



# Hilsen fra epidemiologiens mekka

---

## KOMMENTAR OG DEBATT

LEIV S. BAKKETEIG

Center for Helsetjenesteforskning og  
Socialpolitikk  
Syddansk Universitet, Odense  
DK-5000 Odense C

---

Danmark er et mekka for epidemiologisk forskning. Ingen steder i verden er befolkningen så detaljert registrert som der. De enkelte individer er unikt registrert med fødselsnummer, som i Norge. Dette gjør sammenkoblingen mellom registrene mulig, noe som har vært og i stigende grad vil bli benyttet for forskningsformål. Av spesielle registre nevnes Landspatientregisteret, som har registrert alle sykehusinnleggelser fra 1980, Det Danske Psykiatriske register, hvor alle sykehuskontakter for psykiatriske lidelser inngår, Det Danske Tvillingregister, som er samlet til ett register med data fra 1870, samt en helt ny longitudinell demografisk database. Det er stor forskningsaktivitet i Danmark basert på disse og andre registre. Det er også stor forståelse fra de sentrale myndigheter for betydningen av å legge forholdene til rette for registerforskning.



”Det er et yndigt land ...” synger danskene. Og vi vet alle at de har rett. Men at Danmark er et mekka for epidemiologisk forskning, er det færre som vet.

Det finnes i Danmark en særdeles rikholdig datamengde om landets 5,5 millioner innbyggere, og det er koblingsmuligheter mellom helsedata, demografiske data og sosiale data, takket være et personnummer av samme type som det vi har i Norge.

Nylig ble det i *Science* hevdet at Danmark er det land der man har samlet og organisert flest data om innbyggerne. Det finnes 80 medisinske og 120 demografiske og sosiale landsdekkende databaser (1). Som følge av dette står særlig dansk registerforskning seg godt. Forskningsrådet (det sundhedsvidenskabelige) ser tydelig betydningen av å støtte

registerforskning og etablering av store kohortstudier. Grunnforskningsbevilgninger av betydelig størrelse har i de senere år dannet solid grunnlag for epidemiologisk og demografisk forskning.



Forskningsminister Birte Weiss har nylig uttalt at hun vil bidra til å lette utnyttelsen av det rike forskningspotensial som de danske medisinske, demografiske og sosiale databaser representerer. Hun ønsker å gjøre forskningsfeltet til et vitenskapelig flaggskip.

La meg nevne noen eksempler på særdeles verdifulle danske databaser. I Landspatientregisteret er siden 1980 alle sykehusinnleggelser registrert. Det Danske Psykiatregisteret inneholder informasjon om alle som siden 1930 har vært i kontakt med det psykiatriske hospitalsystem. Det Danske Tvillingregisteret inneholder ca. 65 000 tvillingpar født fra og med 1870. Og i inneværende år vil en utvidet dansk demografisk database bli etablert. Dette vil representere en longitudinell database hvor individuelle endringer av befolkningen kan følges i stor detalj over tid. Individuelle livstidsdata vil dermed bli tilgjengelige for forskning. Databasen vil i tillegg til klassiske demografiske variabler også inneholde bakgrunnsopplysninger av typen utdanning, yrke, sosioøkonomisk status og inntekt.

Det er bare på to helseregisterområder at Norge kan konkurrere med Danmark, nemlig Medisinsk fødselsregister og Kreftregisteret. Når det gjelder det norske fødselsregisteret, skyldes det ikke at datakvaliteten er bedre. Men registerdataene er bedre utnyttet i Norge, takket være rimelig god tilgang på personellressurser ved Universitetet i Bergen, hvor registeret er lokalisert etter avtale med Folkehelsa, som er registeransvarlig instans. Hva Kreftregisteret angår, er det norske kjent for sin høye datakvalitet, mens den forskningsmessige utnyttelsen nok har vært mer omfattende i Danmark.

Forskningsrådene i de to land har hatt noe ulik profil i relasjon til langsiktig epidemiologisk forskning. Den danske mor-og-barn-kohorten ("Bedre sundhed for mor og barn") er et eksempel på det danske forskningsråds klare prioritering av langsiktige forskningsinvesteringer. Forskningsrådet, i samarbeid med Apotekerfondet og amtskommunerne, har hovedfinansiert studier med 50 millioner danske kroner. Denne kohortstudien tar sikte på å inkludere 100 000 gravide kvinner og følge dem detaljert gjennom svangerskap og fødsel, samt deres barn i oppveksten, fortrinnsvis inntil voksen alder. Prosjektet er godt i gang, og vel halvparten av kvinnene er rekruttert til studien.

I Norge har en parallell studie hatt store vansker med å komme i gang, ikke minst på grunn av finansieringsvansker.

Selv arbeider jeg på et dynamisk dansk universitet i Odense (Syddansk Universitet). Her er de danske forskningssentre for tvillingforskning og demografi lokalisert. I likhet med Norge hadde Danmark tidligere flere tvillingregistre, men til forskjell fra i Norge ble de fra 1995 etter påvirkning fra registertilsynet slått sammen til ett register, lokalisert til Odense. Demografi ble også etablert i Odense som et grunnforskningscenter, finansiert av Grunnforskningsfondet, som er en større forskningsfinansiering tildelt enkelte forskningsmiljøer.

Epidemiologi med tvillingforskning, demografi, statistikk og molekylærbiologi er knyttet nær sammen i Odense. Dette innebærer til dels nær fysisk samlokalisering, noe som er inspirerende og løfterikt, ikke minst for den fremtidige epidemiologi. Jeg vil spesielt nevne

en ny type eldreforskning basert på tvillingstudier med utgangspunkt i registerdata, men med innhenting av stadig oppdaterte data om de aller eldste, herunder også biologisk materiale. Banebrytende resultater er allerede fremkommet ved denne forskning (2-4).

Etter å ha tilbrakt over ti interessante år i en byråkratinær sentral norsk helseinstitusjon (Folkehelse) har det vært en inspirerende opplevelse å vende tilbake til universitetet. For en epidemiolog er et dansk universitet slett ikke noe dårlig valg, og dessuten, som det sies i reklamen: "Det er deilig å være norsk i Danmark."

---

#### LITTERATUR:

1. Frank L. When an entire country is a cohort. *Science* 2000; 287: 2398 – 9.
2. Christensen K, Kristiansen M, Hagen-Larsen H, Skytthe A, Bathum L, Jeune B et al. X-linked genetic factors regulate hematopoietic stem-cell kinetics in females. *Blood* 2000; 9: 2449 – 51.
3. Andersen-Ranberg K, Christensen K, Jeune B, Skytthe A, Vasegaard L, Vaupel JW. Activity of daily living among elderly and oldest-old in Denmark. *Age Ageing* 1999; 28: 373 – 7.
4. Vaupel JW, Carey J, Christensen K, Johnson T, Yashin AI, Holm NV et al. Biodemographic trajectories of longevity. *Science* 1998; 280: 855 – 60.

---

Publisert: 30. juni 2000. Tidsskr Nor Legeforen. DOI:

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no