

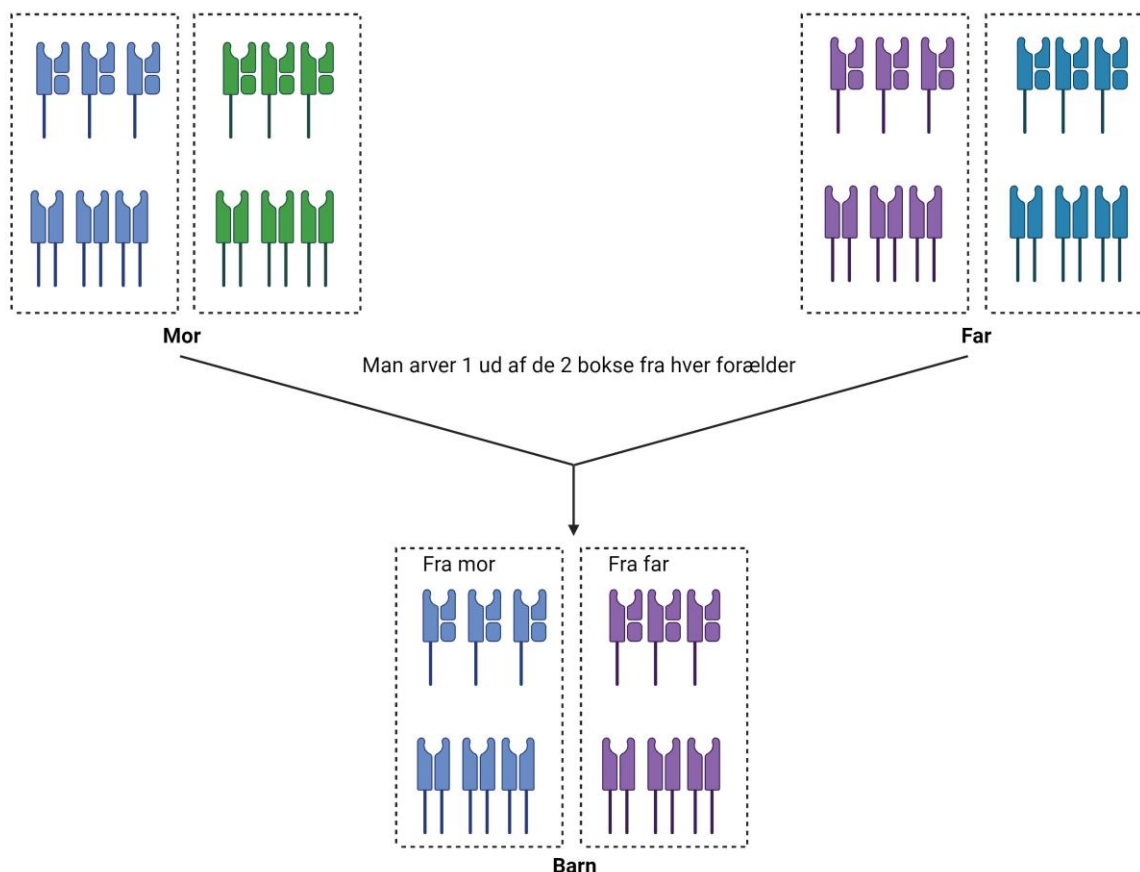
En nyre til din søster

Introduktion

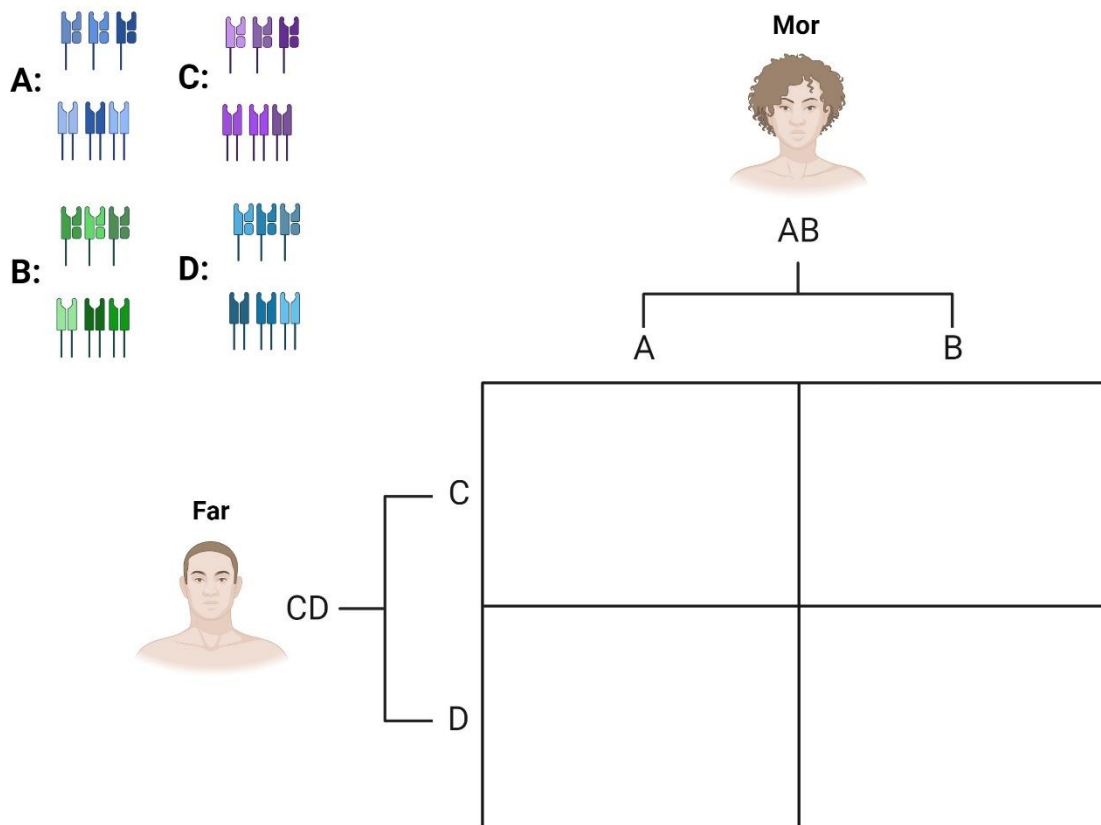
Vidste du, at man faktisk kan overleve med kun én nyre? Det betyder, at man kan donere sin nyre til et familiemedlem. Der er større sandsynlighed for, at ens vævstyper er et bedre match, hvis man er i familie med hinanden. I denne øvelse skal vi prøve at beregne hvor stor sandsynlighed, der er for, at to søskende har samme vævstype. Til dette skal vi bruge krydsningsskemaer.

Mennesket har 12 forskellige MHC-molekyler hver især. Man arver 6 MHC-molekyler fra sin mor og 6 fra sin far. I denne øvelse er de 6 MHC-molekyler, som man har arvet fra en forældre samme farve. De 6 MHC-molekyler er dog ikke nødvendigvis ens i virkeligheden.

Se hvordan MHC-molekyler nedarves på Figur 1. Barnet kommer til at udtrykke alle MHC-molekyler fra både sin mor og sin far. Denne nedarvningsform kaldes for co-dominant.



Figur 1 viser, hvordan MHC-molekyler simplificeret bliver nedarvet.



Figur 2 viser et krydsningsskema for nedarvningen af MHC-molekyler, der kan bruges til at beregne sandsynligheden for forskellige vævstyper i barnet.

Spørgsmål

Start med at udfylde krydsningsskemaet, som ses på Figur 2. Du kan læse mere om krydsningsskemaer og Mendels arvelove [her](#).

- Hvor stor er sandsynligheden for, at du har samme vævstype som din søster / bror?