

OPGAVE 6.04

(s. 186) **Nedarvning af genetiske egenskaber**

B

6-04 Tungerulning er en autosomal dominant egenskab.

a) Tungerulning

Det at kunne rulle tungen til et U, er en autosomal dominant egenskab. Allelen kan kaldes A.

- ▶ Hvilke(n) genotype(r) har man, hvis man kan rulle tungen til et U?
- ▶ Lav og udfyld de mulige krydsningsskemaer for et forældrepar, hvor begge kan rulle tungen til et U.
- ▶ Hvilke fænotyper får børnene? Hvilke genotyper har forældrene, hvis de får et barn, der ikke kan rulle tungen til et U?

b) Venstre eller højre tommeltot?

Det at lægge højre tommeltot øverst, er en autosomal recessiv egenskab. Allelen kan kaldes d.

- ▶ Fold hænderne! Kig på dine hænder – hvilken tommeltot ligger øverst?
- ▶ Lav de mulige krydsningsskemaer, hvis du får børn med en person, der lægger venstre tommeltot øverst.

c) Blødersygdom

Blødersygdom er en X-bunden recessiv sygdom. Allelen kan kaldes b.

- ▶ Lav et krydsningsskema, hvor en far, der har blødersygdom, får børn med en rask kvinde, der ikke er bærer af sygdommen.
- ▶ Hvor stor er risikoen for, at sønnerne får sygdommen?
- ▶ Hvor stor er risikoen for, at døtrene får sygdommen?
- ▶ Forestil dig, at en af døtrene får børn med en rask mand. Hvor stor er risikoen da for, at en af deres drenge får sygdommen (dvs. at sygdommen er "sprunget en generation over")?