

## 4.3 Forskningen på 1990-tallet: Medgang avler medgang

*Michael 2022; 19: Supplement 29, 137–53.*

*I 1990 var Institutt for allmennmedisin godt konsolidert og klar for å inngå som en sterk fagseksjon i paraplyinstituttet Institutt for samfunnsmedisinske fag (ISF) fra 1991. 1990-tallet var preget av initiativrikdom, vekst og vind i seilene for å bygge et sterkt forskningsmiljø. Mange suksessfaktorer spilte på lag i denne perioden; personene, prosjektene, samarbeidsrelasjoner og knoppstytinger. Den vitenskapelige produksjonen vokste sakte, men sikkert, i form av publikasjoner og doktorgrader. Etter årtusenskiftet var Seksjon for allmennmedisin i Bergen blitt det ledende allmennmedisinske forskningsmiljøet i Norge.*

Ved overgangen fra et institutt til en seksjon for allmennmedisin i 1991 var forskningsaktiviteten ikke overveldende, men man hadde ambisjoner, folk og prosjekter som lovet godt for de neste årene. Og i de siste av Per Fugellis år ble det laget en strategi som nå skulle fylles med innhold. Drahjelp fikk man også fra forskningsrådet og dets program for allmennmedisinsk forskning, som er omtalt i eget kapittel.

### **Forskningsstrategi og rammer for forskningen**

Per Fugelli sin programerklæring fra midten av 1980-tallet var at forskningen skulle rettes mot den ekte allmennmedisinske klinikken: De vanlige sykdommers forekomst, ytringsformer, forløp, utredning og behandling i førstelinjetjenesten. De mange hvite flekkene på kartet over allmennmedisinsk klinikk skulle utforskes: kontaktformer, kontaktårsaker, diagnoser, resepskrivning, sykmeldinger, laboratoriebruk, vanlige sykdommer og plager, ubestemte plager, sosiale forhold og forebyggende arbeid på allmennlegekontoret.

Men selv om bredde i mange sammenhenger utvilsomt er en styrke, straffer det seg alltid ved eksterne forskningsevalueringer, der forsknings-

ledelse, metodologisk perfektjonering og tematisk spissing alltid vurderes som best. At allmenmedisinsk forskning i tillegg ofte hadde blir publisert på norsk i legetidsskriftet, fikk også internasjonale evalueringspanel til å rynke på nesen. Det ble en samlet erkjennelse i Bergensmiljøet om at et lite institutt ville brekke nakken om man satset på «mye av alt». Bredde var viktig, men spissing og kvalitet viktigst.

Ved rekruttering av nye forskere ble det fra ca. 1990 en eksplisitt strategi å forsøke å koble dem på pågående prosjekter, og helst flere til samme prosjekt (figur 1). Framveksten av forskergrupper skulle prioriteres, om enn med bare 2–3 forskere på samme tema. Tydeligere prioritet på forskning innebar samtidig at man fra nå av ville nedprioritere deltakelse i kursvirksomhet og populærvitenskapelig arbeid.

Sammenlignet med tidligere år, ble dessuten forskningsstrategien på starten av 1990-tallet revidert slik at kartet bedre passet med terrenget. Det vil si en tilpassing til den forskningen som alt var i gjenge:

- Utforsking av kommunikasjon i lege-pasientforholdet, hovedsakelig med kvalitativ tilnærming og tverrvitenskapelig teorigrunnlag (Kirsti Malterud, John Nessa).
- Individrettet, forebyggende helsearbeid på allmennpraktikerkontoret, eksemplifisert med prosjekter innen tobakksrøyking (Kjell Haug), hjerte-kar-risiko (Eivind Meland), og tidlig intervensjon ved alkoholmisbruk (Sverre Fauske).
- Utforsking av klinikk, diagnostikk og terapi ved urinveglidelser (Anders Bærheim, Steinar Hunskår og Hogne Sandvik).
- Praksisanalyser og kvalitetssikring ved legemiddelbehandling (Kirsten Rokstad og Jørund Straand) og laboratoriebruk i allmennpraksis (Sverre Sandberg, Geir Thue og Benedicte Eskeland).

De langsiktige målsettingene innen disse feltene bestod av metodeutvikling, presisering og fordypning, oppretting av forskergrupper og samarbeid med forskningsmiljøer andre steder.

#### *Infrastruktur i form av EDB, litteratur og forskeropplæring*

Selv om det ikke er mer enn 30 år siden, kan det være vanskelig for nåværende stipendiater og forskere å forestille seg hvordan den praktiske hverdagen og rammene for forskningsaktiviteten har endret seg. Fra midten av 1980-tallet kom det egne datamaskiner på forskerkontorene, og det var mange utfordringer med ferdigheter og kapasitet. De første datamaskinene hadde ikke harddisk, og måtte startes opp ved en egen diskett som inneholdt operativsystemet. Når det var gjort, kunne man sette inn disketten med



*Figur 1: Medarbeidere ved Seksjon for allmennmedisin og Ulriksdal legesenter (UL) i 1993. Rekkevis fra venstre nederst: Kirsti Malterud, Marianne Berentsen (UL), Kirsten Salomonsen (adm.), Geir Thue, Signe M Zachariassen (adm.), Hanne Hollnagel (gjesteforsker, Danmark), Kirsten Rokstad, uidentifisert helsesekretær (UL), Janecke Thesen, Eivind Meland, Anders Bærheim, Gudrun Mangersnes (UL), Hogne Sandvik, Atle Klovning, Reidun Kismul, Sverre Sandberg, Steinar Hunskår, Gerd Olavsén (adm.), Jørund Straand, Åse Hjertholm (adm.), Signe Tønsaker (adm.) og Ester Myrvold (adm.). Montasje: Kirsti Malterud.*

tekstbehandlingsprogrammet Word Perfect eller et av de tidlige statistikk-programmene. En tredje diskett ble så benyttet for å lagre data- og tekst-filene. Utskrifter skjedde på traktorpapir med nåleprintere.

