



Efterbehandling til Hvorfor ser du sådan ud?

CIRKUS NATURLIGVIS 2017

Tak for at du har benyttet dig af tilbuddet fra Cirkus Naturligvis!

Konceptet omkring DNA kan godt være svært at forstå, især i 4.-6. klasse, og oplægget indeholder rigtig meget information. Derfor er det en god idé, at lave noget efterbehandling.

Det er selvfølgelig helt op til dig, hvordan du vil bruge oplægget i din undervisning og hvordan efterbehandlingen skal foregå. Vi kommer her med et par eksempler til inspiration.

Byg en DNA streng

Vi havde to modeller af en DNA-streng med, der begge viste, at baserne altid sidder sammen to og to på samme måde: A sammen med T og C sammen med G.

For at give eleverne et indtryk af, hvor vigtigt det er, at denne sammenhæng bliver overholdt, og hvad resultatet bliver, hvis man for eksempel sætter A sammen med C, kan I bygge jeres egen DNA-streng i legoklodser.

Det kræver X antal af 4 forskellige legoklodser, i hver sin farve. Der skal være to små slags og to store slags. Disse repræsenterer hver deres base.

Eleverne kan nu mere eller mindre tilfældigt bygge den ene side af DNA strengen ved at ligge legoklodserne i forlængelse af hinanden, som vist på billedet. Lad elevernes DNA-streng være på 10-20 klodser.

Eleverne skal nu ud fra baseparingsprincippet (A passer med T og C passer med G) bygge den tilsva-



rende streng, ved at sætte den legoklods der passer til oven på. Eleverne kan på den måde meget tydeligt se, at det ikke duer at sætte et C oven på A, da DNA strengen så enten bliver hullet eller skæv, alt efter hvordan man lægger de næste klodser.

Flere fænotype undersøgelser

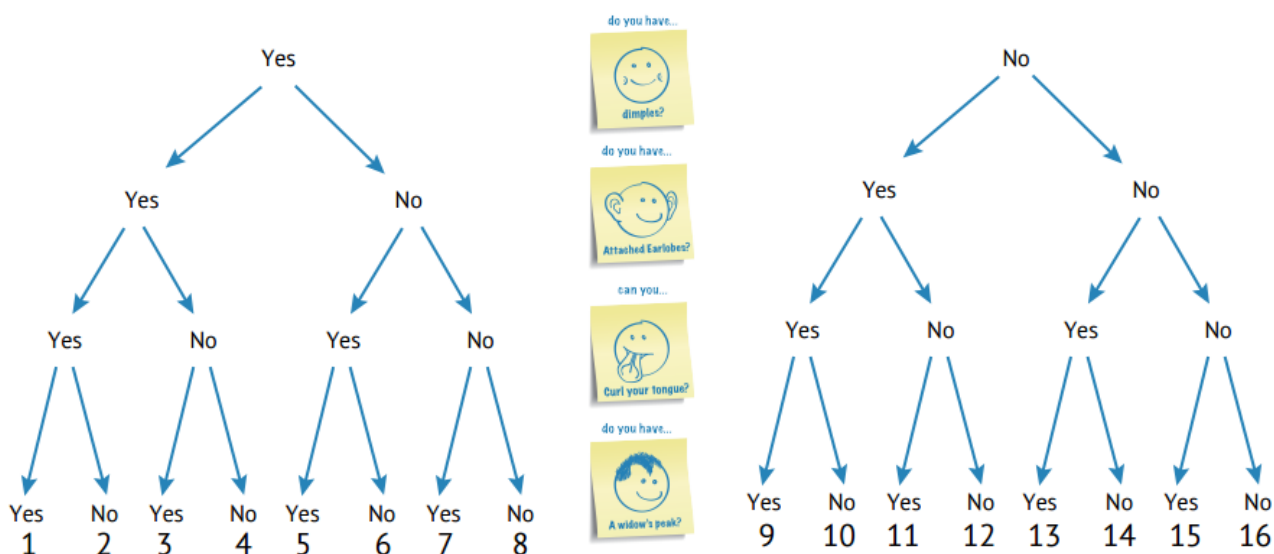
Sæt eleverne til at gå hjem og undersøge, om deres familiemedlemmer ender i den samme gruppe, som de selv gjorde, ud fra de 4 fænotyper vi gennemgik i klassen. Se billedet på næste side, hvis du ikke kan huske, hvilke vi havde med.

Samme sted som du har fundet dette materiale, kan du også finde det excel-dokument vi brugte i oplægget. Ved hjælp af dette kan I selv lege videre med tallene, hvis I har lyst. I skal blot lige lave fordelingen i klassen igen, for at få jeres data ind.

Eleverne kan også undersøge andre fænotyper, såsom:

- Kan tungen drejes/twistes til højre/venstre?
- Kan tungen foldes til en 'kløver'?
- Kan der vrikkes med ørerne?
- Kan der blinkes kun med højre/venstre øje?

Find evt. selv eller i samarbejde med eleverne på andre sjove ting at teste.



Hvis eleverne synes det er rigtig sjovt, og har mod på at sætte niveauet en smule op, så kunne du for eksempel introducere dem til krydsningsskemaer, og lave nogle opgaver i dette. Her kan I for eksempel undersøge ting som øjenfarve, højde, hårfarve, osv. samt de fænotyper vi gennemgik i klassen og har nævnt ovenfor. I kan også udvide til ikke kun at undersøge mennesker, men også tage dyr indover.

God fornøjelse og på gensyn!

Cirkus Naturligvis