

Sygdom, krop og kemi

Lærerark



Et undervisningsforløb
udviklet til 8.-9. klassesetrin



Lærerark

18. marts 2019

138417

Guidning af eleverne til valg af problemformulering

Nedenfor er en simpel oversigt, som kan skabe overblik. For at komme til en god problemformulering bør eleverne gennemgå en række overvejelser og spørgsmål. Til dette formål kan Astras model med fordel anvendes: [ASTRA - Skabelon til problemstilling med arbejdsspørgsmål](#)

Der vil være forskel på, hvor meget de enkelte elever skal guides.

1. Structured inquiry: Læreren præsenterer en problemstilling og skitserer, hvordan den skal undersøges.
2. Guided inquiry: Læreren fremlægger problemstillinger for at stimulere en undersøgelse, men eleverne styrer selv, hvordan problemstillingen kan undersøges.
3. Open inquiry: Eleverne formulerer selv problemstillinger og styrer selv, hvordan problemstillingen kan undersøges.

Tema	Overordnet problemstilling	Min gruppes problemstilling

Eksempel på udfyldelse

Tema	Overordnet problemstilling	Min gruppes problemstilling
		<p><i>(Bemærk – elevernes skal selv udfylde denne del – nedenstående er til inspiration. I henhold til undervisningsdifferentiering kan nogle elever hurtigt finde på spørgsmål på baggrund af jeres brainstorm, andre vil have brug for stikord, og endelig er der elever, der vil have brug for, at du hjælper med en problemstilling. I sidste tilfælde kan nedenstående bruges)</i></p>
Huden	Sygdom er et livsvilkår for alle i større eller mindre grad. Hvordan kan teknologien være med til at afhjælpe gener ved hudsygdomme og i bedste fald helbrede mennesker, og hvad kan	<p>Hvad er hudkræft? Hvad kan man gøre for at undgå det? Og hvad kan man gøre for at behandle?</p> <p>Hvad er psoriasis? Hvorfor opstår det, og kan det udgås? Kan det behandles og hvordan? Kan man blive helbredt?</p>

	man som mennesker selv gøre?	Etc.
Indre organer og blodbanen	Sygdom er et livsvilkår for alle i større eller mindre grad. Hvordan kan teknologien være med til at afhjælpe gener ved sygdom i indre organer og blodbanen og i bedste fald helbrede mennesker, og hvad kan man som mennesker selv gøre?	Hvad er hjertestop? Hvilke livsfaktorer kan være medvirkende? Hvad kan man gøre? Hvordan virker blodbanen i forhold til at transportere medicin rundt i kroppen? Hvordan kommer medicinen fra tablet til blodet og videre? Etc.
Hjernen og nervesystemet	Sygdom er et livsvilkår for alle i større eller mindre grad. Hvordan kan teknologien være med til at afhjælpe gener ved sygdomme i hjernen og nervesystemet og i bedste fald helbrede mennesker, og hvad kan man som mennesker selv gøre?	Hvad er skizofreni? Hvordan kan skizofrene leve med sygdomme? Findes der behandling, og hvordan virker den? Er skizofreni arveligt? Etc.