Et eksempel fra 1990 illustrerer datidens teknologi. I den stort anlagte Møre- og Romsdalsundersøkelsen hadde allmennleger i fylket fylt ut et spørreskjema og tatt kopi av alle resepter for alle pasientkontakter i en måned. Materialet omfattet nær 100.000 pasientkontakter, og dette ble kodet og lagt inn i et databaseprogram på Norsk Medisinaldepot. Herfra kom materialet til analyse hos Straand og andre forskere i Bergen. Forsendelsen besto av 64(!) disketter i størrelse 5 ¼-tommer. Databaseformatet var heller ikke kompatibelt med noen av de aktuelle analyseprogrammene ved instituttet. Men det løste seg til slutt. Det var derfor litt av et framskritt da vi tidlig på nittitallet fikk pc-er med harddisker og mer hendige og solide 3 ½-tommers disketter. Disse hadde langt større lagringsplass enn de tidligere myke og store diskettene.

Et annet eksempel viser hva som kunne stå på spill. Malterud hadde avhandlingen sin lagret på løse 5¼-tommers disketter, som vanlig på den tiden. Hun hadde nettopp anskaffet seg en hund. En dag huserte hundevalpen på universitetskontoret, og ble funnet glad og logrende på golvet mens den gomlet fornøyd på en av diskettene der avhandlingen var lagret. En gråblek doktorand kom til lunsjrommet denne dagen, men takket være god korttidshukommelse tok det ikke lang tid før innholdet var gjenskapt, og ifølge henne selv, trolig til det bedre!

*Tidsskriftene* var et vindu mot den store verden, og Instituttet var tidlig ute med å abonnere på en lang rekke medisinske tidsskrifter, både allmenn-medisinske og alle de store kjente. Tidsskriftene ble samlet i sirkulasjons-mapper som man kvitterte på når man hadde gått gjennom dem og eventuelt kopiert det man ville ha i eget arkiv. Så la man mappen i posthyllen til nestemann. Deretter ble de samlet i instituttets eget bibliotek eller på Universitetsbiblioteket på Haukeland Sykehus. Betydningen av å bli «tvunget» til stadig å følge med i disse sentrale tidsskriftene, skal ikke undervurderes. Etter hvert ble det også mulig å foreta elektroniske litteratursøk, og dermed var det ikke lenger nødvendig å oppsøke universitetsbiblioteket hver gang man skulle lete opp en aktuell artikkel eller litteraturreferanse.

*Forskningsmøtene* som tidlig var etablert som et langsgående internt utdanningsprogram, fortsatte som før, og etter hvert med økende antall personer til stede. Det var satt opp program for hvert semester, som regel med hjemmelektur i forkant av hvert møte. Dette kunne være et artikkel-utkast i tidlig fase, planer og søknader om nye prosjekt eller kongresspre-sentasjoner i kjømda. Møtet ble dermed et verksted for kritikk og tilbake-

meldinger, i en positiv atmosfære. Hvert semester var det dessuten et langsgående tema organisert som et rullerende kollokvium. Dette kunne være en bok, utvalgte bokkapittel eller en samling artikler.

Tilrettelegging av utdanningsprogrammet gikk på omgang mellom de vitenskapelige i faste stillinger, mens ansvaret for å innlede om dagens tema rullerte mellom alle, også stipendiatene. Det var en klar forventning i miljøet om at alle ansatte som ikke hadde gyldig fravær, skulle delta på forskningsmøtene, også når tema var helt andre enn hva den enkelte var opptatt av i egen forskning. På denne måten fikk alle bred innsikt i hva de andre kollegene holdt på med, både med hensyn til problemstillinger og metoder. I dag heter møteserien *Akademimøtet*, som altså har en direkte ubrutt linje i form og innhold helt tilbake til 1980-tallet.

### **Prosjektene og de første doktorgradene**

I 1990 hadde tre av de ansatte doktorgrad, med arbeidet utført andre steder. Det var derfor en milepæl for instituttet da Kirsti Malterud i 1990 forsvarte sin doktorgrad om kvinnelige pasienter i allmennpraksis. Dette var ikke bare det første doktorgradsarbeidet som helt og fullt var blitt til på instituttet i Bergen. Arbeidet var også den aller første doktorgraden i allmennmedisin der forskningen utelukkende hadde benyttet kvalitative forskningsmetoder.

I tidsrommet 1990–2002 var det på 13 år 13 disputaser, altså i gjennomsnitt én for året. I forhold til i dag er tallet beskjedent, men den gangen var det et tegn på voldsom framgang i forskningen. En gjennomgang av alle doktorgradene blir gjort i et senere kapittel av boken.

