

---

## Mot normalt...

---

REDAKSJONELT

HAUG C

---

Hva er normalt og hva er unormalt? Hva er friskt og hva er sykt? Enkelte ganger er det så enkelt at armen enten er brukket eller ikke brukket, at vi enten finner bakterier eller ikke gjør det. Men oftest er det glidende overgang mellom det som kan være variasjoner i normal fysiologi og det som sikkert er patologi. Hvor vondt skal det gjøre før visender pasienten videre til røntgenundersøkelse? Hvor avvikende skal blodprøvene være før vi medisinerer, sykmelder eller henviser videre? Å ta stilling til slike problemstillinger er selvfølgelig elementer i legens virke. Ja, man kan med en viss rett si at det å være lege nettopp er å kunne besvare slike spørsmål og handle i forhold til dem.

EN NORMAL VERDI - FOR HVEM?

For å hjelpe oss med beslutninger i situasjoner med glidende overganger og grader av usikkerhet, tar vi - antakelig økende grad og antakelig ikke helt bevisst - i bruk sannsynlighetsregning og beslutningsteori. Bl.a. forsøker vi å danne oss en mening om hva som er "normalt", for derved å kunne skille ut det syke: Vi refererer til normalverdier. Idette nummer av Tidsskriftet utfordrer Olav Hilmar Iversen og medarbeidere vår bruk av normalverdier i diagnostikk og prognose av enkeltindivider og tar til orde for oppfølging også av lave verdier av senkningsreaksjonen (SR) for å stille diagnosen nyrekreft tidlig nok (1). Budskapet i artikkelen er at det ikke er nok å forsikre seg om at stigningen i SR ikke er "utenfor normalområdet" (for populasjonen). Vi må i tillegg ta stilling til om SR-stigningen er utenfor individets eget "normalområde". Tanken om at en SR-stigning fra 4 til 8 til 16 hos en pasient over en treårsperiode skulle gi grunn til handling fra primærlegens side, har vakt betydelig skepsis innenfor deler av det allmennt medisinske miljø (2). Man har spurt seg hvilke praktiske konsekvenser denne tankegangen ville få i den allmennt medisinske hverdagen.

I videre forstand utfordrer Iversen og medarbeidere bruken av populasjonsbaserte gjennomsnittsbetraktninger i diagnostikk og behandling av enkeltpasienter. Dette er en del av en større diskusjon om metoder for estimering av helsegevinst ved ulike tiltak, en diskusjon som vi leger i liten grad har tatt del i, selv om dette er en vesentlig del av vår virksomhet.

Hvordan skal man kunne treffe en optimal beslutning i en situasjon med usikkerhet? Selv i relativt enkle situasjonervil beslutningstakeren være avhengig av å kunne beregne både grad av sannsynlighet og størrelsen på "utbyttet" for de ulike alternativene. Altså: Hvor sannsynlig er det at denne pasienten blir syk uten f.eks. blodtrykksmedisiner, hva slags kliniske konsekvenser snakker vi om dersom pasienten ikke behandles og hva slags bivirkninger kan inntreffe hvis han behandles?

Det går an å beregne verdier for dette, og det er jo dette vi - implisitt - forsøker å gjøre i forhold til hver eneste pasient. Men når vi - eksplisitt - beregner sannsynligheter, gjør vi medisiner det nesten utelukkende med "klassisk" statistikk, noe bl.a. den sittende helseminister har påpekt (Hernes G. Klinisk forskning - er de statistiske arbeidsmåter gode nok? Innledning ved Sosial- og helsedepartementets departementsseminar 9.12.1996). Vi begrenser oss - som oftest - til å estimere sannsynligheter for ulike utfall i en befolkning på grunnlag av observerte parametere i et utvalg av befolkningen, enten vi beregner normalverdier eller effekt av medisinske tiltak. På grunnlag av dette gjør vi våre diagnostiske og prognostiske overveielser og treffer beslutninger om videre behandling. Med en sliktilnæringsmåte ville det ikke vært mulig for Iversen og medarbeidere å forsvare å sende pasienter med SR innenfor "normalområdet" til ultralydundersøkelse for å lete etter nyrekreft.

Men det finnes også andre beregningsmetoder, f.eks. metodene til den engelske teolog og matematiker Thomas Bayes (1702-61). Den bayesianske statistikk tillater at faktisk observert individ- og gruppeinformasjon samt merskjønnsmessige individuelle vurderinger tas med i beslutningsgrunnlaget i tillegg til den estimerte sannsynligheten i befolkningen (3, 4). Dette kan høres teoretisk, men i praksis dreier det seg - sterkt forenklet - om å ta med iberegningene det man allerede vet om pasienten, selv om det er "subjektivt", og justere estimatet etter hvert som nye opplysninger kommer til. Et slikt estimat vil aldri bli så "objektivt" som et estimat basert kun på populasjonsdata, men - hevder bayesianerne - desto mer brukbart. Innen de matematiske/statistiske miljøene har diskusjonen mellom deklassiske (som mente at Bayes la inn for mye rom for subjektivitet) og de bayesianske skolene (som mente at subjektivitet fantes uansett og at det derfor var riktigere å gjøre den eksplisitt) gått høyt i årtier.

#### FORNYET PRESTISJE TIL DET KLINISKE SKJØNN?

Det er mulig å finne årsaker til at vi leger i liten grad har tatt del i denne debatten, som i høyeste grad er aktuell for oss. Med litt velvilje kan vi si at vi ved å henvise til "klinisk skjønn" - implisitt - har benyttet oss av bayesiansk beslutningsteori, altså at vi både har tatt hensyn til den underliggende sannsynlighetsfordeling i populasjonen, men også latt observerte fenomener hos enkeltpasienten bli en del av beslutningsgrunnlaget. Men med økende tiltro til svar fra tekniske, upersonlige undersøkelser (blodprøver, røntgenundersøkelser mv.), med økendesatsing på standardiserte behandlingsprogrammer og retningslinjer som er utarbeidet på grunnlag av klassisk, populasjonsbasert statistikk, blir det "kliniske skjønn" satt under betydelig press. I denne situasjonen blir det viktig eksplisitt å ta stilling til hvordan særlige forhold hos den enkelte pasient skal tas inn i legens beslutningsgrunnlag og måten han eller hun fatter sine beslutninger på. Kan det tenkes at vi har noe å lære av en engelsk teolog og matematiker som døde for over 200 år siden?

*Charlotte Haug*

---

## LITTERATUR

1. Iversen OH, Røger M, Solberg HE, Wetteland P. Senkningsreaksjon og nyrekrefte. Tidsskr Nor Lægeforen 1997; 117: 2493-6.
2. Hunskår S, Meland E. EYR - Diskusjonsgruppe for leger på Internett. <http://www.uib.no/isf/eyr/eyr.htm> (1997).
3. Natvig B. En introduksjon til bayesiansk statistikk og beslutningsteori. Oslo: Matematisk institutt, Universitetet i Oslo, 1996.
4. Berger JO. Statistical decision theory and bayesian analysis. 2. utg. New York: Springer-Verlag, 1985.

---

Publisert: 30. juni 1997. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 11. juli 2026.