

Vores gener - Historien bag videnskaben (3)



Målgruppe: 10. klasse, Ungdomsuddannelser, Voksenuddannelser

Vores gener - Historien bag videnskaben (3)

Beskrivelse

Amerikansk dokumentarserie i 4 afsnit. I 1990 indledes "The Human Genome Project". Et projekt, hvor forskere fra det meste af verden i fællesskab forsøger at kortlægge og sekventere hele det humane genom. Men som projektet skrider frem, kæmper de løbende med moralske og etiske dilemmaer. Hvem må få adgang til den nye viden og benytte disse informationer?

Pædagogisk note

Serien er en historisk gennemgang af genets "historie" lige fra den første undren over, hvorfor nogle ærter er rynkede og andre ikke er til at forskerne kan redigere i vores genom. Igennem de 4 udsendelser får vi fortalt, hvordan man fandt genet og hvilken rolle forskningen i gener har haft ikke mindst på det medicinske område. Serien knytter hele tiden teorien op på menneskeskæbner, hvilket gør den mere nærværende og praktisk forståelig. Derforuden fortæller serien om de etiske dilemmaer, der har fulgt og stadig følger i kølvandet på forskningen.

Der er udarbejdet kapitelmærkning til serien, så den er nem at finde rundt i, og samtidig kan bruges i uddrag til specifikke undervisningsforløb.

Serien vil selvfølgelig være relevant i biologi og bioteknologi, men vil også med faglig relevans kunne bruges i andre fag, fx i forløb der fokuserer på etik, videnskab, store opdagelser etc.

Kapiteloversigt og kapitelindhold

Kapitelsæt: Vores gener 3

01:	Menneskets genom Næste skridt i genforskningen var at kortlægge hele det humane genom.	00:00:17
02:	Identifikationen af alle gener Konferencen i Cold Springs. Den økonomiske og teknologiske formåen skulle styrkes. DNA-sekventeringen styrkes markant med udviklingen af computerens formåen. Retten til sekventeringsdataene? Kommercialisering og patentering. Heftig konkurrence mellem offentlig og kommerciel forskning.	00:02:09
03:	Audrey og Ariel - forskning i SMA Audrey Winkelsas, molekylærbiolog, er ramt af spinal muskelatrofi (SMA) og forsker samtidig i SMA. Historien om Audrey og Ariel.	00:17:16
04:	Hvor mange gener har mennesket? Forskning i genernes "sprog". Hvordan fungerer genomet? Hvilke processer? Genet udgør kun 1% af den genetiske kode!	00:27:26
05:	Audrey Winkelsass` forskning Kortlægge det muterede gen, der udløser SMA. Finde en metode, der kan bremse sygdommen. Audrey er med til at starte forsøg på mus...	00:36:31
06:	Viden om genomer i sygdomsbekæmpelse Kan viden om genomer afhjælpe, kurere almene sygdomme? Forskning i skizofreni. En sygdom der ofte rammer flere i en familie.	00:47:38