#### *Urininkontinens og urinveisinfeksjoner fram i lyset*

Utover 1990-tallet utviklet det seg en mer tydelig tematisk arbeidsdeling av forskningen mellom de fire universitetsmiljøene. I Bergen etablerte Hunskaar, professor fra 1992, urininkontinens som et viktig satsningsområde. Fra slutten av 1980-tallet bygget han systematisk opp en forskergruppe rundt denne tematikken (figur 2). Dels fordi urininkontinens var en forsømt problemstilling både klinisk og forskningsmessig, dels fordi dette var en god modelltilstand for klinisk og epidemiologisk forskning, og dels fordi han etter hvert fikk muligheter til å hente inn gode forskningsdata på området. Resultatet ble at inkontinensgruppa i årenes løp kom helt i front både nasjonalt og internasjonalt (figur 3). For eksempel utgjorde vitenskapelig produksjon i tidsrommet 1995–2011 over hundre vitenskapelige artikler og 11 ph.d.-avhandlinger. En oversikt over de 100 mest siterte artiklene i verden på dette området gjennom 50 år 1950–2020, viste at hele 10 av



*Figur 2: Inkontinensgruppa hadde årlige seminarer med deltakere fra hele landet. Her fra seminaret i november 1996 på Vallevik feriesenter i Lindås. Her en mindre gruppe av de 11 deltakerne på tur i verdens nordligste naturlige bøkeskog, på Vollom, like ved. Botanikeren Knut Fægri ved UiB utførte pollenundersøkelser i 1950-årene, og han kom frem til at bøkeskogen her var blitt etablert alt i yngre jernalder. Fægri gikk den gangen langt i retning av å peke på en politisk-historisk bakgrunn for bøkeforekomsten, for bare fire km fra skogen ligger den gamle kongsgården Seim, som Snorre knyttet til Harald Hårfagre og hans sønn, Håkon den gode. Det var derfor nærliggende for Fægri å foreslå at bøken var kommet til Hordaland fra Vestfold med kongene av ynglingeætten, Slektskapet er senere bekreftet ved DNA-analyser av trærne. Fra venstre på bildet: Hogne Sandvik (stipendiat UiB), Vivi Greve Johannessen (medisinstudent kull 95A, skrev særøppgave om urininkontinens), Solfrid Indrekvam (stipendiat UiB), Steinar Hunskår, Anita Vanvik og Olaug Gimse Storrø (begge uroterapeuter ved Regionsykehuset i Trondheim). Foto: Solfrid Indrekvam.*



Figur 3: Stipendiat Guri Rørtveit ved sin poster under inkontinenskongress i Heidelberg i 2002. Posteren omhandler det som seinere skulle bli hennes prisbelønte artikkel i New England Journal of Medicine om urininkontinens og keisersnitt. Foto: Solfrid Indrekvam.

artiklene hadde forfattere fra denne forskningsgruppen, deriblant nr. 1, 4 og 16.

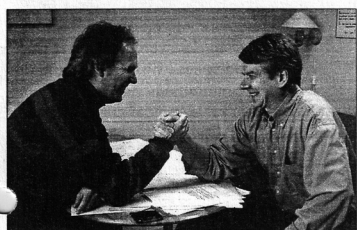
Hogne Sandvik var den første som disputerte på et inkontinensprosjekt (1995), de neste var Arnfinn Seim (1999, seinere professor ved NTNU), Truls Østby (professor ved University of Western Ontario, Canada) og Solfrid Indrekvam (2002).

Anders Bærheim hadde allerede i mange år hatt prosjekter om urinveisinfeksjoner, og disputerte i 1994, som den andre utgått fra instituttmiljøet. Bærheim har siden beholdt og videreutviklet sin forskning på nedre urinvegsinfeksjoner hos kvinner. Etter hvert omfattet forskningsporteføljen også en rekke studier der virkningen av både ultralyd og mer alternative behandlingsformer ble testet ut. Bærheim og Hunskaar har samarbeidet om en rekke prosjekter og publikasjoner på urinveisfeltet.

En spesielt interessant tilnærming i Bærheims forskning er Terje Alræk sin avhandling (2004) om akupunktur mot hyppige urinveisinfeksjoner hos kvinner. Terje Alræk er utdannet akupunktør fra England med egen praksis i Bergen. Avhandlingen konkluderte med at akupunkturbehandling etter kinesisk tradisjon kan være et egnet tiltak for forebygging av blærekatarr hos voksne kvinner (figur 4). Alræks doktorgrad om akupunktur var den

# Lider du av Shi Re?

- eller er det Recidiverende Cysitt?



**Fra tvekamp til samarbeid: Terje Alræk og Anders Bærheim har brutt den kraftige barrieren mellom skolemedisin og alternativ medisin.**

FOTO: RAGNHILD M. EIDEM KRÜGER

**Når skolemedisin og alternativ medisin møtes, handler det blant mye annet om språk. Om kommunikasjon mellom to grupper som har tradisjon for å se med en smule forakt og mistenksomhet på hverandre. Dette gjelder imidlertid ikke førsteamanuensis Anders Bærheim, ved Seksjon for allmennmedisin, og akupunktør Terje Alræk, ved Bryggen medisinske senter. De to har gått mange runder sammen de siste årene. Det har gitt resultater som finner nåde for vitenskapens skarpe blikk.**

*Figur 4: Oppslag i UiB-magasinet nr. 2/1998 om akupunkturstudiene til Terje Alræk og Anders Bærheim. Artikkelen er skrevet av Ragnhild M. Eidem Krüger, som en periode i 1996 hadde journaliststipend fra Norges forskningsråd for å arbeide som forskningsjournalist ved Seksjon for allmennmedisin.*

første i Norge. I dag arbeider Alræk som forsker innen alternativ medisin ved Universitetet i Tromsø og som professor ved Høyskolen Kristiania i Oslo.

