil)

Vi forsker i - Kroppen (bog)

Dataopsamlingsudstyr til fysiologiske målinger

Søg i mitcfu.dk på anatomi eller dataopsamling og se hvilke materialer dit CFU udlåner.