

Tvillinger: Dobbelt så morsomt

Eneggede tvillinger ser veldig like ut, men de kan være forskjellige på mange andre måter. Hvorfor det? For å finne svar på spørsmålet besøkte tvillingene Johannes og Halvor professoren Arne – som også er tvilling!

AV BIOTEKNOLOGIRÅDET | PUBLISERT 29. AUG. 2018 |
OPPDATERT 22. JAN. 2020

DEL | LAST NED

Johannes og Halvor (11) og Truls (44). Foto: Bioteknologirådet

Alle mennesker ligner på hverandre, på en eller annen måte. Men noen ser nesten helt like ut. Johannes og Halvor er eneggede tvillinger. De ligner så mye på hverandre at de noen ganger bytter plass i klasserommet, slik at læreren tror at Johannes er Halvor og Halvor er Johannes. Men helt like er de ikke. Blant annet er de ikke nøyaktig like høye, og det er forskjell på hva og hvordan de liker å lære.

Tvillingprofessor Arne

Hvorfor er tvillinger så like, samtidig som de også kan være forskjellige på noen måter? For å finne ut av det dro Johannes og Halvor til professor Arne Klungland. Arne er en av dem i Norge som vet aller mest om hvorfor vi er like og ulike fra naturens side. Men ikke nok med det: Arne har selv en enegget tvilling som heter Helge og som også forsker på slike spørsmål! Arne og broren har mange ganger hatt det moro med å forvirre folk, forteller han.

– En gang tok jeg plassen til Helge i et middagsselskap, uten at noen merket det, smiler Arne.

Genene bestemmer, men ikke alt

Alle mennesker som blir født, arver noe som heter gener fra både moren og faren sin, forteller han. Genene er en slags oppskrift på hvordan kroppen skal se ut og virke. Eneggede tvillinger har like gener, derfor ligner de mye på hverandre. Samtidig påvirkes alle mennesker også av miljøet som vi vokser opp i, for eksempel av om vi trener mye eller lite, eller om vi spiser sunn eller usunn mat. Noen ting med utseendet kan man forandre, for eksempel ved å gå til frisøren, men andre ting, som høyden, er det nesten umulig å endre.

Arne er 17 minutter eldre enn broren sin og en centimeter lavere. Halvor er ett minutt eldre enn Johannes, men fire centimeter høyere. Det er ganske uvanlig for tvillinger, sier Arne.

– Før, da flere var fattige i Norge, hendte det at noen søsken fikk mer mat og medisiner enn andre, slik at de vokste mer. I dag, når alle har nok mat, er det nesten bare genene som bestemmer hvor høye vi blir.

– Vi har mange av de samme interessene, som for eksempel fotball. Er det vanlig at tvillinger liker å gjøre det samme?

– Broren min og jeg har også mange like interesser. Vi har samme type jobb, og begge liker å trene mye – særlig løping og ski. Men det handler nok både om at vi har like gener og om at vi er vokst opp sammen.

Arne forklarer at noen av egenskapene våre som for eksempel hår- og øyenfarge blir påvirket av bare ett gen eller noen få gener. Andre egenskaper, slik som høyde, er det mange gener som er med på å

bestemme. Også hvilken personlighet vi har og hva vi liker å gjøre påvirkes av mange gener, men også av foreldrene og vennene våre og hvordan vi vokser opp.

– Vil vi fortsette å utvikle oss likt? Og vil vi bli like gamle?

– Ja, det er ganske sannsynlig. Det kan skje ting i livet som gjør at den ene av dere blir syk, mens den andre ikke blir det. Men fra naturens side har dere gode muligheter til å bli omtrent like gamle.

Tvillinger hjelper forskere

Arne er en av mange forskere som jobber med å finne hvilke gener som kan bidra til sykdommer, særlig alvorlig sykdom som vi vil finne medisin mot. Han forteller at forskere ofte undersøker tvillinger for å forstå dette med gener og miljø bedre. Dersom for eksempel to tvillinger som ikke bor sammen får samme sykdom, så kan det være tegn på at genene har mye å si for sykdommen.

Tvillinger kan altså være nyttige for forskningen. Og de kan ha det mye moro. Men Arne er også opptatt av en annen fordel ved å være tvilling, som handler om hvordan det oppleves. Han forteller at han og broren er veldig gode venner.

– Vi snakker sammen på telefon hver dag. Og er broren min lei seg, så blir jeg lei meg. Er han glad, blir jeg glad.

Artikkelen er opprinnelig publisert i [GENialt](#) nr. 3-2017, utgitt av Bioteknologirådet.

KROPP OG HELSE

MENNESKEKROPPEN

Meldinger ved utskriftstidspunkt 14. mai 2024, kl. 05:07 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.