## *Medisinsk kvinneforskning – metodeutvikling*

Kirsti Malterud, professor fra 1992, arbeidet hele perioden systematisk med medisinsk kvinneforskning, klinisk kommunikasjon og utviklingsarbeid knyttet til kvalitative forskningsmetoder i medisinsk og helsefaglig forskning. Hun knyttet nettverk med forskerkolleger i Danmark og Sverige, og disse var i perioder gjesteforskere ved seksjonen. Hun ble den første professor II i medisinsk kvinneforskning ved Senter for kvinneforskning (UiO) (1994–2001), og med det fulgte veiledningsansvar for stipendiater der, forsker-nettverk og generøse bevilgninger fra Forskningsrådet. Senere ble hun engasjert som forskningsprofessor ved Forskningsenheden for almen medicin i København (1998–2007 og 2012–2021). Hun var også professor II i allmennmedisin ved Københavns Universitet (2001–2004). Senere i kapitler



følger en gjennomgang av hvordan utvikling og bruk av kvalitative forskningsmetoder preget seksjonens forskning gjennom 1990-tallet.

#### *Laboratoriebruk i allmennpraksis*

Geir Thue leverte inn sin doktorgrad om allmennlegers laboratoriebruk i 1994. Godkjenning av avhandlingen gikk greit, men disputasen lot vente på seg. Først ble den ene opponenten rammet av hjerteinfarkt. Deretter ble den andre opponenten liggende lenge i koma som komplikasjon til det som skulle vært en rutinemessig kikkhullsoperasjon av gallestein. Men godt ut i 1995 var komiteen restituert, og disputasen kunne finne sted. Thue har senere vært tilknyttet Noklus, og har sammen med professor Sverre Sandberg publisert en rekke artikler om laboratoriebruk i allmennpraksis opp gjennom årene.

Benedicte Eskeland disputerte i 2001 på en avhandling om jernmangel, der det var samarbeid med laboratoriemiljøet på Haukeland og der kvaliteten på laboratorieanalyser inngikk som tema.

#### *Romsdal versus Møre – Starten på reseptforskningen*

I 1997 forsvarte Kirsten Rokstad sin avhandling basert på diagnose- og reseptundersøkelsen i Møre og Romsdal. Men studien var mer enn en ren farmakoepidemiologisk studie, det var også en geografisk kontrollert studie. Mellom de to registreringsperiodene mottok nemlig legene i Romsdal en opplæringspakke om riktigere behandling av blærebetennelse og søvnvansker, mens Møre-legene fungerte som kontrollgruppe. Dermed fikk man før-og-etter data fra begge deler av fylket, og mulighet for å studere effekt av intervensjonen. Oppslutningen om studien blant legene var formidabel, noe som langt på vei kan tilskrives Rokstads besøksrunde til samtlige praksiser i forkant av studien.

I 1999 disputerte Jørund Straand med en ny doktorgrad basert på undersøkelsen fra Møre og Romsdal. På denne tiden lanserte Helsetilsynet planer om et nasjonalt reseptregister for å kontrollere legenes forskrivingpraksis. Straand var da nestleder i Norsk forening for farmakoepidemiologi og denne foreningen ble nå aktivt brukt som en pressgruppe med mål om at et framtidig reseptregister måtte etableres etter mønster fra de farmakoepidemiologiske forskningsdatabasene i Danmark. Reseptregisteret måtte bli et register for forskning og kvalitetsforbedring, ikke for tilsyn og kontroll. Et nordisk seminar ble holdt i Bergen med påfølgende publisering i et eget temanummer av tidsskriftet *Norsk epidemiologi*.

Da reseptregisteret til slutt ble etablert i 2004, var formålet blitt omdefinert til forskning og kvalitet, ikke minst etter argumentasjon fra allmenn-

medisinske forskningsmiljøer. Fremdeles er Reseptregisteret et av få nasjonale helseregistre med komplette data fra primærhelsetjenesten, og forskning med utgangspunkt i dette registeret står sterkt i allmennmedisinmiljøet den dag i dag.

#### *Forebygging av hjertesykdommer*

I 1998 forsvarte Eivind Meland sin doktorgrad som handlet om ulike tilnærminger til å forebygge hjertesykdom. Både før og etter doktorgraden har Meland engasjert seg i kliniske og epidemiologiske prosjekter relatert til hjertesykdom, livsstilsendring og ungdomshelse, med flere senere doktoravhandlinger som resultat.

### **Kvalitative forskningsmetoder**

Humanistiske perspektiver og pasientsentrert metode fikk gradvis sterkere forfeste i allmennmedisinen på 1980-tallet. Med dette våknet interessen i instituttmiljøet i Bergen for andre forskningsmetoder enn statistikk og epidemiologi. Kvalitative metoder var lovende verktøy for utvikling av ny kunnskap om lege-pasientforholdet og klinisk kommunikasjon, og dette var tema som allerede hadde høy prioritet ved Seksjon for allmennmedisin rundt 1990.

Med analyse av tekst fra samtaler eller observasjon kunne man utforske erfaringer og forventninger blant leger, pasienter og pårørende om sykdom og helse. Men slike tilnærminger var fortsatt nærmest ukjent innen medisinsk forskning. Med inspirasjon fra tverrfaglige samarbeidsfelt og nordiske allmennmedisinske forskerkolleger var det imidlertid flere fra det allmennmedisinske miljøet i Bergen som startet opp en møysommelig felles innsats for å tilegne seg prinsipper, tilpasse prosedyrer og omsette disse metodene til anerkjent forskning, gyldig medisinsk kunnskap og praksisrelevante resultater.

