

– Det er viktig å ta hensyn til de nære sammenhengene mellom gener og familjemiljø. Ved å analysere genetiske data fra både foreldre og barn kan vi få et tydeligere bilde av hvordan barns gener og miljø påvirker deres helse og utvikling, sier Havdahl.

Forskerne i studien brukte familiedataene fra MoBa til å undersøke hvordan barnets egne genetiske forskjeller henger sammen med høyde, skoleprestasjoner, søvnlengde og depressive symptomer. De gjennomførte først tradisjonelle analyser av genetiske sammenhenger hos barn som ikke er i slekt, for å undersøke hvordan deres genetikk henger sammen med disse egenskapene. Deretter kombinerte de genetiske data fra både barn og foreldre i analyser som beregner direkte genetiske effekter, samtidig som de justerer for foreldrenes genetikk.

Da forskerne tok hensyn til genetiske data fra både foreldre og barn, forklarte barnas gener en betydelig mindre andel av variasjonen i barnas høyde og skoleprestasjoner enn i tradisjonelle genetiske analyser. Resultatene tyder på at tradisjonelle studier av personer som ikke er i slekt kan overvurdere hvor mye individets egne genetiske forskjeller forklarer.

Et tydelig eksempel var skoleprestasjoner. Ved analyser av barna alene så det ut til at gener forklarte rundt 31 prosent av forskjellene i barnas resultater på nasjonale prøver. Men da forskerne inkluderte genetiske data fra både foreldrene og barna, viste resultatene at barnas gener faktisk forklarer bare 22 prosent av disse forskjellene.

Resultatene indikerer at en del av de genetiske funnene fra tradisjonelle studier av

personer som ikke er i slekt, kan skyldes familie- og miljøfaktorer, heller enn direkte genetiske effekter.

Til tross for at familiedata er avgjørende for å skille genetiske effekter fra andre forhold, finnes det få helseundersøkelser med genetiske data fra et stort antall familier. Familiedata hjelper forskere til å bedre forstå hvordan gener påvirker helse og utvikling, ved å kontrollere for de påvirkningene som ikke kommer direkte fra individets egne genetiske forskjeller.

Den norske mor, far og barn-undersøkelsen er spesielt verdifull fordi den kombinerer omfattende genetiske data fra foreldre og barn med oppfølging av rundt 100 000 barn fra fosterlivet og inn i voksen alder. Dette gjør MoBa til en unik ressurs for framtidig forskning på hvordan gener, familieforhold og helse henger sammen gjennom livet.

– MoBa er en av få befolkningsundersøkelser i verden som har genetiske data fra både mødre, fedre og barn i så stor skala. Derfor er MoBa en unik kilde til å forbedre folkehelsen gjennom å øke kunnskapen om hvordan genetiske, miljømessige og sosiale faktorer sammen former helse og utvikling gjennom livsløpet, avslutter Havdahl.

Studien er ledet av forskere ved PsychGen-senteret ved Folkehelseinstituttet og Lovisenberg Diakonale Sykehus, i samarbeid med forskere ved blant annet Oslo universitetssykehus, Universitetet i Oslo, University of Bristol og University College London.

– Det er gledelig at det langvarige samarbeidet mellom sykehus og forskningsinstitusjoner i MoBa-undersøkelsen nå har bidratt til slike banebrytende funn, sier Ole

Andreassen fra Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo.

Studien er publisert 19. august 2026 i tidsskriftet Nature.

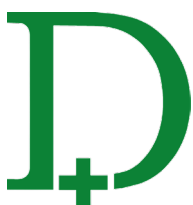
Å utføre genetiske analyser innad i familier er statistisk sett krevende, og selv med MoBas omfattende datagrunnlag er det et begrenset antall komplette familietrioer. En annen begrensning er at de fleste deltakerne har en genetisk bakgrunn som ligner på europeiske referansepopulasjoner, og resultatene er ikke nødvendigvis overførbare. Forfatterne understreker viktigheten av å utvide forskningen ved å inkludere flere og mer mangfoldige familiebaserte studier.

Kilde: Family genetic designs in MoBa provide insights into health and functioning (nature.com)

Hedres for å løfte munnhelse inn i kreftomsorgen

Munn- og halskreftforeningen er kåret til vinner av Den norske tannlegeforenings aller første Munnhelsepris. Prisen gis som en anerkjennelse av foreningens mangeårige arbeid med å synliggjøre betydningen av munnhelse for mennesker som rammes av kreft i munn-, hode- og halsområdet.

Munnhelseprisen ble etablert av Den norske tannlegeforening (NTF) for å løfte frem personer, organisasjoner og prosjekter utenfor den tradisjonelle tannhelsetjenesten som gjør en betydelig innsats for å fremme munnhelse i befolkningen.



Norsk produsert dental innredning til attraktive priser. Forhandles av Dental Pluss AS.
For et uforpliktende tilbud, ta kontakt på
hans-otto@dentalpluss.no
90103133 / 94836800