Skepsisen i resten av det medisinske miljøet, både ved fakultetet i Bergen og ellers i landet, var innledningsvis betydelig. Det ble nødvendig å satse på utvikling, kvalitetssikring og presentasjon av kvalitative forskningsmetoder som etter hvert fikk anerkjennelse også i etablerte biomedisinske miljøer. I løpet av 10–15 år ble det ved Seksjon for allmennmedisin bygd opp kompetanse og gjennomført en rekke doktorgradsprosjekter med kvalitative metoder

#### *Doktoravhandlinger med bruk av kvalitative metoder*

Kirsti Malterud var først ute med analyser av lydopptak fra egne konsultasjoner. Avhandlingen *Allmennpraktikerens møte med kvinnelige pasienter* endte

med disputas i 1990, den første som var utviklet i sin helhet i instituttmiljøet, der Malterud hadde vært ansatt fra 1987. Dette var en observasjonsstudie med utvikling og anvendelse av nøkkelspørsmål. Hensikten var å styrke pasienten og bidra til at legen fikk mer kunnskap om helseplager som ellers fremsto som medisinsk uforklarte.

Marit Hafting disputerte i 1996 med avhandlingen *Et eple om dagen*. Bakgrunnen var en intervjustudie med eldre småforbrukere av helsetjenester om deres sykdomsoppfatning, hva de mente kunne gjøres for å forebygge sykdom, og hva slags behandling, pleie og omsorg de ønsker dersom de skulle bli syke.

I 1999 disputerte John Nessa med avhandlingen *Talk as medical work – Discourse analysis of patient-doctor communication in general practice*. Avhandlingen inneholdt originale teoretiske bidrag fra lingvistikk-faget. Såkalt mikroanalyse av videoopptak hentet fra utfordrende konsultasjoner hos allmennmedisinske kolleger, demonstrerte betydningen av språklig samhandling og humanistiske perspektiver.

Per Stenslands avhandling *Approaching the locked dialogues of the body – Communicating symptoms through illness diaries*, som ble forsvart i 2003, var et aksjonsforskningsprosjekt med kvalitativ evaluering av en helsedagbok. Helsedagboken var et enkelt redskap for å stimulere til nye samtaler med pasienter med fastlåste helseplager. Evalueringen bygget på feltnotater, intervjuer og videoopptak fra prosessene der helsedagboken ble utviklet og anvendt.

I alle disse tidlige prosjektene hadde forskerne hovedveiledere fra allmennmedisin. Men det ble også brukt tverrfaglig støtte og veiledning fra andre fagområder, som sosiologi, folkeminne, sosialantropologi, litteraturvitenskap, psykologi og systemteori. På denne tiden var intervjustudier vanligste design innen kvalitativ forskning, men problemstillingene i de praksisnære allmennmedisinske prosjektene ledet til utvikling av blant annet aksjonsforskningsdesign, kvalitativ evaluering og diskursanalyse.

De to første avhandlingene ble publisert som norskspråklige monografier utgitt på forlaget TANO. Senere ble det nærmest enerådende med avhandlinger basert på engelskspråklige artikler med norsk eller engelsk sammenfatning.

### *Nordisk samarbeid*

I de fleste andre land var det samfunnsvitere som på denne tiden forvaltet kvalitative forskningsmetoder, også innen allmennmedisinsk forskning. Instituttet i Bergen fikk en viktig rolle i det nordiske samarbeidet der all-

mennmedisinske forskere selv forvaltet utviklingen av de kvalitative metodene tilpasset fagets oppdrag, forutsetninger og problemstillinger.

En nordisk arbeidsgruppe arrangerte i tidsrommet 1991–1998 fire seminarer om denne forskingstradisjonen. Fra Norge deltok Hafting og Malterud i arbeidsgruppen. Disse seminarene ble et forum for metodeutvikling på fagets egne premisser, og 24 av deltakerne tok senere en allmennmedisinsk ph.d.-grad. Sentrale foregangskolleger var blant andre Carl Edvard Rudebeck, Katarina Hamberg og Eva Johansson fra Sverige og Inga Lunde og Susanne Reventlow fra Danmark.

Utgangspunktet i prosjektene var ofte praktisk klinisk, og fremgangsmåten pragmatisk og selvstendig. Etter hvert fikk den praktiske kliniske nysgjerrigheten følge av en vitenskapelig metodisk nysgjerrighet. Men metoder fra andre kunnskapsfelt var ikke alltid velegnet når oppdraget var å utvikle medisinsk og fortrinnsvis allmennmedisinsk kunnskap. Dette ledet gradvis til utforming av metoder der intersubjektivitet og refleksivitet var sentrale kriterier. *Intersubjektivitet* innebærer at forskningsprosessen skal være åpen og begripelig for andre, og *refleksivitet* betyr at forskeren kontinuerlig skal ha et skarpt blikk på sin egen rolle og betydningen av konteksten i prosjektet.

### *Bergensmiljøet fikk innflytelse og anerkjennelse*

Den tids metodebøker ga lite praktisk støtte for gjennomføring av analyseprosessen. Lunde og Malterud skrev lærebøker i 1995/1996 om kvalitative forskningsmetoder. Bøkene var viktige for å gjøre disse metodene kjent og anerkjent innen medisin og helsefag.

Allmennmedisin ble derfor et sentralt fagområde for kvalitative metoder i medisinsk forskning, ikke bare i Norge og Norden, men også internasjonalt. Fagmiljøet i Bergen spilte her en viktig rolle, blant annet med et gjennombrudd der to artikler om vitenskapelig forankring og kvalitetskriterier i kvalitative metoder ble publisert i det anerkjente tidsskriftet *The Lancet* (Malterud, 2001) (figur 5).

Forskerne fra Bergen ble veiledere for andre forskere både i eget akademisk miljø og i samarbeid med andre institusjoner og fagområder. Etter hvert fulgte knoppskyting av denne kompetansen med en rekke allmennmedisinske prosjekter og doktorgradsprojekter der kvalitative metoder sto sentralt. Fra instituttet i Bergen kom en rekke allmennmedisinske avhandlinger med kvalitative studier om forskjellige tema, eksempelvis genetikk og medikalisering, helse blant lesbiske, etikk i livsstilsrådgivning, psykiatri i allmennpraksis, forebyggende helseundersøkelser i allmennpraksis, sykefravær ved medisinsk uforklarte plager, fastlegen som livsstilsveileder, lege-

## Qualitative research series

**Qualitative research: standards, challenges, and guidelines**

Kirsti Malterud

Qualitative research methods could help us to improve our understanding of medicine. Rather than thinking of qualitative and quantitative strategies as incompatible, they should be seen as complementary. Although procedures for textual interpretation differ from those of statistical analysis, because of the different type of data used and questions to be answered, the underlying principles are much the same. In this article I propose relevance, validity, and reflexivity as overall standards for qualitative inquiry. I will discuss the specific challenges in relation to reflexivity, transferability, and shared assumptions of interpretation, which are met by medical researchers who do this type of research, and I will propose guidelines for qualitative inquiry.

*Figur 5: Faksimile av Kirsti Malteruds prisbelønte artikkel om kvalitative metoder i Lancet i 2001. Dette var en av to artikler i påfølgende numre av tidsskriftet, der Malterud redegjør for kvalitative metoders bruksområde, kvalitetsbedømmelse og utfordringer.*

rollen i legestudiet, helseskadelig alkoholbruk, livmorhalsscreening blant innvandrerkvinner, allmennlegens portvaktfunksjon og livets slutt i sykehjem.

Nytt var også multimetodiske ph.d.-avhandlinger som inkluderte delstudier med både kvalitative og kvantitative metoder. I mange år har forskere fra Bergensmiljøet vært sentrale i undervisning og metodeutvikling på dette feltet, blant annet med publisering av empiriske studier og metodologiske problemstillinger, utgivelse av lærebøker om fokusgruppetudier og kvalitativ metasynese, samt tilbud om metodekurs og seminarer beregnet for allmennmedisinske forskere.

### **Kuriosa på 90-tallet: Jordstråler og vampyrer!**

Gjennom hele 1990-tallet var det mange alternative behandlingsformer som ble markedsført av ulike behandlere. Allmennlege Jan Øren hevdet i avisintervjuer at *jordstråling* var en viktig årsak til kroniske helseproblemer, og at slik stråling gjorde tusenvis mennesker sykmeldte eller uføretrygdet (figur 6). Øren hevdet at en relativt enkel behandlingsmetode, skjerming mot strålene ved hjelp av en såkalt TX-plate (plastplate med innlagt kobber), hadde dramatisk positive helseeffekter. Legen ble innklaget til Rådet for legeetik, som uttalte at behandlingen var vitenskapelig udokumentert, og rådet anbefalte han å inngå samarbeid med tanke på forskning etter vanlige krav til metode og kvalitet. Legen tok så kontakt med Seksjon for allmennmedisin. Han skaffet også forskningsmidler til prosjektet, blant annet fra

GC Rieber Fondene, men hadde også sitt eget «forskningsfirma»: *Senter for anvendt forskning på lavenergetiske magnetfelt innen biologien*.

Anders Bærheim, Bjørn Bjorvatn og Steinar Hunskaar sa seg villig til å veilede Øren i et relativt avansert forskningsprosjekt for å teste ut effekten av TX-platene. I tillegg utførte Bærheim flere innledende forsøk omkring bruk av ønskevist og ulike alternative behandlere sine resultater når det gjald å påvise «jordstråling», «vannårer» og lignende fenomener.

Forsøkene viste at jordstråler ikke lot seg konsistent påvise, og at barn som sover i jordstrålefelt ikke var sykere enn andre barn. Den randomiserte, kontrollerte studien viste ingen behandlingseffekt av «skjerming» mot jordstråler med TX-plater. Studien omfattet 80 pasienter med langvarige smeretilstander og stivhet i bevegelsesapparatet. Pasientene i studien ble etter få uker betydelig (20–40 %) bedre av sine plager, men like mye bedre enten de fikk ekte TX-plater eller jukseplater. Påstandene om jordstråler manglet således vitenskapelig grunnlag, og i en kommentar mente forfatterne fra UiB til forsiktighet med å tolke kliniske suksesshistorier, enten som publiserte sykehistorier eller klinisk erfaring, som bevis på at et tiltak har effekt i seg selv. Saken vakte betydelig oppmerksomhet i årene 1998–2006, men viste også fagmiljøets vilje til å ta en utfordring og evne til å gjennomføre en klinisk studie av høy kvalitet.

#### *Vampyrer, hvitløk og berømmelse*

Andreas Bærheim og Høgne Sandvik kom på den «ville» ideen at de ville teste ut eksperimentelt den kjente hypotesen fra film og litteratur om at hvitløk beskytter mot vampyrbitt. Det var riktignok ikke helt enkelt å skaffe tilgang til vampyrer à la Dracula til forskningen. De måtte finne et «forsøksdyr» for vampyrer, et annet blodsugende vesen, og valget falt på blodigler levert på glass flybåret fra Norsk Medisinaldepot. Det påfølgende eksperimentet ble publisert både på norsk og i BMJ, og forfatterne ble i 1996 tildelt den eksklusive IG-Nobelprisen for forsøk som ikke kan eller bør gjentas. Prisen vakte stor oppmerksomhet, og var også et stort nyhetsinnslag på TV2. Artikkelen er nærmere omtalt i kapitlet om *Priser og heder*.

#### **Look to Bergen!**

På tampen av 1990-tallet hadde det allmennmedisinske forskningsmiljøet i Bergen to internasjonalt ledende forskningsgrupper, nemlig urininkontinensgruppen ledet av Steinar Hunskaar og kommunikasjonsforskningen ledet av professor Kirsti Malterud. I tillegg var det stor forskningsaktivitet knyttet til Noklus, under professor Sverre Sandberg sin ledelse.

# God tro har tapt mot forskningen

Jordstråling lar seg ikke påvise. Å skjerme mot strålingen har ingen effekt, viser undersøkelser fra Universitetet i Bergen.

KARI PEDERSEN  
karpederse@st.no

Lege Jan Øren har likevel tro på virkningen av å skjerme menneske mot jordstråling:

– Tilbakemeldinger forteller meg at dette kan hjelpe for mange ulike plager, sier Øren.

Institutt for samfunnsmedisin ved Universitetet i Bergen har gjennomført tre studier av jordstråling. En av disse etter initiativ fra Jan Øren.

Resultatene er nedslående for dem som mener jordstråling betyr noe for folks helse:

– Jordstråler lar seg ikke påvise. Barn som sover i jordstrålefelt er ikke sykere enn andre barn. Skjerming mot jordstråler med spesielle plater har ingen påviselig effekt, oppsummerer professor Anders Bærheim, prosjektleder Steinar Hunskaar og professor Bjørn Bjorvatn i en artikkel som står i Tidsskrift for Den norske lægeforening.

## Like friske

Konklusjonene støtter seg på følgende tre undersøkelser:  
n Fire erfarne jordstrålesøkere ble utvalgt av hverandre bedt om å kartlegge jordstråler i en gymnastikkhall. Alle fire tegnet jordstrålemønstre, men på ulike steder.

n 44 familier med barn deltok i en undersøkelse der jordstråle-

**Best resultater har jeg fått på barn, men det knytter seg etiske problemer til å forske på dem**

JAN ØREN, LEGE

søkere fant mye stråling, men ikke sykere enn andre barn. n 80 pasienter deltok i en stu-



LEGEN MED STENGENE: Jan Øren drev mye med skjerming mot jordstråling da han var kommunelege i Gløppen og Fjaler på 90-tallet.

die der samtlige fikk plassert spesielle skjermingsplater (TX-plater) under sengen. Bare halvparten fikk ekte varer. Mange ble bedre, men bedringen var like stor i gruppen som fikk falske plater som de som fikk ekte.

Forskerne vil nedlegge søkepinne for godt: – Gitt eksisterende kunnskap, mener vi at videre forskning på jordstråling vanskelig kan forsvares, konkluderer de.

## – Regnet for lite

Som kommunelege i Gløppen og Fjaler på 1990-tallet sørget

Jan Øren for å skjerme 700-800 boliger mot jordstråling. Øren sier at tilbakemeldingene tyder på at svært mange ble hjulpet av skjermingen.

Undersøkelsen av de såkalte TX-platene tok Øren initiativ til. GC Rieber fondene støttet undersøkelsen med 200.000 kroner,

## fakta

■ Kommunelege Jan Øren skapte mye detalj da han på 90-tallet skjermet hundrevis av hus i Gløppen og Fjaler mot jordstråling.

■ Barna i de to kommunene fikk færre sykehusinnleggelser ved Sentralkyhuset i Fjorde. Blant de voksne i Fjaler var tallet på sykemeldinger 20 prosent lavere enn i resten av fylket.

■ Øren brukte flere metoder, deriblant skjerming med TX-plater. Disse platene hadde ingen effekt i en studie utført av institutt for samfunnsmedisin ved Universitetet i Bergen.

men overskridelsene måtte Øren dekke privat.

Det finnes mulige forklaringer på det nedslående resultatet, mener han:

– I undersøkelsen ble platene brukt et halvt års tid fra april

2002. Dessverre regnet det svært lite det halvåret. Jordstråling antas å komme av vann som beveger seg i grunnen. Pasientenes bedring kan forklares med det, sier Øren og legger til:

– Dessuten tror jeg deltakerne hadde for tunge plager. Best resultater har jeg fått på barn, men det knytter seg etiske problemer til å forske på dem, sier Øren.

– Har forskerne konklusjoner fått deg til å tvile på effekten av skjerming?

– Nei. I grunnen ikke. Resultatene jeg har oppnådd i Gløppen og Fjaler og tilbakemeldingene jeg har fått, sier noe annet. Som lege velger jeg likevel å holde meg til skolemedisinen. Denne debatten har vært en tung påkjønning å ta, sier Øren, som nå er kommunelege i Ulvik.

– Driver du fortsatt skjerming av hus?

– Ytterst sjelden. I så fall bruker jeg den gamle metoden med plassering av magnetisk armeringsjern. Platene ble avskiltet i testen, sier han.

Figur 6: Reportasje i Bergens Tidende 15. desember 2006 etter at resultatene fra studien om jordstråler var publisert. TX-plater, som skulle skjerme mot jordstrålene, ga ikke helsegevinster. Jan Øren, som var medforfatter på artikkelen, var likevel ikke overbevist, og argumenterer i intervjuet for mulige alternative forklaringer til resultatene. Kilde: Nasjonalbiblioteket.

### *Attraktivt forskningsmiljø*

Ettersom seksjonen mot slutten av nittennitti-tallet var blitt viden kjent både for å levere god forskning og undervisning, og dessuten å ha et godt fagmiljø, ble seksjonen et attraktivt sted å søke seg til. I løpet av kort tid ble fagmiljøet betydelig stryket ved at tre ferdigdisputerte kolleger ble tilsatt ved seksjonen. Dette var Edvin Schei, Ole Frithjof Norheim og Bjørn Bjorvatn. Schei kom fra Tromsø, der han hadde forsvart sin epidemiologiske studie blant forsvarsrekrutter. Ole Frithjof Norheim hadde kvalifisert seg innenfor medisinsk etikk, et område han senere ble framtreddende professor i etter noen år ved Seksjon for allmennmedisin. Bjørn Bjorvatn var søvnforsker med doktorgrad fra Fysiologisk institutt. Han hadde mange prosjekter, og dro veksel på et allerede etablert forskernettverk.

Alle disse tre kom raskt til å bli ledende krefter for forskningen ved seksjonen, Bjorvatn og Schei fortsatt som ansatte professorer.

Ved årtusenskiftet var det i realiteten bare ett slagkraftig allmennmedisinsk akademisk miljø i Norge, nemlig seksjonen i Bergen. En opptelling noen år senere (2006) viste at den akademiske bemanningen (stipendiater inkludert) i Bergen var omtrent dobbelt så stor som på de tre andre fakultetene til sammen!

Det allmennmedisinske universitetsmiljøet i Oslo hadde tidligere år vært «storebroren» innenfor det allmennmedisinske akademiet. Slik var det ikke lenger. Ved årtusenskiftet slet allmennmedisinseksjonen i Oslo med mange problemer og få ansatte. Da Jørund Straand takket ja til stilling som førsteamanuensis i allmennmedisin i Oslo fra høsten 2000, ble derfor hans motto for arbeidet øst på *Look to Bergen!*

Forskningsmessig var 1980-tallet var tiåret for å så, gjennom planer, strategier og ansettelse. 1990-tallet var tiåret for å høste, gjennom en ny generasjon forskere som først kvalifiserte seg selv, og deretter startet som seniorforskere med egne stipendiater og nye prosjekter. Fra årtusenskiftet slo dette ut i full blomst, med ytterligere vekst, viktige knoppskytinger i miljøet og en sterkt økende forskningsproduksjon.

### **Litteratur**

- Bærheim A, Oren JN, Bjorvatn B, Hunskaar S. Tx-discs--no effect against subjective health complaints: a randomised controlled study. *Complement Ther Med* 2005; 13: 239-43.
- Bærheim A, Sandvik H. On the effect of ale, garlic and soured cream on the appetite of leeches. *BMJ* 1994; 309: 1689.
- Bærheim A, Hunskaar S, Bjorvatn B. Jordstråler--et begrep uten vitenskapelig grunnlag. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2006; 126: 3264-6.



- Bærheim A, Sandvik H. «Jordstråler»--et underjordisk fenomen? *Tidsskr Nor Lægeforen* 1997; 117: 2476-7.
- Eggen AL, Straand J (red.). Pharmacoepidemiology. *Nor J Epidemiol* 2001;11: Theme issue.
- Grandaunet BH, Bærheim A, Bondevik S. Barn utsatt for «jordstråler» er ikke hyppigere syke enn andre barn. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1999; 119: 3896-8.
- Hafting M. *Et eple om dagen ... Eldre småforbrukere av helsetjenesten*. Oslo: Tano, 1995.
- Hafting M. Seminarrekken «Kvalitative metoder i nordisk allmenmedisinsk forskning» 1991–1998 – presentasjon av et viktig initiativ. *Michael* 2010 suppl 9: 11-6.
- Lunde IM, Ramhøj P (red.). *Humanistisk forskning inden for sundhedsvidenskab: kvalitative metoder*. København: Akademisk Forlag, 1995.
- Mahamud I, Mainwaring A. 50 years in urinary incontinence: a bibliometric analysis of the top 100 cited articles of the last 50 years. *Int Urogynecol J* 2022 Jan 3. doi: 10.1007/s00192-021-05039-8.
- Malterud K. *Allmennpraktikerens møte med kvinnelige pasienter*. Oslo: Tano, 1990.
- Malterud K. *Kvalitative metoder i medisinsk forskning: en innføring*. Oslo: Tano Aschehoug, 1996.
- Malterud K. Qualitative research: standards, challenges, and guidelines. *Lancet* 2001; 358: 483-8.
- Malterud K. The art and science of clinical knowledge: evidence beyond measures and numbers. *Lancet* 2001; 358: 397-400.
- Straand J. Allmenmedisinsk forskning 1988–2013: Ut av skyggen og fram i lyset. I: *Festskrift for Allmenlegeföreningens 75-års jubileum. 1938–2013*. Oslo: Allmenlegeföreningen – Den norske legeförening, 2013: 110-7.
- Straand J. Allmenmedisinsk forskning: Ørkenvandring til vårløsning. *Utposten* 2006; 35(3): 15-8.